



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**  
**MESTRADO ACADÊMICO EM EDUCAÇÃO**

**CARLOS IAN BEZERRA DE MELO**

**CONSTITUIÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE**  
**MATEMÁTICA SOB A ÓTICA DOS FORMADORES**

**FORTALEZA – CEARÁ**

**2021**

CARLOS IAN BEZERRA DE MELO

CONSTITUIÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE  
MATEMÁTICA SOB A ÓTICA DOS FORMADORES

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Educação. Área de Concentração: Formação de Professores.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Silvina Pimentel Silva.

FORTALEZA – CEARÁ

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Estadual do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Melo, Carlos Ian Bezerra de.

Constituição da identidade profissional de professores de Matemática sob a ótica dos formadores [recurso eletrônico] / Carlos Ian Bezerra de Melo. - 2021.

249 f. : il.

Dissertação (MESTRADO ACADÊMICO) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Educação, Curso de Programa de Pós-graduação Em Educação - Mestrado Acadêmico, Fortaleza, 2021.

Orientação: Prof.<sup>a</sup> Pós-Dra. Silvina Pimentel Silva.

1. Identidade profissional docente. 2. Formação inicial. 3. Professor formador. 4. Professor de Matemática. 5. Análise Textual Discursiva. I. Título.

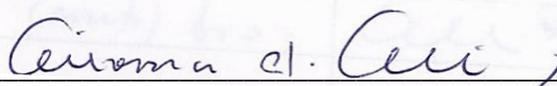
CARLOS IAN BEZERRA DE MELO

CONSTITUIÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE  
MATEMÁTICA SOB A ÓTICA DOS FORMADORES

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Educação. Área de Concentração: Formação de Professores.

Aprovada em: 12 de março de 2021

BANCA EXAMINADORA



---

Prof.ª Dra. Silvina Pimentel Silva (Orientadora)

Universidade Estadual do Ceará – PPGE/UECE



---

Prof.ª Dra. Váldina Gonçalves da Costa

Universidade Federal do Triângulo Mineiro – PPGE/UFTM



---

Prof.ª Dra. Ana Cláudia Gouveia de Sousa

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE



---

Prof.ª Dra. Isabel Maria Sabino de Farias

Universidade Estadual do Ceará – PPGE/UECE

Às professoras e aos professores (especialmente os que ensinam Matemática), que enfrentaram e ainda enfrentam o difícil formato educativo imposto pela pandemia que atravessamos e suas reverberações;

Às cientistas e aos cientistas – das ciências da saúde, exatas e humanas – que, sobretudo, em momentos de crise, possibilitam formas respaldadas de visualização e experiência da realidade.

## AGRADECIMENTOS

A Deus e às forças superiores do Universo, por estarem sempre comigo, me conduzindo e guiando a novas formas de evolução, me aproximando do meu propósito na Terra;

À minha família, pelo apoio incondicional nas minhas jornadas longe de casa e pela confiança nas minhas decisões;

Às minhas amigas e amigos, que me dão condições de seguir cada dia em frente e me tornam, sem dúvida, uma pessoa melhor; De modo especial, à Priscila, por ter sido minha companheira diária nessa jornada, e pelas mais profundas lições ofertadas a mim;

Às parceiras de jornada acadêmica, que se tornaram amigas e ganharam um espaço profundo no meu coração, Rachel Monteiro, Andrea Chagas, Romária Menezes, Diana Salomão, Sandy Lima, Marta Suiane, pelo afeto e pelas trocas, risadas e angústias compartilhadas; Estendo minha gratidão, ainda, à turma de Mestrado 2019, de modo geral, pelo vínculo construído;

À minha orientadora, professora Silvina Pimentel Silva, por me acompanhar nesse percurso, pelo olhar lançado a este estudo e pelas lições que me deu, não apenas em se tratando de pesquisa acadêmica, mas, sobretudo, em minha formação enquanto professor-pesquisador;

Às professoras que compuseram minha banca de avaliação, Váldina Costa, Ana Cláudia Gouveia e Isabel Sabino, pelas contribuições à pesquisa e à minha formação; À primeira, por aceitar tão gentilmente um convite de tão longe para nos ensinar suas percepções sobre identidade profissional docente em Matemática; À segunda, pelo envolvimento em minha formação e pelas lições de esperança, em se tratando de licenciaturas em Matemática; E à terceira, por ser minha primeira inspiração na pós-graduação e no estudo das identidades docentes, por ampliar o horizonte dos meus saberes com as provocações feitas e por cultivar nos que estão em sua volta a possibilidade de desenvolver pesquisa com afeto; À essa linda banca, minha gratidão pela contribuição neste meu momento formativo!

Aos professores que acompanharam meus passos desde o início, e que hoje tornam-se referências para mim; Em nome desses, cito três, em especial, que me introduziram e situaram no âmbito da Educação Matemática: os professores Edisom Eugenio, Marcília Chagas Barreto e Ana Carolina Pereira.

A todos que compõem o Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (PPGE/UECE): a coordenação, a secretaria, os docentes e discentes das outras linhas de estudo, e, sobremaneira, os docentes e discentes da linha B, núcleo 1, que me acompanharam mais proximamente;

Aos colegas do Grupo de Pesquisa Educação, Cultura Escolar e Sociedade (EDUCAS), minha família acadêmica nesses dois anos de Mestrado, por todo carinho, afeto e cuidado dedicados a mim e a esta investigação;

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio dedicado ao desenvolvimento desta pesquisa em forma de bolsa estudantil, sobretudo em períodos tão sombrios pelos quais passa o fomento à ciência;

De modo muito especial, às professoras e professores que prontamente concordaram em participar deste estudo, possibilitando novas compreensões sobre a temática em foco; e

A todos que, mesmo não havendo sido citados nessas linhas, contribuíram direta ou indiretamente em meu percurso formativo.

Eu me comovo com o mundo  
Eu na verdade como o mundo

Então deixo sempre  
Um espaço vazio no estômago  
Pra caber mais Vida

Eu sou movida a vapor de vida  
Eu sou uma locomovida

(Viviane Mosé)

## RESUMO

As discussões no campo da Educação nos últimos anos foram marcadas pela ampliação do conceito de formação de professores. Se antes considerava-se suficiente possuir certo conhecimento para ensiná-lo, hoje discute-se, para além do trabalho em torno dos saberes relativos à docência, a formação subjetiva do professor, isto é, a mobilização de aspectos pessoais nos processos formativos, ou, em síntese, a mobilização de sua identidade profissional docente (IPD). O conceito de IPD tem ganhado destaque no âmbito da formação, pois representa a imersão do sujeito e de sua identidade nos processos de aprendizagem e vivência da docência (o ser/estar na profissão), reunindo elementos internos e externos, pessoais e coletivos, objetivos e subjetivos. Entende-se, assim, que a formação inicial do professor cumpre papel essencial na (re)constituição identitária, através de seus contextos formativos e, especialmente, de seus sujeitos, dentre os quais destaca-se, para efeito desta análise, o formador. Por ser agente na formação de novos docentes, o professor formador assume função importante nos processos de elaboração e mobilização das IPD dos licenciandos, através de manifestações da própria identidade nas ações formativas. Tais debates, todavia, encontram resistência em alguns cursos de licenciatura que ainda carregam traços da tradição bacharelesca, como é o caso, por exemplo, da licenciatura em Matemática. Nesse sentido, visando adentrar nas discussões sobre IPD na formação do professor dessa área do conhecimento e ampliá-las, esta pesquisa teve por objetivo compreender como os formadores do curso de licenciatura em Matemática percebem os processos identitários do professor. Na esteira desse propósito, objetivou-se, ainda, identificar como os formadores percebem a própria constituição identitária e como essas percepções são, sob suas óticas, expressas e mobilizadas nas práticas formativas. Adotou como categorias centrais de discussão identidade e formação, e, assumindo como fundamentação metodológica o paradigma do materialismo histórico-dialético e a abordagem qualitativa, realizou entrevistas com professores formadores do Curso de Licenciatura em Matemática do Centro de Ciências e Tecnologias da Universidade Estadual do Ceará (CCT/UECE) sobre suas histórias de vidas, constituições profissionais e práticas docentes. Valendo-se das técnicas da Análise Textual Discursiva (ATD), observou-se que, segundo as percepções dos participantes: (i) a IPD dos formadores foi influenciada por aspectos pessoais e familiares, pelos ex-professores e pela relação estabelecida com a Matemática e a Educação Matemática; (ii) a formação do professor de Matemática deve ser ampla, mas é limitada por tendências bacharelescas, que a direcionam conforme a formação/postura adotada pelo

formador; (iii) a IPD em Matemática é marcada pelas experiências pessoais, formativas e pela relação com os saberes. Como resultado da investigação depreendeu-se que os formadores, de modo geral, reconhecem os aspectos dinâmicos e contextuais da IPD, identificando elementos que dela fazem parte, como questões pessoais e familiares, a trajetória de vida e formação, e, ainda, sua própria influência enquanto docentes sobre a identidade dos licenciandos; todavia, o encaminhamento dado à formação do professor de Matemática no tocante à mobilização de sua IPD é limitado pelas experiências e formações que possuem os formadores e pela postura adotada ante ao objetivo da licenciatura e às suas concepções de professor de Matemática.

**Palavras-chaves:** Identidade profissional docente. Formação inicial. Professor formador. Professor de Matemática. Análise Textual Discursiva.

## ABSTRACT

Discussions in the field of Education in recent years have been marked by the expansion of the concept of teacher training. If before it was considered sufficient to have a certain knowledge to teach it, today it is discussed, in addition to working around the knowledge related to teaching, the subjective formation of the teacher, that is, the mobilization of personal aspects in the formative processes, or, in summary, the mobilization of their teacher's professional identity (TPI). The concept of TPI has gained prominence in the scope of training, as it represents the immersion of the subject and his identity in the learning and experience processes of teaching (being in the profession), bringing together internal and external, personal and collective, objectives and subjective elements. It is understood, therefore, that the initial teacher training plays an essential role in the (re)constitution of identity, through its formative contexts and, especially, its subjects, among which, for the purposes of this analysis, the trainer stands out. For being an agent in the training of new teachers, the teacher trainer plays an important role in the processes of preparing and mobilizing the TPI of undergraduate students, through manifestations of their own identity in training actions. Such debates, however, find resistance in some degree courses that still bear traces of the baccalaureate tradition, as is the case, for example, of the degree in Mathematics. In this sense, aiming to enter into the discussions about TPI in the teachers training in this area of knowledge and to expand them, this research aimed to understand how the trainers of the Mathematics degree course perceive the teacher's identity processes. In the wake of this purpose, it also aimed to identify how trainers perceive their own identity constitution and how these perceptions are, from their perspective, expressed and mobilized in training practices. Adopted as central categories of discussion identity and training, and assuming as methodological basis the paradigm of historical and dialectical materialism and qualitative approach, conducted interviews with degree course trainers in Mathematics at the Center for Science and Technology of the State University of Ceará (CCT/UECE) about their life stories, professional constitutions and teaching practices. Using the techniques of Discursive Textual Analysis (DTA), it was observed that, according to the participants' perceptions: (i) the trainers' TPI was influenced by personal and family aspects, by former teachers and by the relationship established with Mathematics and Mathematics Education; (ii) the training of the mathematics teacher must be broad, but it is limited by baccalaureate trends, which direct it according to the training/posture adopted by the trainer; (iii) IPD in Mathematics is marked by personal, formative experiences and the relationship with

knowledge. As result of the investigation, it was found that the trainers, in general, recognize the dynamic and contextual aspects of TPI, identifying elements that are part of it, such as personal and family issues, the life and training trajectory, and even their own influence as teachers on the identity of graduates; however, the direction given to the teachers training in mathematics concerning the mobilization of their TPI is limited by the experience and training that have the trainers and the posture adopted at the goal of the degree and their mathematics teacher conceptions.

**Keywords:** Teacher's professional identity. Initial teacher training. Teacher trainer. Mathematics teacher. Discursive textual analysis.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1 – Processos de negociação identitária, segundo Dubar (2005) .....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 2 – Sintagma identidade-metamorfose-emancipação, segundo Ciampa (2005).....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 3 – Elementos a serem considerados no movimento de constituição da IP de PEM, segundo Cyrino (2016).....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 4 – Panorama da formação inicial de professores de Matemática, segundo Ponte e Chapman (2008) .....</b>	<b>96</b>
<b>Figura 5 – Domínios do Conhecimento Matemático para o Ensino (MKT, no inglês), segundo Ball, Thames e Phelps (2008) .....</b>	<b>105</b>
<b>Figura 6 – O modelo do Conhecimento Especializado do Professor de Matemática (MTSK, no inglês), segundo Carrillo-Yañez <i>et al.</i> (2018) .....</b>	<b>107</b>
<b>Figura 7 – Características da IPD do formador do Curso de Licenciatura em Matemática, reveladas pelas dissertações e teses, segundo Cunha Neto e Costa (2018).....</b>	<b>118</b>
<b>Figura 8 – Elementos que compõem o processo de constituição da IPD dos formadores dos Cursos de Licenciatura em Matemática, segundo Cunha Neto (2016).....</b>	<b>119</b>
<b>Figura 9 – Ciclo da Análise Textual Discursiva (ATD), segundo Moraes e Galiazzi (2016).....</b>	<b>148</b>
<b>Quadro 1 – Os quatro aspectos a serem considerados em investigações a respeito do movimento de constituição da IP de PEM, segundo De Paula e Cyrino (2019) .....</b>	<b>68</b>
<b>Quadro 2 – Distribuição de carga horária dos cursos de licenciatura, segundo as DCN de 2015 e 2019 .....</b>	<b>91</b>
<b>Quadro 3 – Unitarização: unidades de significado e sínteses (fragmento).....</b>	<b>153</b>
<b>Quadro 4 – Categorização: reunião das unidades de significado em categorias iniciais (fragmento) .....</b>	<b>155</b>
<b>Quadro 5 – Categorização: reunião das categorias iniciais em categorias intermediárias e finais.....</b>	<b>156</b>
<b>Quadro 6 – Descrição dos participantes .....</b>	<b>159</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPEd	Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação
ATD	Análise Textual Discursiva
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CCT	Centro de Ciências e Tecnologia
CDTE	Complexidade, Dinamicidade, Temporalidade e Experiencialidade
CEP	Conselho de Ética em Pesquisa
CF	Constituição Federal
CHS	Ciências Humanas e Sociais
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNS	Conselho Nacional de Saúde
Conep	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DPD	Desenvolvimento Profissional Docente
EF	Ensino Fundamental
EI	Ensino Infantil
EM	Ensino Médio
EM	Educação Matemática
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
HEM	Habilitação Específica para o Magistério
IP	Identidade Profissional
IPD	Identidade Profissional Docente
LDB	Lei(s) de Diretrizes e Bases
LDBEN	Lei(s) de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MHD	Materialismo Histórico-Dialético
MKT	<i>Mathematical Knowlegde for Teaching</i> (Conhecimento Matemático para o Ensino)
MTSK	<i>Mathematics Teacher's Specialised Knowledge</i> (Conhecimento Especializado do Professor de Matemática)
PCK	<i>Pedagogical Content Knowledge</i> (Conhecimento Pedagógico do Conteúdo)

PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PEM	Professor(es) que Ensina(m) Matemática
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PISA	<i>Program for International Student Assessment</i> (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes)
PNE	Plano Nacional da Educação
PNFP	Política Nacional de Formação de Professores
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PRP	Programa Residência Pedagógica
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SBEM	Sociedade Brasileira de Educação Matemática
SBM	Sociedade Brasileira de Matemática
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UECE	Universidade Estadual do Ceará

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>DE ONDE PARTIMOS: APROXIMAÇÕES INICIAIS.....</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>IDENTIDADES SOCIAIS, IDENTIDADES PROFISSIONAIS, IDENTIDADES DOCENTES: MÚLTIPLAS REPRESENTAÇÕES DO <i>EU</i></b>	<b>28</b>
<b>2.1</b>	<b>Identidade social ou quem se é para o mundo dos homens.....</b>	<b>31</b>
2.1.1	Identidade sob a perspectiva sociológica de Dubar.....	34
2.1.2	Identidade sob a perspectiva psicossocial de Ciampa.....	40
<b>2.2</b>	<b>Identidade profissional ou quem se é para o mundo do trabalho.....</b>	<b>47</b>
<b>2.3</b>	<b>Identidade profissional docente ou quem se é enquanto professor(a).....</b>	<b>52</b>
2.3.1	O professor de Matemática e suas identidades: diálogo com a literatura.....	61
<b>3</b>	<b>FORMAÇÃO DOCENTE: IMPLICAÇÕES NA IDENTIDADE.....</b>	<b>73</b>
<b>3.1</b>	<b>Sobre a historicidade da formação docente.....</b>	<b>74</b>
<b>3.2</b>	<b>Sobre conceitos e finalidades da formação para o trabalho docente.....</b>	<b>82</b>
<b>3.3</b>	<b>Sobre formação inicial e implicações na identidade docente.....</b>	<b>92</b>
<b>3.4</b>	<b>Os professores formadores das licenciaturas.....</b>	<b>111</b>
<b>4</b>	<b>CONSTRUINDO A PESQUISA: O PERCURSO METODOLÓGICO ADOTADO.....</b>	<b>127</b>
<b>4.1</b>	<b>Paradigma e abordagem do estudo.....</b>	<b>128</b>
<b>4.2</b>	<b>Cenário, participantes e aspectos éticos.....</b>	<b>132</b>
<b>4.3</b>	<b>Etapas da pesquisa e métodos de produção e análise dos dados.....</b>	<b>140</b>
<b>5</b>	<b>A VISÃO DOS FORMADORES: TECENDO ANÁLISES ACERCA DE PROCESSOS IDENTITÁRIOS NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA.....</b>	<b>150</b>
<b>5.1</b>	<b>O percurso analítico pautado na Análise Textual Discursiva (ATD).....</b>	<b>151</b>
<b>5.2</b>	<b>Discutindo as categorias de análise: a emergência de novas compreensões.....</b>	<b>158</b>
5.2.1	A percepção dos formadores sobre a própria constituição identitária.....	160
5.2.2	Expressão e mobilização das percepções nas práticas formativas.....	169
5.2.3	Percepção dos formadores sobre a constituição da IPD dos licenciandos.....	189
<b>5.3</b>	<b>A visão dos formadores sobre os processos identitários na formação do professor de Matemática.....</b>	<b>200</b>
<b>6</b>	<b>AONDE CHEGAMOS: CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>203</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>212</b>

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO (APLICADO <i>ON-LINE</i> ) .....	232
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) .....	236
APÊNDICE C – ROTEIRO PARA ENTREVISTA.....	238
APÊNDICE D – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS.....	243
APÊNDICE E – ANÁLISE DOS DADOS: UNITARIZAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO.....	244
ANEXO A – FLUXOGRAMA DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CCT/UECE .....	246
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CONSELHO DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP).....	247

## 1 DE ONDE PARTIMOS: APROXIMAÇÕES INICIAIS

“Todo trabalho sobre e com seres humanos faz retornar sobre si a humanidade de seu objeto”

(TARDIF; LESSARD, 2007, p. 30)

Ao iniciarmos este escrito, cumpre ressaltar que se trata de um trabalho sobre identidades, e, isso implica, como aponta Ciampa (2005, p. 131), que, “[...] ao fazê-lo, minha própria está em jogo”. É possível que o conteúdo das páginas que seguem, mesmo respaldado pelo rigor científico da pesquisa acadêmica, diga mais respeito aos que o produziram do que a quaisquer outros. É inevitável, pois, que o ser apareça ante às obras, assim como é inevitável dissociarmos o homem, o indivíduo, de sua manifestação no mundo.

Inevitável e indesejável, afinal só somos capazes de empreender estudo sobre o mundo dos homens e, ainda mais, o homem no mundo, a partir da interação entre estes, suas decorrências e atravessamentos. Não seria condizente com o que se acredita e é expresso ao longo das páginas que seguem esperar que o leitor tomasse por verdade única e derradeira as colocações aqui feitas. Seria pretencioso, na verdade, pois, de acordo com o pensamento atribuído a Nietzsche, não há fatos, mas interpretações.

Visto que nossa identidade está em jogo, é importante que tracemos um diálogo franco e aberto com você, leitor, possibilitando-o conhecer de onde partimos e em que nos fundamentamos, para que esteja apto a tecer suas próprias análises e conclusões sobre o que indicamos com o presente relato de pesquisa. Postura que adotamos ao longo do texto.

Este é, afinal, um trabalho *de, com e para* pessoas. Brota do seio das relações humanas, em âmbito profissional, mas não apenas. A pessoalidade dos que entrecruzam suas trajetórias com a desta pesquisa não pode ser desconsiderada em momento algum, sob risco de se colocar em xeque os conhecimentos que possam ser mobilizados a partir dos nossos resultados.

Isso posto, é imperativo que antes de iniciar as discussões propriamente, ofereçamos uma breve apresentação, a fim de desvelar aspectos identitários que são, ao mesmo tempo, disparadores e orientadores nesse percurso de pesquisador. E estabelecer, além disso, uma relação de igualdade, que permitirá uma compreensão mais acurada dos caminhos escolhidos e traçados.

Mesmo já havendo percorrido sobre minha<sup>1</sup> trajetória pessoal e acadêmica em algumas outras ocasiões (MELO, 2018b; MELO, no prelo), sinto que a cada escrita uma nova invenção. Não invenção do ponto de vista ficcional, mas a reinterpretação, com novos olhos, sobre quem fui e, principalmente, quem estou sendo. Afinal, não nos banhamos nunca no mesmo rio, sendo quem fomos, bem como não regressamos à nossa história com a ótica de sempre.

Havendo me aproximado muito cedo da docência, fiz desse percurso aquele que desejava para mim. Desde então, ainda criança, persegui, consolidando a cada dia, a certeza de que seria professor. Tal certeza me fez buscar experimentar a função de ensinar ainda muito jovem, auxiliando os colegas da minha própria turma e de turmas menores em suas obrigações de estudante. Primeiro, fui professor de reforço.

Seguro do prazer e conforto, mas consciente dos desafios que a posição de ensinante me trazia, foi chegada a hora de decidir o que exatamente eu gostaria de ensinar. Note o leitor que o ensinar precedeu, em minha trajetória, o que ensinar. Prova disso, estava eu em meu Ensino Médio dividido quanto à predileção entre as matérias de História, Matemática e Inglês. E eis que vieram as referências dos meus mestres, dentre as quais destacaram-se duas mais fortemente.

A primeira, de uma professora do Ensino Fundamental, que, embora pedagoga, lecionava Matemática (já nos anos finais) de uma maneira descomplicada e afetiva, o que engajou alguns alunos à aptidão aos cálculos; a segunda, de uma professora do Ensino Médio – essa já licenciada em Matemática – que me apresentou a beleza da complexidade dos números e suas formas de serem relacionados. Mesmo havendo consideráveis influências de professores de outras áreas do conhecimento, foi à ciência dos números que me inclinei, fazendo mais uma escolha nessa trajetória. Era então, um aspirante à professor de Matemática.

Ingressei ainda aos 16 anos no curso de Matemática de um campus da Universidade Estadual do Ceará (UECE), extremamente contente e realizado pela conquista; estava galgando o meu caminho rumo à realização do sonho almejado: tornar-me um professor. A trajetória na graduação, todavia, me trouxe frustrações. Até bem pouco tempo atrás, julgava que tais frustrações fossem produto de uma realidade a qual não imaginava. Hoje, percebo que não apenas me deparei com contextos inesperados no processo de formar-me enquanto professor de

---

<sup>1</sup> Reconhecendo a natureza colaborativa da elaboração deste trabalho, manifestada nas muitas mãos que ajudaram a construí-lo, pedimos licença ao leitor para nesta passagem do texto fazer uso da primeira pessoa do singular, visto que narramos a trajetória pessoal do pesquisador.

Matemática, como, àquele momento, minha identidade passava por mudanças, readequações e ampliações da visão de mundo. Eu mudava, afinal.

Não posso desconsiderar, todavia, que, embora encantado pelo mergulho na complexidade da Matemática, ainda nos primeiros semestres me desapontei com o decorrer do percurso. Senti falta de aprofundamento nas discussões sobre o fazer-se docente; senti falta dos estímulos, discursivos e práticos, à nossa composição enquanto futuros professores; senti falta de uma formação concreta que me “fizesse professor”. Uso aspas, pois minha visão limitada e imatura da época não só esperava, como ansiava por tal formação, ignorando que, pelo simples fato de sentir falta desses elementos, já estava ali passando por importantes processos formativos.

Naturalmente tal percepção me veio após vivenciar essa ausência. Pois fiz da ausência uma busca. Transformei tais frustrações em impulso à pesquisa em âmbito acadêmico. E, como se por acaso, desvelaram-se para mim novos discursos, novas alternativas de formação. Dentre elas a aproximação à Educação Matemática (EM) – até então por mim desconhecida –, através do Laboratório de Educação Matemática da Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central (LaboMática/FECLESC).

Percebi, a partir de então, que os dilemas que enfrentava na graduação não eram meus apenas. Experimentava, na prática, as fragilidades da formação do professor de Matemática apontadas teoricamente há décadas por pesquisadores nacionais e internacionais. E eis que resolvi enveredar por esse rumo, fazendo das minhas questões pessoais contribuição a pesquisas no âmbito da formação docente.

Mais uma vez “como se por acaso”, me deparo com a temática identidade profissional docente e nela deposito os caminhos que seriam trilhados. Compreendendo, pois, que esse tema condensava todas as reivindicações e debates por mim disparados; afinal, em última instância, é a licenciatura local precípua para nos formarmos professores, isto é, para metamorfoses nas nossas identidades, processos esses que já vivia na prática.

Defendi, então, como Trabalho de Conclusão de Curso, uma pesquisa (MELO, 2018b) na qual investiguei que elementos identitários era possível identificar no curso que concluí, a partir da percepção de alunos(as) e ex-alunos(as). Além de delinear teórica e mais detalhadamente aspectos da constituição (ou não) do licenciando em professor de Matemática, tal percurso investigativo serviu, sobretudo, como processo autoformativo, no qual compreendia a que ponto estava o meu “eu professor”, agora formado, ao concluir a graduação.

Rumei então à pós-graduação, insuflado pela curiosidade acadêmica que me faria compreender melhor as nuances do *vir-a-ser* professor, processo o qual descobriria ser

contínuo. Assim, chegamos a este relato da pesquisa acolhida pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (PPGE/UECE), que, além de acreditar no potencial desta investigação, proporcionou-me experiências formativas indescritíveis, que fundamentaram-me enquanto pesquisador (o suficiente para reconhecer o sem-fim de coisas ainda por aprender) e, sobremaneira, ampliaram minha visão sobre, dentre outros tópicos, Educação, docência, formação de professores e identidade profissional.

Havendo o leitor conhecido, ainda que brevemente, parte dos meus processos identitários, é oportuno que discorramos agora sobre o tema central deste trabalho: a identidade profissional docente, elemento já citado anteriormente. Para que façamos isso, todavia, é preciso dar alguns passos atrás, a fim de compreender a amplitude da discussão que enveredamos nas páginas que seguem.

Ao longo da história da Educação assistimos processos educativos, em toda sua dinâmica e especificidades, tomarem diferentes rumos e abordagens, inclinando-se a diversas perspectivas e tendências, de acordo com a época e com os interesses das classes dominantes. Em meio a essas concepções em torno do campo educacional, ressalta-se que

A educação é um processo de humanização. Ou seja, é processo pelo qual se possibilita que os seres humanos se insiram na sociedade humana, historicamente construída e em construção. [...] A educação, enquanto reflexo, retrata e reproduz a sociedade; mas também projeta a sociedade que se quer (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 97).

Tal processo tem por mediação os contextos, espaços e sujeitos que o compõem. Em outras palavras, os que aprendem, os que ensinam e todo o entremeio no qual se dá essa relação, distanciando-se da concepção de que o conhecimento é algo findado, pronto e acabado, passado linearmente de geração em geração, rumo àquela que considera o conhecimento como processo de construção, mobilizado e permeado pelas manifestações sociais contemporâneas.

Nesse cenário, se compreende a figura do professor como essencial na ação educativa. Não mais tendo-o como o único detentor do saber e elemento central no processo escolar, mas considerando-o fundamental por ser o mediador entre os conhecimentos construídos ao longo da socialização humana e os indivíduos que se inserem no meio social por intermédio da educação. Outrossim, como assevera Saviani (2003, p. 13), “o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”.

Essa mediação se dá por meio de ferramentas as quais só a expertise humana dispõe. Afinal, longe de se tratar do acúmulo de informações pré-estabelecidas (atribuição que a internet cumpre muito bem no contexto da sociedade da informação), compete ao professor

estimular no estudante capacidades de transformar instrução em conhecimento – assim, construí-lo –, o que diz respeito, dentre outras coisas, à sua compreensão, aplicação, crítica, contestação e reformulação.

Diante do exposto, é possível afirmar que a profissão docente não perece com o avanço da história. Ao contrário, ela ganha cada vez mais importância (embora, por infelicidade, isso não signifique, necessariamente, prestígio social), somada a novas formas de ensino e aprendizagem, com vistas a uma sociedade cada vez mais apta a lidar com o exponencial número de informações às quais somos expostos diariamente.

Ao analisarmos a função do professor na sociedade contemporânea, é imprescindível que nos voltemos para os processos formativos pelos quais passa esse profissional, questão que não é, de modo algum, recente. Há tempos a atenção ao preparo para o ensino é assumida, ainda que sob perspectivas hoje consideradas obsoletas pelos vieses tecnicistas e conteudistas que assumem, ancoradas em distintas e, muitas vezes, conflituosas concepções do que é ser professor.

Somente nas últimas décadas do século XX pesquisas na área da Educação, inspiradas por estudos nos campos psicológicos e sociológicos, dedicaram-se mais especificamente à formação docente em seu aspecto subjetivo. Isto é, passaram a considerar a esfera pessoal e as especificidades dos professores como elementos primordiais na formação, desenvolvimento e trabalho docente, visto que “o professor é a pessoa. E uma parte importante da pessoa é o professor” (NIAS, 1991 *apud* NÓVOA, 1992a, p. 25).

Além de Antonio Nóvoa, outros autores ibéricos podem ser citados como precursores nesse modo de encarar a docência e o trabalho docente, considerando as questões voltadas ao professor enquanto sujeito imerso em contextos não dissociados de sua vida pessoal, tais como Carlos Marcelo García e Francisco Imbernón, além dos canadenses Maurice Tardif e Claude Lessard, as brasileiras Selma G. Pimenta e Bernadete A. Gatti e outros.

Assim, a partir dos estudos desses pesquisadores, é possível perceber a formação (e o desenvolvimento profissional) docente enquanto ação complexa, na qual, sistematicamente, mobiliza-se os métodos, ferramentas e saberes que deve o professor manifestar para a execução prática de sua profissão. Questões relativas tanto ao conteúdo a ser ensinado – ferramenta de socialização do aluno no mundo –, como às formas de efetivação desse ensino, concernentes às questões epistemológicas e didáticas.

Advogamos, todavia, que o conceito de formação diz também respeito aos aspectos subjetivos envolvidos no ato de formar. Isso significa que à formação docente importa o processo/percurso de iniciação desse indivíduo – possuidor de uma história de vida, de

processos prévios de socialização, crenças e concepções – no âmbito profissional, enquanto professor. Diz respeito à articulação dos saberes já manifestados por esse sujeito que ingressa na profissão e os saberes específicos da docência, necessários para sua prática ao longo da carreira, bem como a questões próprias da profissão.

Em linhas gerais, podemos dizer que essa dimensão subjetiva da formação do professor, que é tão importante quanto a mobilização de saberes próprios desta atividade profissional, está diretamente relacionada aos elementos presentes nesse novo ciclo de socializações e ao processo constitutivo como um todo. Tais aspectos englobam a identidade e a experiência individual, afetiva e emocional do indivíduo, e mobilizam a constituição da identidade profissional docente (IPD).

A identidade do professor, constantemente feita e refeita, é o que norteará e impulsionará suas práticas e sua trajetória profissional, permeando todas as vivências e dando o tom das experiências, dotando de sentidos e significados a ação do professor, consubstanciando e materializando a compreensão do profissional acerca de sua individualidade, de seu pertencimento à categoria docente, de seu entendimento e comprometimento para com a educação e seus fins.

Daí decorre a importância de empreender estudos sobre a IPD, seus elementos e processos constitutivos, especialmente no que tange à formação desse profissional. Conhecer as dinâmicas e nuances dos percursos de como alguém *se faz* professor é fundamental para que se potencialize os processos formativos idealizados e concretizados aos docentes da nossa época e das que virão.

Essa importância é reforçada no contexto da formação do professor de Matemática<sup>2</sup>, considerando que, no âmbito da formação inicial, são os cursos das áreas das ciências exatas (Matemática, Física, Química) que mais conservam viés tecnicista e conteudista, mencionado anteriormente. Viés este que considera suficiente saber o conteúdo a ser ensinado em sua completude e complexidade – “possuí-lo”, como é comum ouvir – para exercer o ofício de professor, muitas vezes reduzido ao ato de ensinar, ou, na linguagem corrente, “repassar” tal conteúdo ao aluno.

---

<sup>2</sup> É do nosso conhecimento que a literatura em Educação Matemática tem se utilizado mais frequentemente do termo “Professor que ensina Matemática” (PEM), nomenclatura que inclui tanto os pedagogos, que ensinam a disciplina em questão na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, quanto os licenciados em Matemática, que atuam nos anos final do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Nesta pesquisa, todavia, optamos pelo uso da expressão “professor de Matemática”, por nos referirmos especificamente ao licenciado em Matemática.

É necessário se debruçar sobre tal formação inicial (e, naturalmente, a continuada, embora não seja o foco desta investigação), a fim de compreender quais aspectos subjetivos e pessoais estão relacionados, no âmbito da profissionalização, à constituição da identidade do professor de Matemática. Para além dos índices não tão animadores referentes ao ensino e aprendizado dessa área do conhecimento, deve-se prezar pela qualificação desse profissional, mediante uma formação ampla, que considere a personalidade de seus estudantes, possibilite a atribuição de sentidos e significados aos elementos que a compõem e impulse o docente em sua carreira.

É válido ressaltar, ainda, que esse movimento constitutivo da IPD tem caráter contínuo, isto é, não inicia e encerra-se no âmbito da formação inicial, mas perpassa diversos setores e momentos da vida do professor, sujeito o qual, desenvolvendo-se profissionalmente, movimenta sua identidade. Considera-se, contudo, que, no que tange à formação docente, tem-se na formação inicial um momento precípuo para a conscientização e mobilização desses processos identitários, e dos movimentos em torno das identidades do professor. Isso porque é na formação inicial que ocorre o primeiro contato sistematizado, intencional e direcionado, com o propósito formativo, através de teorias que subsidiam a educação, a escola e a docência.

Em pesquisa desenvolvida anteriormente (MELO, 2018b), já citada nesta introdução, apontamos elementos vinculados à constituição identitária de professores de Matemática em um curso de formação inicial. Indo além, salientamos as relações desses elementos com a IPD do licenciando, reiterando o papel e as implicações da licenciatura e seus sujeitos e contextos nessa constituição identitária.

Dentre os elementos indicados, os quais retomaremos, direta ou indiretamente, no decorrer desta construção, podemos citar brevemente a história de vida do licenciando, os saberes da docência mobilizados ao longo da formação, o currículo do curso, o contato com a vivência escolar por meio dos estágios supervisionados e/ou iniciativas extracurriculares, e, de modo especial, a ação dos professores formadores.

A ênfase à influência da prática docente daqueles que formam os professores de Matemática na constituição identitária dos licenciandos, constatada na primeira aproximação ao tema, supracitado, e que encontra eco nos estudos de Ronca (2007), Belo (2012), Belo e Gonçalves (2012), Cunha Neto (2016) e em outros, atraiu nossa atenção, incitando-nos ao desenvolvimento da presente investigação. É nosso intuito, assim, com este estudo, compreender como se dá essa interação entre identidades e especificidades de formadores e formandos, e, ainda, o que sabemos dessa implicação dos “sujeitos já formados” sobre os “sujeitos em formação”, no que tange aos aspectos identitários.

Dessa forma, o presente escrito configura-se como o relato de investigação desenvolvida junto ao curso de Mestrado Acadêmico do PPGE/UECE, no âmbito da Linha de pesquisa intitulada Formação e Desenvolvimento Profissional em Educação, e do núcleo Desenvolvimento Docente, Currículo e Inovação, estando associado, ainda, às discussões e produções do grupo de pesquisa Educação, Cultura Escolar e Sociedade (EDUCAS), ao qual nos vinculamos. Insere-se, naturalmente, no campo da Educação e, mais especificamente, na área da formação de professores, com ênfase nos aspectos subjetivos dos processos formativos do professor de Matemática, em especial, sua identidade profissional docente (motivo pelo qual reporta-se também à área da Educação Matemática).

Dentre as várias questões surgidas ao longo do percurso do pesquisador, este trabalho norteia-se a partir da seguinte indagação: *que percepções têm os formadores do curso de licenciatura em Matemática acerca dos processos identitários do professor?* E no encalço de responder a esta indagação, outras vêm como suporte, somar à reflexão: Que percepções têm os formadores acerca de sua própria constituição identitária? Como essas percepções são, sob sua ótica, expressas e mobilizadas nas práticas de formação docente?

De modo que, a fim de encaminharmos metodologicamente no sentido de contemplar nossas demandas explicitadas nos parágrafos anteriores, esta pesquisa está pautada, tendo como objetivo geral compreender como os formadores do curso de licenciatura em Matemática percebem os processos identitários do professor. Ademais, ampara-se em objetivos específicos, quais sejam: identificar (i) como os formadores percebem a própria constituição identitária e (ii) como essas percepções são, sob sua ótica, expressas e mobilizadas nas práticas formativas.

Convém ressaltar que por percepções, segundo o Dicionário Aurélio, compreendemos a “ação ou efeito de perceber, de compreender o sentido de algo por meio das sensações ou da inteligência” (FERREIRA, 2010, p. 682). É a isto que nos reportamos: à apreensão dos elementos investigados, por parte dos professores formadores, a partir dos sentidos e significados atribuídos. Não apenas às concepções inteligíveis, mas aos aspectos subjetivos e individuais. Note o leitor que a percepção implica não apenas naquilo que compreendemos através de procedimentos racionais e cognitivos, mas abrange também a esfera do sensorial, emocional e afetivo (OLIVEIRA, 2012).

Temos por pressupostos que, dentre os principais propósitos da formação do professor, está o estímulo aos processos identitários, pois estes são parte fundamental do vir a ser professor, sem os quais o trabalho docente corre o risco de esvaziar-se. Além disso, por ser a função do docente dos cursos de licenciatura formar professores, espera-se que este

compreenda o processo de formação, em suas múltiplas dimensões e nuances, e o contínuo (re)fazer-se profissional, que implica diretamente na constituição da IPD do licenciando.

Entendemos tal compreensão como potencializadora do processo formativo, pois a consciência do tornar-se professor e seus desdobramentos possibilita ao sujeito em formação desenvolver autonomia, apropriação e qualificação na profissionalização docente. Acreditamos, ainda, baseados em empiria, que os formadores do curso de licenciatura em Matemática, de um modo geral, manifestam poucos vestígios desse entendimento em suas compreensões, discursos e práticas de formação. É essa suspeita que buscamos validar ou refutar com o desenvolvimento da presente investigação.

A proposta de pesquisa tem como delimitação categórica a compreensão de formadores que atuam no curso de licenciatura em Matemática sobre os processos identitários do professor. Para tanto, ambienta-se no Curso de Licenciatura em Matemática do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual do Ceará (CCT/UECE), campus Itaperi (Fortaleza/CE), escolhido como *lócus* da investigação. De modo que, o principal objeto de estudo desta dissertação é a identidade profissional do professor de Matemática, sob a ótica da percepção dos formadores.

Em linhas gerais, compreendemos tais processos identitários a partir das teorias de Dubar (2005), que parte do campo da sociologia, e indica a constituição das identidades sociais e profissionais através das socializações pelas quais passa o sujeito. Além disso, recorreremos também a Ciampa (2005), que, com a ótica da psicologia social, apresenta a identidade como metamorfose, sob o sintagma identidade-metamorfose-emancipação.

Partindo dessas concepções teóricas, trazemos a discussão para o campo da formação docente, na esteira do que propõem autores referências nessa área, como Nóvoa (1992), García (1999, 2009), Imbernón (2000; 2010) e outros, lançando vistas também às especificidades da formação do professor de Matemática. Assim, entendemos os processos constitutivos da IPD como uma dialética entre a identidade social e a identidade profissional, mediada e mobilizada pelos processos de socialização, e pautada na metamorfose com vistas à emancipação do professor.

A aproximação com o tema, justificativa pessoal em se realizar esta pesquisa, se dá pela trajetória do pesquisador, o qual, conforme explicitado, ainda na graduação, deparou-se com questões relacionadas à identidade docente e à pertinência de estudar os processos de constituição do indivíduo enquanto profissional. Além disso, consideramos as implicações que um estudo dessa natureza causa em quem dessa temática se aproxima. Pesquisar sobre

identidade é ainda mais um processo de autoformação e de mobilização identitária. É transformação, metamorfose.

Esta pesquisa evidencia sua relevância, primeiramente, à formação do próprio pesquisador, afinal, é esse um dos propósitos de utilizar-se da investigação científica na formação continuada. Certamente o trabalho de desenvolver um estudo aprofundado, tanto teórica, quanto metodologicamente, é uma valiosa ferramenta autoformativa. E no presente caso, tal aspecto formativo adquire ainda mais relevância, pois, como dito, estudar identidade é encarar de frente o próprio processo constitutivo, em âmbitos social e profissional. Esse aspecto não pode ser desconsiderado.

Para além disso, sua relevância manifesta-se, ainda, no fato de que, como apontam Cunha Neto e Costa (2018), nos últimos 15 anos, tem-se desenvolvido mais pesquisas sobre o professor que ensina Matemática no contexto da Educação Superior. Esse estudo, que mapeou teses e dissertações nessa temática, compreendidas entre os anos de 2000 e 2014, aponta que há vários outros que analisam o desenvolvimento profissional do professor formador dos cursos de licenciatura em Matemática, porém indica lacuna referente a pesquisas que abordem diretamente os processos de constituição identitária desse professor.

Pereira (2016) e Cunha Neto (2016) vêm preencher parcialmente essa lacuna com suas pesquisas sobre os professores dos cursos de licenciatura e suas identidades. Incursões na literatura, discutidas posteriormente, sinalizam, contudo, considerável escassez no que se trata do enfoque na relação do formador na licenciatura em Matemática com os processos identitários dos professores em formação, nicho no qual se materializa nosso estudo, justificando cientificamente o esforço empenhado em seu desenvolvimento.

Esta pesquisa insere-se, assim, nesse campo do conhecimento, a fim de, para além de investigar a constituição identitária, empreender estudo sobre como formadores compreendem os processos identitários. Logo, mostra-se importante para o professor de Matemática, no que tange à compreensão e reflexão acerca de sua formação, bem como, e principalmente, para os formadores das licenciaturas nessa área do conhecimento, em vistas a qualificação de seu trabalho docente e potencialização da ação formativa que desempenha.

A fim de atingir nossos objetivos realizamos uma pesquisa de abordagem qualitativa (STAKE, 2011), ancorada no paradigma do Materialismo Histórico-Dialético (PIRES, 1997; PAULO NETTO, 2011). Para o levantamento dos dados optou-se pela entrevista por pautas (GIL, 2008), focalizando na história de vida, constituição profissional e prática docente, e para a análise dos dados, fizemos uso das técnicas da Análise Textual Discursiva (ATD) (MORAES; GALIAZZI, 2016; MORAES, 2003).

Como categorias teóricas da pesquisa temos a formação do professor (NÓVOA, 1992a e 1992b; GARCÍA, 1999; IMBERNÓN, 2000; 2010), a identidade (social e profissional) e os processos de socialização (DUBAR, 2005; CIAMPA, 2000; BERGER e LUCKMANN, 1986) e a identidade docente (NÓVOA, 1992; FARIAS *et al.*, 2009; MARCELO, 2009b; GATTI, 1996; PIMENTA, 1997; D'ÁVILA, 2007).

O trabalho está, assim, estruturado da seguinte maneira: após esta introdução, que visou apresentar ao leitor de forma mais panorâmica e preliminar os principais elementos da investigação, é feita uma discussão das categorias centrais do estudo, almejando tecer uma rede de conceitos e considerações, rumo às impressões e análises. Tal discussão divide-se, para uma compreensão mais aprofundada, em duas seções: uma que propõe uma imersão na categoria identidade, em suas manifestações social, profissional e docente, amparando-se em teorias da sociologia e da psicologia social; e outra que versa sobre formação docente, perpassando tópicos como a historicidade e o conceito de formação, sua estruturação, os elementos identitários presentes nesse processo e a incidência do trabalho docente dos formadores.

Na seção seguinte, é apresentado, em minúcia, o percurso metodológico adotado para a execução da pesquisa, compreendendo o paradigma, abordagem, cenário, sujeitos, produção e análise dos dados, configurando este como um processo investigativo científico. Em seguida, serão colocadas à mostra as análises empreendidas sobre os dados obtidos, partindo das lentes teóricas discutidas e da técnica de análise adotada. Por fim, apresentamos algumas considerações de fecho, arrematando a discussão com ponderações acerca dos resultados da pesquisa.

Esperamos que este trabalho incida na identidade do leitor, de modo semelhante a qual incidiu em nossas.

## 2 IDENTIDADES SOCIAIS, IDENTIDADES PROFISSIONAIS, IDENTIDADES DOCENTES: MÚLTIPLAS REPRESENTAÇÕES DO *EU*

“...todas as coisas fluem e se alteram sempre; mesmo na mais imóvel existe um invisível fluxo e movimento...”  
(HERÁCLITO)

Nesta seção propomos um aprofundamento à categoria identidade, que ocupa o cerne de nossa pesquisa. Para tanto partimos da concepção de mundo e de homem que norteia a investigação. Alicerçamos a discussão em duas teorias distintas sobre identidade: uma na perspectiva sociológica de Claude Dubar, e outra sob a ótica psicossocial de Antonio Ciampa. Adentramos, então, no campo das socializações profissionais e, mais especificamente, das socializações na docência, com ênfase à docência em Matemática. É a partir dessas discussões que constituímos a concepção de identidade profissional docente que embasará as análises dos dados.

Partimos do entendimento que o referencial teórico de uma pesquisa diz respeito a mais do que apenas às teorias que sustentam a discussão e linha de raciocínio do trabalho. Está diretamente relacionado à concepção de mundo e de homem do pesquisador, revelando aspectos de suas crenças acerca da ação humana sobre a realidade. Epistemologicamente referimo-nos à relação sujeito-objeto, afinal, “[...] compreender a relação sujeito-objeto é compreender como o ser humano se relaciona com as *coisas*, com a natureza, com a vida” (PIRES, 1997, p. 84, grifo da autora).

Neste escrito, tal aspecto evidencia-se por tratarmos de identidade. Falamos aqui de aspectos da essência humana, permeada por elementos que consubstanciam essa relação dialética entre homem, cultura e sociedade, mediada pelo trabalho, enquanto categoria central nessa relação. Motivo pelo qual faz-se importante destacar as concepções das quais partimos, em vista de possibilitar ao leitor melhor compreensão das análises.

A visão de mundo aqui defendida guarda forte vínculo com o aporte teórico-metodológico do Materialismo Histórico-Dialético (MHD), segundo o qual o homem assume sua humanidade *na e a partir* da dialética de transformações históricas, sociais e culturais. Afinal, “os homens fazem a sua própria história; contudo, não a fazem de livre e espontânea vontade, pois não são eles quem escolhem as circunstâncias sob as quais ela é feita, mas estas lhes foram transmitidas assim como se encontram” (MARX, 2011, p. 25).

Este paradigma remonta aos postulados dos sociólogos alemães Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895), e funda-se na análise social a partir da materialidade, da

dialética e do curso da história humana. Seu caráter material parte da oposição ao pensamento platônico no qual a realidade concreta, o mundo sensível, seria uma materialização imperfeita do mundo inteligível, o mundo das ideias – este perfeito e ideal. Essa perspectiva indica que qualquer reflexão empreendida sobre o mundo dos homens, deve dar-se a partir do real, do concreto, rumo à teorização, mediante abstração, e não de outra forma. Nas palavras dos próprios autores, “[...] não é a consciência que determina a vida, mas a vida que determina a consciência” (MARX; ENGELS, 2007, p. 94).

O caráter histórico desse entendimento diz respeito à forma como a sociedade se constitui, transformando-se no fluxo da história, de modo que a realidade social contemporânea é fruto, e, ainda, implicada, pelas formas sociais anteriores. De onde é possível inferir que a contemporaneidade está prenhe das próximas organizações sociais, estas dependentes do presente.

Além da perspectiva material e histórica atribuída ao método de análise da realidade de Marx, destaca-se a lógica dialética, incorporada e reinterpretada a partir do pensamento do filósofo alemão Hegel (1770-1831). Contrapõe-se ao pensamento linear da racionalidade lógica, predominante no discurso filosófico, por meio da tentativa de pensar a realidade em constante transformação.

A dialética, em linhas gerais, pode ser encarada como a contraposição ou contradição de ideias. Diz respeito ao princípio da contraditoriedade, no qual uma coisa *é e não é*, ao mesmo tempo e sob o mesmo aspecto, o que torna possível o mundo a partir da ótica da transformação, da totalidade e da história (PIRES, 1997). É recorrentemente associada ao esquema proposto por Hegel de tese, antítese e síntese<sup>3</sup>.

Marx apropria-se criticamente desse conceito, atribuindo-lhe o caráter material, pois em Hegel a dialética volta-se especialmente ao campo das ideias, do espírito, não manifestando a materialidade necessária para incorporar-se ao mundo dos homens e suas questões. “É com esta preocupação que Marx deu o caráter material (os homens se organizam na sociedade para a produção e a reprodução da vida) e o caráter histórico (como eles vêm se organizando através de sua história)” (PIRES, 1997, p. 86).

Assim, partimos desses posicionamentos a respeito do homem e de sua ação no mundo para a elaboração deste trabalho investigativo, compreendendo que “[...] qualquer teorização sobre a identidade – e sobre os tipos específicos de identidade – tem, portanto, de fazer-se no quadro das interpretações teóricas em que são localizadas” (BERGER;

---

<sup>3</sup> Para um aprofundamento à dialética hegeliana cf. Ferreira (2013).

LUCKMANN, 1985, p. 230). Por esse ângulo, somente é possível empreender estudos sobre a identidade, em quaisquer que sejam suas manifestações, mediante a apreensão do homem enquanto sujeito concreto, imerso em relações sociais igualmente concretas, permeadas pela história e pela cultura, num movimento constitutivo dialético.

Mas afinal, de que identidade estamos falando? Ou, anteriormente, o que é identidade?

## 2.1 Identidade social ou quem se é para o mundo dos homens

Esta discussão inicia-se de onde geralmente se parte frente a uma questão: do senso comum. Não para aí permanecer, mas para que, se valendo de conhecimento empírico, seja possível rumar a uma teorização balizada por conceituações científicas. Afinal, como aponta o materialismo histórico-dialético, as teorizações – fruto de abstrações – se dão a partir da concretude, do objeto manifestado em sua materialidade.

Dito isto, voltamos à questão posta anteriormente: o que é identidade? Provavelmente soe para o leitor não familiarizado às discussões do tema como uma estranha indagação. Comum seria perguntar qual a identidade disto ou daquilo. Pois, tido como um conceito trivial, amplamente utilizado, é do entendimento geral que a identidade de uma coisa é aquilo que ela é.

Por exemplo, ao se apontar para o objeto com núcleo de grafite, revestido de madeira, com ponta afiada, utilizado para grafar em superfície porosa (e geralmente clara), é possível identificá-lo de pronto como lápis. Afinal, assim se convencionou, a identidade atribuída a esse objeto é a de lápis. Mas essa é a condição das coisas: “serem o que são”. Em se tratando de seres humanos, logo que se questiona a identidade de alguém, vem à cabeça a pergunta: *Quem é você?*

Para conhecer alguém – saber sua identidade – perguntamos: quem é você? Comumente obtemos por resposta: Eu sou Maria. Eu sou João. Eu sou Alguém. Contudo, dificilmente essa devolutiva será suficiente, se o intuito for, de fato, conhecer alguém. O mesmo vale para sua identidade. Afinal, um nome identifica alguém, estipula uma característica do sujeito, mas não é, de todo modo, o que expressa o conceito do que seja sua identidade.

Este simples exemplo evidencia que o conceito de identidade não é assim tão trivial como se convencionou pensar, relacionando a identidade de alguém a como ou com o que esse alguém se identifica e é identificado formalmente. Ciampa (2005, p. 135) assevera que “num

primeiro momento somos levados a ver a identidade como um traço estatístico que define o ser. O indivíduo aparece isolado, sua identidade como algo imediato, imutável”.

A identidade é vista, assim, como uma característica pré-estabelecida, una, que representa o ser em sua integridade. Afirma o autor:

Nossa linguagem cotidiana tem dificuldades de falar do ser como atividade – como acontecer, como suceder. *Acabamos por usar substantivos* que criam a ilusão de uma substância de que o indivíduo seria dotado, substância que se expressaria através dele. Por isso, quando representamos a identidade, usamos com muita frequência proposições substantivas (Severino é lavrador), em vez de proposições verbais (Severino lava a terra) (CIAMPA, 2005, p. 138, grifo do autor).

Este pensamento origina-se a partir do modelo de racionalidade sobre o qual a sociedade contemporânea se sustenta. Nosso sistema de interpretação do mundo, fundamentado amplamente pelas correntes filosóficas gregas da antiguidade e endossado pela cientificidade do iluminismo, propõe regras lineares e objetivas de apreensão e compreensão da natureza, que nos inclinam a buscar pela essência das coisas, sua identidade, de modo cartesiano (PIRES, 1997).

A título de exemplo, tomemos o *princípio da identidade*, ou princípio da não-contradição, formulado por Parmênides (530 a.C. – 460 a.C.) em seus estudos de lógica, significativos até os dias de hoje. Segundo este princípio, todo objeto é idêntico a si mesmo, o que significa dizer que uma coisa é o que é, não se confunde a nenhuma outra.

Nessa visão, identidade é o conjunto de caracteres próprios e exclusivos com os quais se podem diferenciar pessoas, animais, plantas e objetos inanimados uns dos outros, quer diante do conjunto das diversidades, quer ante seus semelhantes (TENÓRIO, 1993). No Dicionário Aurélio, por sua vez, é possível encontrar como conceito de identidade o seguinte: “Os caracteres próprios e exclusivos de uma pessoa: nome, idade estado, profissão, sexo, etc.” (FERREIRA, 2010, p. 406).

Essa interpretação estática, forjada no seio da lógica racional, naturalmente, estende-se à Matemática, na qual o *princípio da identidade* se aplica algebricamente ( $a=a$  e  $b=b$ , “a” sempre será igual a “a”, mesmo se afirmarmos que  $a=b$  ainda podemos afirmar que  $a=a$  e  $b=b$ ). Há, ainda, uma função que leva esse nome – função identidade –, cuja definição explícita que “uma aplicação  $f$  de  $R$  em  $R$  recebe o nome de função identidade quando a cada elemento  $x \in R$  associa o próprio  $x$ ”<sup>4</sup> (IEZZI; MURAKAMI, 1977, p. 94).

Buscar conhecer a identidade de alguém, no contexto dessa lógica, é desvendar quem é essa pessoa, quais características melhor a definem. Mas afinal, como capturar em

---

<sup>4</sup> Significa que todo número real aplicado a essa função resulta em si mesmo.

elementos a essência de alguém? Aliás, é possível? Por muito tempo estudos de Psicologia dedicaram-se a investigar a identidade humana baseados na concepção de que a identidade é esse traço estático (ou conjunto de traços estáticos) que define alguém, forjado em algum momento do percurso da vida, e que acompanha o ser até seus dias finais.

Atualmente a “busca pela identidade” ainda é enredo de narrativas diversas, retratando essa tentativa como a ação de encontrar quem verdadeiramente se é, ou como se pode ser definido, identificado. Outra expressão comum ao nosso tempo é a “crise de identidade”, banalmente utilizada quando se tem a sensação de não saber mais quem se é ou, quando se percebe não mais sendo aquilo que considerava (ou era considerado) ser. Ambos tópicos podem ser facilmente encontrados em produções escritas ou cinematográficas, pautando e dando o tom de tais questões na contemporaneidade.

Todas essas manifestações expressam um conceito de identidade cristalizado sob a lógica racional, que implica na simples categorização do ser, a partir de traços apriorísticos exteriorizados. *Alguém é aquilo que é, e não pode ser nada além, sob risco de deixar de ser esse alguém.* Uma perfeita ilustração desse modo de pensar encontra-se no que chamaremos aqui de “síndrome de Gabriela”, questão a nós apresentada na letra da popular canção de Dorival Caymmi, que ficou imortalizada na voz de Gal Costa: *“Eu nasci assim / eu cresci assim / Eu sou mesmo assim / Vou ser sempre assim / Gabriela / sempre Gabriela”* (MODINHA PARA GABRIELA, 1975).

Tal concepção de que a identidade é aquilo que, em última instância, define o ser durante sua existência, no sentido do que foi denominada de síndrome de Gabriela, é uma visão que vem sendo colocada em xeque e refutada por estudos há algumas décadas. Esse é, afinal, um tema de interesse não só da Psicologia, mas de áreas como a Antropologia, a Sociologia, a Filosofia, a História e outras (como a Educação, neste caso), âmbitos nos quais pesquisas desenvolvidas tendem a evidenciar que “não é bem por aí”, em se tratando do conceito de identidade.

Em decorrência do avanço dos estudos sociológicos, tal como o MHD, exposto anteriormente, apontou-se para uma nova interpretação do homem e de seu desenvolvimento, a partir da ótica do social. Homem este que, deixando seu estatuto de ser puramente biológico – animal racional –, passa a ser considerado um sujeito social, produtor das relações que estabelece em sociedade ao mesmo tempo em que é por estas também produzido.

Essa vertente de pensamento distancia-se da visão na qual a identidade é um traço intrínseco ao homem, oriundo de seu âmago biológico, e aponta para os fatores sociais como primordiais no processo de constituição da identidade humana. A partir do que se começa a

considerar para fins investigativos a identidade como consequência da manifestação do homem em sociedade, em outras palavras, dos processos de socialização.

Nesse sentido, no âmbito da sociologia, Peter Berger e Thomas Luckmann (1985) desenvolveram um importante estudo sobre a construção social do mundo, em que apontam a sociedade como uma realidade objetiva e subjetiva, construída na relação com o indivíduo. Processa-se, pois, externa e internamente ao homem, decorrendo de sua concretude e da subjetivação desta. Com base nessa interação dialética, torna-se o sujeito membro da sociedade.

O processo ontogenético pelo qual isto se realiza é a socialização, que pode assim ser definida como a ampla e consistente introdução de um indivíduo no mundo objetivo de uma sociedade ou de um setor dela. A socialização primária é a primeira socialização que o indivíduo experimenta na infância, e em virtude da qual torna-se membro da sociedade. A socialização secundária é qualquer processo subsequente que introduz um indivíduo já socializado em novos setores do mundo objetivo de sua sociedade (BERGER; LUCKMANN, 1985, p. 175).

Tal perspectiva sinaliza, ainda de modo sutil, uma interação entre a realidade social externa ao indivíduo e aspectos subjetivos internos, no contexto da socialização e apreensão do mundo, que conflui na constituição identitária. O esforço dos autores é de evidenciar como a realidade é construída na mediação das esferas objetiva e subjetiva, por meio dos processos de socialização, arriscando-se, ainda, a esboçar considerações sobre a construção da identidade, embora não seja esse o principal propósito da obra. É o que se pode ver na seguinte passagem:

[...] a identidade é objetivamente definida como localização em um certo mundo e só pode ser subjetivamente apropriada *juntamente com* este mundo. Dito de outra maneira, todas as identificações realizaram-se em horizonte que implicam um mundo social específico. A criança aprende que *é* aquilo que é chamada. [...] Receber uma identidade implica na atribuição de um lugar específico no mundo. Assim como esta identidade é subjetivamente apreendida pela criança (“eu *sou* John Smith”), o mesmo se dá com o mundo para o qual esta identidade aponta. A apropriação subjetiva da identidade e a apropriação subjetiva do mundo social são apenas aspectos diferentes do *mesmo* processo de interiorização, mediatizado pelos *mesmos* outros significativos (BERGER; LUCKMANN, 1985, p. 177-178, grifo dos autores).

Apontamos para um aspecto primordial relativo à socialização humana e, por conseguinte, à identidade: a interação dialética entre o homem e o mundo. Nos referimos à implicação recíproca do ser social na sociedade, do confronto entre o caráter biológico e social do homem. Este que, ao inserir-se no mundo, transforma-o e é por ele transformado.

O homem é biologicamente predestinado a construir e habitar um mundo com os outros. Este mundo torna-se para ele a realidade dominante e definitiva. Seus limites são estabelecidos pela natureza, mas, uma vez construído, este mundo atua de retorno sobre a natureza. *Na dialética entre a natureza e o mundo socialmente construído, o organismo humano se transforma. Nesta mesma dialética o homem produz a realidade e com isso se produz a si mesmo* (BERGER; LUCKMANN, 1985, p. 240-241, grifo nosso)

Os estudos assinalam o aspecto social como fundante do homem e de sua identidade, baseado nos processos de socialização pelos quais passa. Contrapõe ao pensamento que considera o caráter biológico predominante na constituição identitária, tomando o sujeito como imune ao ambiente externo, às dinâmicas da sociedade. Indicam, ainda, a relação ambivalente entre identidade e sociedade, na qual, ao mesmo tempo que o aspecto social macro implica na constituição da identidade particular de cada indivíduo, determinadas pela estrutura social, “[...] as identidades produzidas pela interação do organismo, da consciência individual e da estrutura social reagem sobre a estrutura social dada, *mantendo-a, modificando-a ou mesmo remodelando-a*” (BERGER; LUCKMANN, 1985, p. 228, grifo nosso).

Mais especificamente, estes autores associam a construção da identidade pessoal ao processo de socialização primária e a construção da identidade social ao processo de socialização secundária. Destacam, ainda, a internalização de papéis quanto à composição identitária, caracterizando-a como um fenômeno de aprendizagem e apreensão de mundo. De modo semelhante, afirma Galindo (2004, p. 15) que “[...] a identidade pessoal é construída pela autopercepção, enquanto a identidade social é construída pela percepção que os outros têm do sujeito”.

A perspectiva exposta até então evidencia a implicação do meio externo na constituição interna do sujeito, de sua composição identitária, a qual será mecanismo de inserção do homem no âmbito social. É como se passássemos da síndrome de Gabriela, que indica o ser como possuidor de uma identidade predefinida e imutável ao longo de toda a vida, a um outro estágio de compreensão das dinâmicas identitárias, no qual a identidade está diretamente ligada aos entornos sociais do sujeito. Reportando, de modo análogo, à letra da canção *Outro Lugar*, de Tetê Espíndola: “*Não sou daqui / Nem sou de lá / Sou sempre de outro lugar / Mas o que sou / É onde estou agora*” (OUTRO LUGAR, 2017).

### 2.1.1 Identidade sob a perspectiva sociológica de Dubar

Claude Dubar (1945-2015), sociólogo francês, elaborou uma teoria na esteira desse pensamento. Ao leitor iniciante nos estudos dessa temática é pertinente salientar que, como evidenciado no levantamento de alguns estudos discutidos posteriormente e em pesquisas nossas recentes (MELO *et al.*, 2020; MELO; SILVA, no prelo), Dubar é notadamente um dos teóricos mais referenciados em pesquisas sobre identidade (sobretudo nas que investigam identidade profissional docente), motivo que reafirma a importância de debruçarmo-nos sobre sua teoria.

A obra mais difundida desse autor é intitulada “A Socialização: construção das identidades sociais e profissionais” (DUBAR, 2005<sup>5</sup>) e trata especificamente dos processos de socialização profissional, com vistas na construção das identidades, sobremaneira aquelas voltadas às profissões. O autor constitui a obra partindo de uma revisitação de modelos de socialização propostos por perspectivas e estudiosos de diferentes áreas.

As discussões perpassam a socialização da criança com base na psicologia piagetiana e suas implicações na sociologia da educação, indicando uma abordagem “genética” e “restrita”; a socialização sob a ótica da antropologia cultural e do funcionalismo, indicando uma abordagem funcional e “generalizada”; a socialização como incorporação do *habitus*, teoria de Pierre Bourdieu (a qual retomaremos mais a frente), apontando uma abordagem “causal-probabilista”; e a socialização enquanto construção social da realidade, apoiado nos estudos de Hegel, Habermas, Max Weber, Mead e Berger e Luckmann, evidenciando uma abordagem “compreensiva” (DUBAR, 2005).

A finalidade do teórico com essa primeira parte de seu estudo é propor uma teoria sociológica da identidade, fundamentado nas contribuições e lacunas das diversas abordagens à socialização discutidas. Teoria essa que se apoia em investigações empíricas desenvolvidas junto a trabalhadores franceses, a qual abordaremos a seguir.

Dubar (2005) inicia apontando de onde parte sua tese: a dualidade do social. Segundo o autor, 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*” (p. 136, grifo do autor). Baseados nisso, compreendemos que

[...] a identidade de alguém é uma representação estável, pois diz respeito à padrões que sintetizam características solidificadas do sujeito, mas também provisória, uma vez que o que foi pode não mais o ser. É individual, pois relaciona-se com a singularidade do indivíduo, sua trajetória de vida e seu *eu* no mundo, mas também coletiva, pois de maneira igual tem a ver com as relações *com* e *sobre* as quais foi erigida. Subjetiva, pois dá-se a partir de questões internas, de processos psíquicos, cognitivos, relacionais e afetivos, e também objetiva pois diz respeito às ações do ser e à sua relação concreta com o mundo vivido. Biográfica, relativa à experiência de vida, e estrutural, enquanto reflexo da dinâmica social vigente (MELO; SILVA; FALCÃO, no prelo, grifo dos autores).

Tal proposição avança na discussão em torno do tema à medida que assume a divisão interna da identidade, baseada em aspectos psicológicos, e introduz a dimensão subjetiva, vivida e psíquica no cerne da análise sociológica. Dessa divisão interna brotam dois

---

<sup>5</sup> Lançada originalmente em 1997.

conceitos-chave no pensamento de Dubar, aspectos oriundos da identidade e que a compõem: *a identidade para si e a identidade para o outro*.

A primeira diz respeito a aspirações internas, a quem se pensa ser ou deseja ser, enquanto a outra refere-se a projeções externas, estipulações vindas de outrem. “A divisão do Eu como expressão subjetiva da dualidade social aparece claramente através dos mecanismos de identificação. Cada um é identificado por outrem, mas pode recusar essa identificação e se definir de outra forma” (DUBAR, 2005, p. 137).

A identificação aqui mencionada já figurava as colocações de Berger e Luckmann (1985), segundo os quais relaciona-se ao processo de interiorização do mundo. Toma como base “[...] *categorias* socialmente disponíveis e mais ou menos legítimas em níveis diferentes (designações oficiais de Estado, denominações étnicas, regionais, profissionais, até mesmo idiosincrasias diversas...)” (DUBAR, 2005, p. 137, grifo do autor).

Decorre dessa identificação *atos de atribuição*, relacionados à identidade para o outro, pois visam definir que tipo de homem (ou mulher) se é, e *atos de pertencimento*, relacionados à identidade para si, pois exprimem que tipo de homem (ou mulher) se quer ser. Também conforme este autor, devemos observar que a relação com o outro, permeada pelas instituições sociais, é o que nos define nessa perspectiva, afinal,

[...] *é pela e na atividade* com os outros, o que implica um sentido, um objetivo e/ou uma justificação, uma necessidade [...], que um indivíduo é identificado e levado a endossar ou a recusar as identificações que recebe dos outros e das instituições (DUBAR, 2005, p. 138, grifo do autor).

Dito de outra forma, os atos de atribuição dizem respeito à(s) identidade(s) que os outros, fundamentados nas interações sociais, atribuem ao indivíduo, enquanto os atos de pertencimento referem-se à(s) identidade(s) as quais o indivíduo reivindica para si, em um movimento de incorporação. Ressaltamos que a atribuição “só pode ser analisada no interior dos *sistemas de ação* nos quais o indivíduo está implicado”, enquanto o pertencimento “[...] só pode ser analisado no interior das *trajetórias* sociais pelas e nas quais os indivíduos constroem ‘identidades para si’ que nada mais são que a história que eles se contam sobre o que são” (DUBAR, 2005, p. 139, grifo do autor).

É imediato perceber que as dinâmicas de identificação perpassam a interação do *eu* com o *outro*, do *eu* com o *mundo*. Somente a partir da constituição dessa trama de relações *intra* e *inter* identitárias, afinal, é possível estabelecer aspectos da própria identidade, através dos sentidos e significados atribuídos aos elementos que compõem os processos de socialização. Sinteticamente, “[...] nunca sei quem sou a não ser no olhar do Outro” (DUBAR, 2005, p. 135).

Esse estabelecer-se da identidade – sua constituição – dá-se, segundo o teórico em questão, por meio de processos heterogêneos de negociação identitária. Quanto a isso, explica Dubar (2005, p. 140-141) que:

*A abordagem sociológica desenvolvida aqui faz da articulação entre as duas transações a chave do processo de construção das identidades sociais. A transação subjetiva depende, de fato, das relações para com o outro, constitutivas da transação objetiva. A relação entre as identidades herdadas, aceitas ou recusadas pelos indivíduos, e as identidades visadas, em continuidade às identidades precedentes ou em ruptura com elas, depende dos modos de reconhecimento pelas instituições legítimas e por seus agentes que estão em relação direta com os sujeitos envolvidos. A construção das identidades se realiza, pois, na articulação entre os sistemas de ação, que propõem identidades virtuais, e as “trajetórias vividas”, no interior das quais se forjam as identidades “reais” às quais os indivíduos aderem. Ela pode ser analisada em termos tanto de continuidade entre identidade herdada e identidade visada como de ruptura implicando conversões subjetivas. Pode ser traduzida tanto por acordos quanto por desacordos entre identidade “virtual”, proposta ou imposta por outrem, e identidade “real”, interiorizada ou projetada pelo indivíduo (grifo nosso).*

Em síntese, temos que a identidade resulta de *esquemas de negociação identitária* entre o processo biográfico, que diz respeito às trajetórias de vida, à identidade para si, a questões intrínseca à natureza do homem e sua percepção de mundo, e o processo relacional (social), que remete às relações sociais estabelecidas e às instituições que são cenário dessa socialização, à identidade para o outro, e à materialização do homem nesse mundo dos outros, mundo já existente, *mundo real*. O diagrama a seguir (Figura 1), sintetiza esse esquema de composição da identidade a partir dos processos heterogêneos de negociação identitária.

**Figura 1 – Processos de negociação identitária, segundo Dubar (2005)**



Fonte: Dubar (2005, p. 142)

Tais processos identitários, mesmo heterogêneos, recorrem a um mecanismo comum: a tipificação, que sugere a existência de modelos sociais significativos de identidades, atribuídos e/ou reivindicados ao/pelo sujeito. A tipificação articula-se à noção de papéis sociais, desempenhados no seio das relações em sociedade. Nesse sentido,

A identidade vai, assim, se compondo da articulação sucessiva de diversos papéis sociais com os quais o sujeito se identifica ou estabelece mecanismos contrários à identificação. Os papéis definem a participação dos sujeitos nos processos de interação social. Esses papéis são institucionalizados e legitimados pela ordem de valores vigentes na sociedade. Desta forma, a ordem social tipifica o indivíduo, suas ações e suas formas de agir. O sujeito tipificado interage socialmente através do desempenho de papéis. Esses papéis se distribuem diferentemente pela sociedade através, principalmente, da divisão de trabalho e distribuição social do conhecimento, e vão sendo incorporados através dos processos de socialização (MELO, 2018b, p. 30).

Dubar (2005) arremata a teoria exposta na obra em questão apontando a identidade como um espaço-tempo geracional. Desse modo, considerando a articulação dos processos biográfico e relacional, é possível compreender as dinâmicas identitárias como uma construção

de uma geração: ainda que baseada em moldes prévios de socialização, são marcadas pela especificidade de seu tempo, e do espaço que ocupa no meio social. Nas palavras do autor:

[...] A identidade social não é “transmitida” por uma geração à seguinte, cada geração 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).

Em suma, a proposição teórica de Dubar sustenta que a identidade não é um traço apriorístico, totalmente conferido pelo âmbito biológico, tampouco um traço determinista estipulado pela sociedade, única e integralmente, como se fosse o indivíduo inteiramente submetido às dinâmicas do social. Mas sim resultado da negociação e estratégias identitárias de ambas esferas: pessoal e social, biográfica e relacional, interna e externa ao sujeito. “[...] O que está em jogo é exatamente a articulação desses dois processos complexos, mas autônomos: a identidade de uma pessoa não é feita à sua revelia, no entanto não podemos prescindir dos outros para forjar nossa própria identidade” (DUBAR, 2005, p. 143).

Reiteramos que essa compreensão da constituição identitária, como resultado de múltiplos processos de socialização, materializa-se no campo da sociologia (mais especificamente da sociologia das profissões). Outra perspectiva de interpretação das dinâmicas identitárias, entretanto, ganha destaque em nossa análise. Cronologicamente anterior à qual foi aqui exposta, esse entendimento possui maior difusão em pesquisas sobre identidade vinculadas à área da psicologia social, e, menos recorrentemente, em pesquisas educacionais sobre identidade docente. É do que trataremos a seguir.

### 2.1.2 Identidade sob a perspectiva psicossocial de Ciampa

A teoria mencionada ao final do tópico anterior, foi apresentada pelo psicólogo brasileiro Antonio da Costa Ciampa, no livro decorrente de sua tese de doutoramento, “A estória do Severino e a história da Severina – um ensaio de psicologia social” (CIAMPA, 2005), cuja primeira edição data de 1987. É resultante de um estudo sobre o personagem Severino, da obra *Morte e Vida Severina* (1955), de João Cabral de Melo Neto, e de Severina, nome fictício de uma personagem real. Através das histórias de vida destes, Ciampa traçou sua teoria psicossocial da identidade, estipulando o sintagma identidade, metamorfose e emancipação, cerne de seu estudo, no qual aqui nos detemos.

Ciampa (2005) inicia, assim como nós neste escrito, apontando a tendência de encarar-se identidade como um traço estatístico (ou ainda, estático) que define o ser. Daí

decorre a primeira categoria de sua teoria: a de *personagem*. Para o autor, o personagem que ilustra de imediato nossa identidade é resultado da incorporação do que os outros (indivíduos e sociedade) dizem que somos.

Interiorizamos aquilo que os outros nos atribuem de tal forma que se torna algo nosso. A tendência é nós nos predicarmos coisas que os outros nos atribuem. Até certa fase essa relação é transparente e muito efetiva; depois de algum tempo, torna-se menos direta e visível; torna-se mais seletiva, mais velada (e mais complicada) (CIAMPA, 2005, p. 136).

O autor aponta, todavia, que o personagem guarda relação intrínseca com alguma atividade que se cristaliza e *coisifica-se* sob essa forma. Por exemplo: ao dizer “Ela é professora”, estamos dizendo, na verdade, “Ela ensina”; o personagem que a identifica é oriundo de uma ação. Ou seja: o que ilustra nossa identidade *a priori* é predicado de uma atividade, uma ação, embora se assemelhe mais a uma substantivação. “Somos substantivos (sem percebermos que, de fato, estamos sendo o verbo *substantivar-se*)” (CIAMPA, 2005, p. 186, grifo do autor).

Com base na forma de personagem, que é parte do todo da identidade, Ciampa (2005) assevera um importante aspecto: a identidade é a articulação da *diferença* e da *igualdade*. Ao mesmo tempo que nos diferencia dos outros, singularizando-nos, também nos iguala, enquanto categoria, classe. Ser filho, pai, professor, artista, etc., são traços identitários de igualdade e diferença.

É também dessa interpretação apriorística de identidade enquanto personagem, que o autor aponta para sua verdadeira essência: a *metamorfose*. Sustenta – e caminha no sentido de evidenciar tal sustentação – que, embora apareçamos frente aos demais como uma substantivação, somos constante mudança, constante transformação, somos metamorfose.

Afirmamos, ainda, nesse raciocínio, que a identidade, de igual modo, é articulação entre *subjetividade* e *objetividade*. Subjetivo no sentido daquilo que se acredita ou deseja ser, e objetivo naquilo que concretamente se é, perante os outros. Temos, desse modo, “a unidade da subjetividade e da objetividade. Sem essa unidade, a subjetividade é desejo que não se concretiza, e a objetividade é finalidade sem realização” (CIAMPA, 2005, p. 151). Em meio a esse processo há esforços de autodeterminação, a fim de tornar essa subjetivação concreta, ação que o autor chama de buscar *ser-para-si*, isto é,

[...] buscar a autodeterminação (que não é a ilusão de ausência de determinações exteriores); “torna-se escrava de si própria” (o que de alguma forma é tentar tornar-se sujeito); procurar a unidade da subjetividade e da objetividade, que faz do agir uma atividade finalizada, relacionando desejo e finalidade, pela prática transformadora de si e do mundo (CIAMPA, 2005, p. 151).

Identidade é metamorfose, ainda que sua representação imediata seja a de personagem, estática e substantivada. *Nós não somos, nós estamos sendo*. Segundo Ciampa (2005), a não-metamorfose é impossível. À primeira vista pode soar estranho, uma vez que é comum depararmo-nos com casos de pessoas que “nunca mudam”, “são sempre as mesmas”, não importa quanto tempo se passe. Quase como se tivessem cristalizado ao longo da vida, como o caso de Gabriela, da canção. Entretanto, o autor explica que

[...] qualquer objeto, mesmo mineral ou vegetal, deixado à sua própria natureza, transforma-se: um pedaço de metal oxida-se, uma peça de roupa abandonada envelhece e fica rota, um alimento deteriora. Na verdade, evitar a transformação – manter-se inalterado – é impossível; o possível, e que requer muito trabalho, é manter alguma aparência de inalterabilidade, por algum tempo, como resultado de muito esforço para conservar uma condição prévia, para manter a *mesmice*. O ser humano também se transforma, inevitavelmente. Alguns, à custa de muito trabalho, de muito labor, protelam certas transformações, evitam a evidência de determinadas mudanças, tentam de alguma forma continuar sendo o que chegaram a ser num momento de sua vida, sem perceber, talvez, que estão se transformando numa... réplica, numa cópia daquilo que já não estão sendo, do que foram. De qualquer forma, é o trabalho da *re-posição* que sustenta a *mesmice* (CIAMPA, 2005, p. 170-171, grifo do autor).

Não se transformar, nesta ótica, é impossível à identidade, que está em constante interação consigo mesma e com o mundo ao seu redor. De modo que, quando sustentamos uma personagem, que nos identifica, estamos, na verdade, repondo-a constantemente. A este aspecto o teórico dá o nome de *mesmice*, a qual é “pressuposta como dada permanentemente e não como *re-posição* de uma identidade que uma vez foi posta” (CIAMPA, 2005, p. 170), o que, de fato, é. Dessa *re-posição*, da não alteridade, surge o conceito de *fetichismo da personagem*, que, em linhas gerais, se refere à quando o indivíduo cristaliza sua identidade nessa condição de *mesmice*, o que pode impedir a busca por emancipação.

Até agora, vimos que a identidade é composta por “[...] múltiplas personagens que ora se conversam, ora se sucedem; ora coexistem, ora se alternam”, e, sobretudo, se *transformam*, se *modificam*. “[...] Essas diferentes maneiras de se estruturar as personagens indicam como que *modos de produção* da identidade. Certamente são maneiras possíveis de uma identidade se estruturar” (CIAMPA, 2005, p. 162, grifo do autor).

Seja na pressuposição ou na reposição de uma identidade, aparecemos frente aos outros como representantes de nós mesmos. Isso deve-se ao seu caráter dinâmico, múltiplo e de constante transformação, segundo o qual não é possível expressar a identidade em sua totalidade. O que é possível é expressá-la na forma de personagens, papéis sociais, que a sintetizem. Recolocamos no presente (“*re-presentamos*”) personagens que nos identificam.

Em cada momento de minha existência, embora eu seja uma totalidade, manifesta-se uma parte de mim como desdobramento das múltiplas determinações a que estou sujeito. Quando estou frente a meu filho, relaciono-me como pai; com meu pai, como filho; e assim por diante. Contudo, meu filho não me vê apenas como pai, nem meu pai me vê apenas como filho; nunca compareço frente aos outros apenas como portador de um único papel, mas como uma personagem (chamada por um nome, Fulano, ou por um papel, o papai etc.), *como uma totalidade... parcial*. O mesmo pode ser dito de meu filho e de meu pai. *Dessa maneira, ao comparecer frente a alguém, eu me represento. Apresento-me como o representante de mim mesmo* (CIAMPA, 2005, p. 177, grifo nosso).

Outra categoria valiosa à compreensão da teoria de Ciampa é a *consciência*. Segundo o teórico, “[...] à medida que vão ocorrendo transformações na identidade, concomitantemente ocorrem transformações na consciência (tanto quando na atividade)” (CIAMPA, 2005, p. 193-194). Isso articula-se com o fato de que falar de identidade é tratar de materialidade e de possibilidade, de concreto e possível, o que se dá por meio da consciência e da atividade.

Se o desenvolvimento da identidade dependesse apenas da subjetividade, ficaria menos difícil (embora não fácil), mas depende também da objetividade. Por isso, o homem é desejo. Por isso, o homem é trabalho. O desejo o nega, enquanto dado; o trabalho é o dar-se do homem, que assim transforma suas condições de existência, ao mesmo tempo que seu desejo é transformado. *Na práxis, que é a unidade da subjetividade e da objetividade, o homem se produz a si mesmo. Concretiza sua identidade. O devir humano é o homem, ao se concretizar* (CIAMPA, 2005, p. 208, grifo nosso).

Perceba o leitor que a consciência é como que a chave para a alteridade da identidade e, por conseguinte, a emancipação. Por alteridade entendemos o processo de admitir o caráter dinâmico da identidade, a fim de assumi-la enquanto constante metamorfose, não mais permanecendo em estado de mesmice, mas sim em estado de mesmidade, reconhecendo e possibilitando o *ser outro em si mesmo*.

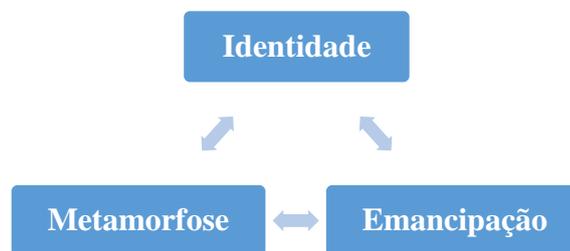
Curioso que, ao buscar no dicionário, tal expressão – alteridade – significa: “que se opõe à identidade, ao que é próprio e particular; que enxerga o outro, como um ser distinto, diferente” (FERREIRA, 2010, p. 36), concepção dissonante da proposição de Ciampa, na qual alteridade é, na verdade, importante característica da identidade, fundamental para reconhecê-la como transformação. Somente a partir da consciência da identidade enquanto metamorfose, feita e refeita constantemente, se é capaz de *ser-para-si*, processo que

[...] permite a expressão do outro *outro* que também sou eu: isso consiste na *alterização* da minha identidade, na eliminação de minha identidade pressuposta (que deixa de ser *re-posta*) e no desenvolvimento de uma identidade posta como metamorfose constante, em que toda humanidade contida em mim se concretiza. Isso permite me representar [...] sempre como diferente de mim mesmo (deixar de presentificar uma apresentação de mim que foi cristalizada em momentos anteriores,

deixar de repor uma identidade pressuposta) (CIAMPA, 2005, p. 188-189, grifo do autor).

É precisamente nesse sentido que Ciampa (2005) aponta o sintagma Identidade – Metamorfose – Emancipação (Figura 2). Esta última entendida como a assunção de uma identidade consciente, do *ser-para-si*, e não mais da *re*-posição de identidades pressupostas, advindas de outrem. Compreendemos ser “[...] necessário vermos o indivíduo não mais isolado, como coisa imediata, mas sim como relação” (CIAMPA, 2005, p. 142), relação essa na qual as “personagens vão se constituindo umas às outras, no mesmo tempo que constituem um universo de significados que as constitui” (CIAMPA, 2005, p. 160).

**Figura 2 – Sintagma identidade-metamorfose-emancipação, segundo Ciampa (2005)**



Fonte: Ciampa (2005)

Ressaltamos que a teoria de Ciampa é uma teoria de caráter, sobretudo, político, por estar engajada em compreender por que, se a identidade é metamorfose, existem indivíduos que são submetidos a realidades que os impele a estar sempre repondo a mesma identidade. Política, ainda, no sentido de que, ao buscar a emancipação por meio da alteridade da identidade, nega a *re*-posição de uma identidade pressuposta por *políticas de identidades*, que são estipulações de macroestruturas em torno do desempenho dos papéis e funções sociais, e assume *identidades políticas*, de resistência e emancipação<sup>6</sup>. Nas palavras do próprio autor:

Cada indivíduo encarna as relações sociais, configurando uma identidade pessoal. Uma história de vida. Um projeto de vida. Uma vida-que-nem-sempre-é-vivida, no emaranhado das relações sociais.  
 Uma identidade concretiza uma política, dá corpo a uma ideologia.  
 No seu conjunto, as identidades constituem a sociedade, ao mesmo tempo em que são constituídas, cada uma por ela.  
 A questão da identidade, assim, deve ser vista não como questão apenas científica, nem meramente acadêmica: é, sobretudo, uma questão social, uma questão política (CIAMPA, 2005, p. 132-133).

Assim, assevera-se em Ciampa (2005), finalmente, que alcançar a identidade é compreender a relação indivíduo e sociedade, por isso a necessidade de entendê-la enquanto

<sup>6</sup> Para maior aprofundamento dessa temática cf. Ciampa (2002).

metamorfose na composição do mundo dos homens, que, igualmente, se transforma a cada instante. Assumir esse movimento identitário é tornar-se homem (ou mulher) no mundo. Como já cantava Raul Seixas, é assumir a postura do “*eu prefiro ser essa metamorfose ambulante / do que ter aquela velha opinião formada sobre tudo*” (METAMORFOSE AMBULANTE, 1973).

Ambas as teorias aqui abordadas são, ao nosso ver, poderosas ferramentas de interpretação e compreensão do processo de constituição da identidade, do *vir-a-ser* homem (ou mulher) em sociedade. Como apontado, tanto Dubar, quanto Ciampa reconhecem aspectos em comum nas dinâmicas identitárias, como a materialidade do sujeito e de sua subjetividade em relação ao mundo; a relação dialética entre os âmbitos interno/biográfico/pessoal e externo/relacional/social, que caracteriza a socialização humana; e a historicidade, enquanto aspecto próprio desse processo.

Oriundas de áreas distintas, cada uma das teorias, individualmente, desempenha uma análise consistente em torno da temática. Contudo, se combinadas, revelam ainda mais sobre o emergir da identidade e suas nuances em meio social, sob diferentes pontos de vistas e manifestações. Motivo que nos levou a apoiarmo-nos em ambas para a tessitura desta investigação, ao invés de elencar apenas uma como lente de análise.

Dubar, amplamente difundido em meio às pesquisas educacionais sobre identidade, contribui especialmente à compreensão de que a identidade é resultado dos processos de socialização pelos quais se passa. Não um resultado definitivo e cristalizado, mas a um só tempo estável e provisório, individual e coletivo, subjetivo e objetivo, biográfico e estrutural, como apontado. Sua maior colaboração, em nossa análise, é a dialética entre o processo biográfico e relacional de produção de identidade, e os mecanismos de identificação que dele partem (identidade para si, identidade para o outro, atos de atribuição e pertencimento, negociações identitárias, etc.) (DUBAR, 2005).

Já Ciampa, cuja teoria possui maior destaque na área da psicologia social, sendo ainda pouco disseminada entre as pesquisas em Educação, assevera especialmente a articulação dos conceitos de identidade, metamorfose e emancipação. Partindo também da materialidade da dialética social, de imersão do sujeito no “mundo dos outros”, o autor aponta que a identidade se transforma constantemente, até quando não se percebe, e que essa transformação, *desde que atravessada pela consciência do indivíduo*, ruma à emancipação, à ação de *tomar para si* a própria identidade, e seus processos de construção, como mudança e possibilidade. Tudo isso tendo como pano de fundo a historicidade dessa constituição, pois “identidade é história” (CIAMPA, 2005, p. 163).

Assim, valendo-se da ótica sociológica e psicossocial, compreendemos que a identidade é resultado dessa construção dialética do ser, enquanto indivíduo único, e da sociedade, produto e produtora do homem. Por essa razão, depende de aspectos internos (cognitivos, afetivos, ideológicos), mas também das dinâmicas socializadoras externas, presentes no mundo e prontamente expressas em políticas identitárias das macroestruturas. Dubar (2005, p. XXV) afirma que “a identidade de uma pessoa é o que ela tem de mais valioso: a perda de identidade é sinônimo de alienação, sofrimento, angústia e morte”; morte também retratada na análise de Ciampa (2005) como a não-vida.

Nesse sentido,

É a identidade que compila de maneira reflexiva nossa inserção social, pois é a síntese de quem se é (foi ou será), de quem se quer ser e, ainda, de quem se pode ser. É o ponto de encontro do eu que sou no mundo da concretude, da realidade racional, das relações sociais e do eu que sou no mundo das ideias, dos sentimentos, das idealizações e pulsões humanas. Por isso tamanha importância em se debruçar sobre tal temática. Estudar a identidade e as questões pertinentes a ela é investigar a complexidade e a especificidade humanas (MELO; SILVA; FALCÃO, no prelo).

Para além de compreender a constituição da identidade, todavia, interessa-nos perceber para onde apontam as possibilidades em torno dessa ideia. Em função disso o conceito de emancipação ganha aqui especial relevância, pois é por meio dele que se percebe o sujeito não só enquanto produto de implicações sociais, mas também enquanto autor de sua própria identidade e vida, e agente de modificação em meio à sociedade e às estruturas identitárias pré-dispostas. É o que assevera Hall (2004), ao dizer que a identidade tem menos a ver com “quem nós somos” do que com “quem nós podemos nos tornar”, perspectiva que possibilita a produção de novas identidades pelos sujeitos.

Tal pensamento está em consonância com a teoria do MHD, de Marx e Engels, e, ainda, com o paradigma da complexidade, proposto por Edgar Morin (2001, 2010). Segundo esse teórico, esse paradigma está relacionado não apenas à lógica clássica, na qual toda contradição evidencia-se como erro, mas também, e sobretudo, está relacionado a outras formas (MORIN, 2001). Na ótica do autor

[...] O problema que se coloca atualmente não é de substituir a certeza pela incerteza, a separação pela inseparabilidade ou a lógica clássica por não sei o quê... Trata-se de saber como vamos fazer para dialogar entre certeza e incerteza, separação e inseparabilidade etc. (MORIN, 2010, p. 27).

Dado a superação do pensamento lógico-linear da modernidade, é necessário expandir os horizontes de interpretação do mundo, compreendendo a complexidade de como as coisas se dão, visto que “[...] a lógica formal não consegue explicar as contradições e amarra o pensamento impedindo-lhe o movimento necessário para a compreensão das coisas” (PIRES,

1997, p. 86). Nessa nova visão, ao invés de afirmar que algo (ou alguém) é isso *ou* aquilo, afirma-se que algo (ou alguém) é isso *e* aquilo, ao mesmo tempo e sob os mesmos aspectos, pois o mundo, assim como a realidade, é múltiplo, complexo e dinâmico.

Sob a expectativa do pensamento complexo não se pode eliminar ou superar as contradições, tampouco deixá-las de lado. Devemos pensar com e apesar das oposições e das incertezas, e lidar com as contradições sem, porém, tentar dissolvê-las (ROGER, 2010). Especialmente em meio às pesquisas em ciências humanas, como é o caso deste trabalho, uma vez que “[...] o fim das ciências humanas é mostrar a complexidade conceitual, relacional e articulatória necessária para pensar o ser humano” (ROGER, 2010, p. 93). Compreendemos que a identidade se dá pela dissonância; é em meio ao diferente que projeto minha identidade, tanto interna, quanto externamente.

Nesse sentido

As noções de identidade, de unidade, de ser, de objeto, de estrutura, de sociedade e de homem, quando consideradas de uma perspectiva complexa, hão que trazer consigo *o movimento, o processo, a ação*; elas hão que ser entendidas como *fenômenos inescapáveis ao dinamismo e, nesse sentido, inescapáveis à contradição e à incerteza* (LEVY; GONÇALVES, 2016, p. 61-62, grifo nosso).

Essa visão complexa de mundo, todavia, formulada mais contemporaneamente por Morin, não é, de todo modo, recente. Por exemplo, em Heráclito (530 a.C. – 428 a.C.), como expresso na epígrafe desta seção, já “[...] encontra-se a ideia de movimento do pensamento, da contraditoriedade da vida, da natureza, do mundo: *todas as coisas fluem e se alteram sempre, disse ele; mesmo na mais imóvel existe um invisível fluxo e movimento*” (PIRES, 1997, p. 84, grifo da autora).

Marx e Engels argumentavam, em sua época, que “[...] não se pode conceber o mundo como um conjunto de coisas acabadas, mas como um conjunto de processos” (MARX; ENGELS, 1963, p. 195). Até mesmo Ciampa corrobora com esse pensamento sustentando sua teoria de identidade, de certo modo, no caráter complexo da realidade. Diz o autor:

Na verdade, a realidade sempre é movimento, é transformação. Quando um momento biográfico é focalizado não o é para afirmar que só aí a metamorfose está se dando; é apenas um recurso para lançar luz num episódio onde é mais visível o que se está afirmando (CIAMPA, 2005, p. 146).

Compreendemos, assim, a identidade sob essa perspectiva do complexo, do variável, das múltiplas influências internas e externas que a perpassam, pois, somente partindo da presente ótica, conseguimos assimilar as nuances que a identidade e seu processo de constituição assumem. Obviamente, sem apreender, entretanto, a totalidade dessa relação, por ser essa também múltipla, dinâmica e complexa.

Até o dado momento abordamos as questões referentes à socialização e a identidade do homem como constructo da dialética biológica e social, subjetiva e objetiva, no seio da complexidade do real. Visto nosso objeto de pesquisa, é necessário que afunilemos nossa reflexão ao caráter profissional da identidade humana.

## **2.2 Identidade profissional ou quem se é para o mundo do trabalho**

É cabível que se questione a pertinência de estudar identidades profissionais, uma vez que a identidade, em si, como exposto, engloba todas as manifestações de socialização pelas quais passa o indivíduo, inclusive as em âmbito profissional. Entendendo, todavia, que no pensamento complexo uma coisa é mais do que a soma de suas partes, justifica-se debruçarmos sobre as particularidades impostas sobre cada aspecto do processo de constituição identitária, compreendendo suas relações entre si e com o todo. Logo, empreender estudo da identidade sob o viés das profissões, e, ainda mais, o da profissionalização em educação, é não apenas apropriado, mas imprescindível.

No vigente modelo de sociedade e seu sistema econômico, o trabalho implica amplamente na vida do homem. A percepção e formalização teórica dessa realidade deve-se principalmente a Marx, que apresentou em sua teoria, amparado por seu método (o MHD), a categoria trabalho como elemento fundante do homem. Trabalho que, nessa perspectiva, é tido como a ação intencional e consciente do indivíduo sobre a natureza.

Assevera Pires (1997, p. 89) que

[...] o trabalho é categoria central de análise da materialidade histórica dos homens porque é a forma mais simples, mais objetiva, que eles desenvolveram para se organizarem em sociedade. A base das relações sociais são as relações sociais de produção, as formas organizativas do trabalho.

Embora não caiba aprofundarmos essa discussão, pois correríamos o risco de desviarmo-nos do foco principal, é possível afirmar que é pelo trabalho e a partir dele que arregimentamos nossos projetos de vida. O trabalho movimenta a economia, os valores, a cultura e, por conseguinte, o homem (MARX, 2010). Razão pela qual a socialização está intimamente relacionada à imersão ao mundo do trabalho, sobretudo em se tratando de um período histórico no qual o sistema capitalista vigora, em meio a uma crise, submetendo a experiência humana aos interesses do Capital, por meio da alienação do trabalho e rumo à barbárie.

Assim, temos que

Entre os acontecimentos mais importantes para a identidade social, a saída do sistema escolar e a confrontação com o mercado de trabalho constituem atualmente um momento essencial da construção de uma identidade autônoma. É claro que o conjunto das escolhas de orientação escolar mais ou menos forçadas ou assumidas representa uma antecipação importante do status social futuro. A entrada em uma “especialidade” disciplinar ou técnica constitui um ato significativo da identidade virtual. Mas, hoje em dia, *é na confrontação com o mercado de trabalho que, certamente, se situa a implicação identitária mais importante dos indivíduos da geração da crise* (DUBAR, 2005, p. 148, grifo nosso).

Ciampa (2005, p. 240), mesmo não direcionando sua análise teórica à questão profissional especificamente, também atenta para tal particularidade da identidade, quando assevera que “[...] nossa inserção no mercado de trabalho quase sempre sela um destino, é um componente forte na configuração de uma identidade”. Dubar (2005, p. 151), que edifica sua teoria fundamentando-se no campo das profissões, ratifica esse pensamento indicando que para constituir biograficamente a identidade profissional, e, portanto, social, “os indivíduos devem entrar em relações de trabalho, participar de alguma forma das atividades coletivas em organizações, intervir de uma maneira ou de outra em representações”.

Retomando Berger e Luckmann (1985, p. 184), temos que a imersão no mundo profissional pode ser considerada como momento de socialização secundária, isto é, “de interiorização de ‘submundos’ institucionais ou baseados em instituições”. Em geral a socialização primária, a do convívio familiar, tem maior importância ao indivíduo, uma vez que é a primeira experiência de mundo concreto que se tem e a partir da qual se molda os padrões de realidade e interação possíveis. Enquanto a socialização secundária manifesta-se usualmente como mais complexa e delicada, pois, já havendo conhecido estruturas sociais com base na ótica dos *outros significativos*<sup>7</sup>, a interação nesse novo nicho social acaba acontecendo em relação aos modelos prévios (BERGER; LUCKMANN, 1985).

Ingressar em relações de trabalho significa expandir o horizonte de interações: a uma nova estrutura, que pode assumir formato semelhante ou não aos moldes de socialização anteriores; a sujeitos outros, com os quais pode-se ter ou não um vínculo afetivo de identificação, para além do profissional (e essa é uma das principais diferenças entre a socialização primária e secundária); e a um universo inteiramente novo de símbolos, crenças, expectativas, demandas, especificidades, sentidos e significados que circundam o mundo do trabalho. Elementos esses que, considerando a dialética entre a identidade e os âmbitos interno e externo, certamente incidirão sobre o processo constitutivo.

De modo mais esmiuçado, e

---

<sup>7</sup> Para compreensão mais detalhada do conceito cf. Berger e Luckmann (1985, cap. III).

Deixando de lado, por ora, suas outras dimensões, podemos dizer que a socialização secundária é a aquisição do conhecimento de funções específicas, funções direta ou indiretamente com raízes na divisão do trabalho. [...] A socialização secundária exige a aquisição de vocabulários específicos de funções, o que significa em primeiro lugar a interiorização de campos semânticos que estruturam interpretações e condutas de rotina em uma área institucional. Ao mesmo tempo são também adquiridas “compreensões tácitas”, avaliações e colocações afetivas desses campos semânticos. Os “submundos” interiorizados na socialização secundária são geralmente realidades parciais, em contraste com o “mundo básico” adquirido na socialização primária. Contudo, eles também são realidades mais ou menos coerentes, caracterizadas por componentes normativos e afetivos assim como cognoscitivos (BERGER; LUCKMANN, 1985, p. 185).

Para compreender esse processo de socialização, de interiorização do mundo, em âmbito profissional, é interessante que recorramos à teoria do *habitus*, de Pierre Bourdieu (2005, 2009). Segundo a definição do próprio autor, trata-se de “[...] sistemas de disposições duradouras e transponíveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, isso é, como princípios geradores e organizadores de práticas e de representações” (BOURDIEU, 2009, p. 88). Nessa teoria, *habitus* é um *modus operandi* que media a relação homem e sociedade.

Em termos mais simples,

O *habitus* é um sistema de esquemas de percepção, de apreciação e de ação, em outras palavras, um conjunto de conhecimentos práticos adquiridos ao longo do tempo que permite perceber e agir num universo social. Ele se constitui a partir da exposição repetida a condições sociais definidas, imprimindo, no seio dos indivíduos, um conjunto de disposições duráveis e transponíveis que decorrem da interiorização da necessidade de seu meio social (BRANDÃO; ALTMANN, 2005, p. 2).

“Pensar a relação entre indivíduo e sociedade com base na categoria *habitus* implica afirmar que o individual, o pessoal e o subjetivo são simultaneamente sociais e coletivamente orquestrados” (SETTON, 2002, p. 63). Segundo esse ponto de vista, “[...] as ações, comportamentos, escolhas ou aspirações individuais não derivam de cálculos ou planejamentos, são antes produtos da relação entre um *habitus* e as pressões e estímulos de uma conjuntura” (SETTON, 2002, p. 64).

Levantamos aqui a discussão em torno do *habitus*, pois a imersão no campo profissional remete a essa teoria de socialização, uma vez que as estruturas estruturadas que funcionam como estruturantes são facilmente identificadas no mundo do trabalho. Aliado à outra categoria da teoria de Bourdieu, a de campos sociais, o *habitus* profissional pressupõe jeitos de ser e estar na profissão, ao mesmo tempo que fabrica outros novos. “[...] Segundo Bourdieu, ao assegurar a incorporação dos *habitus* de classe, a socialização produz o pertencimento de classe dos indivíduos, reproduzindo a classe como grupo que partilha o mesmo *habitus*” (DUBAR, 2005, p. 85), o que acontece em uma categoria profissional.

Em se tratando de identidade profissional, alguns esclarecimentos e distinções devem ser feitos. Na perspectiva aqui empregada, consideramos três interpretações da identidade relativa ao trabalho e à profissão, identificadas em estudos desenvolvidos sobre o tema. Embora intimamente imbricadas, a ponto de não ser possível falar de uma sem referir-se às outras, possuem especificidades que não podem ser desconsideradas, pois, nesse entendimento, não distinguir essas visões possibilita interpretações conflituosas e comprometidas em discussões sobre identidade, ocasionando uma simplificação excessiva, que ignora a complexidade do assunto.

A primeira perspectiva trata da *identidade da profissão*, ou, na verdade, do que se convencionou chamar identidade da profissão. Esse conceito parte, afinal, da concepção clássica de identidade como um conjunto de traços que identifica algo. Nesse sentido, a identidade da profissão é o agrupamento de características próprias de determinado segmento profissional, ou, ainda, do *status* que tal profissão ocupa no meio social. Diz respeito à historicidade e ao prestígio adquirido, e, ainda, às crenças e concepções, linguagens, códigos de condutas e outras particularidades atreladas à profissão.

O segundo ponto de vista é o da *identidade da categoria profissional*, uma decorrência quase imediata da “identidade da profissão”. Os principais traços atribuídos a uma profissão são transpostos aos profissionais que a compõem, em boa parte pelo próprio processo de socialização. É, de certo modo, uma ilustração do *habitus* profissional, visto que o processo socializador, atravessado pela “identidade da profissão”, insere os sujeitos em seus mecanismos de funcionamento, atribuindo-lhes uma identidade profissional que, por um lado, os assimila enquanto categoria de trabalho. Nesse processo, todavia, é possível perceber atributos de pessoalidade, uma vez que não se trata mais de uma categoria histórica, mas sim uma geração de homens e mulheres encarnando o papel de determinada função profissional.

Por fim, há a *identidade dos profissionais*, enquanto indivíduos. Uma vez imersa no campo profissional e submetida às disposições de funcionamento, à “identidade profissional” e ao *habitus*, a identidade do indivíduo inicia um processo de metamorfose, adquirindo aspectos vinculados à socialização no mundo do trabalho.

Não se trata, no entanto, como evidenciamos ao longo deste texto, de uma incorporação passiva e acrítica das identidades propostas pela macroestrutura, mas da gênese de uma nova, a partir dos elementos internos e externos ao homem, no momento em questão. Na verdade, a identidade profissional do indivíduo diz respeito não só à profissão, mas, principalmente, à sua relação para com ela. Em contraponto à identidade profissional da categoria, tem-se que

[...] os indivíduos reunidos em uma determinada classe profissional possuem e manifestam características que os aproximam. Essas aproximações não irão igualá-los. Não existe igualdade já que a identidade também se processa em nível de contraste (LEVY; GONÇALVES, 2016, p. 71).

Como apontado, as três óticas aqui indicadas guardam uma complexa interrelação. São distintas e, ao mesmo tempo, a mesma coisa. De forma que, a identidade profissional (IP) pode ser entendida como mais que a soma de tais aspectos. Falar de identidade profissional é abordar as três perspectivas que se cruzam, aproximam-se e distanciam-se em certos pontos, e ter essa clareza é fundamental no trato com essa categoria.

A presente discussão visa ressaltar que nesta investigação lançamos vista mais enfaticamente à última concepção, a identidade profissional sob a perspectiva do indivíduo, por ser nosso interesse identificar e compreender as manifestações pessoais e subjetivas em meio à socialização na profissão. O que não significa dizer que não tratamos das demais percepções. Ao contrário: discutir uma é discutir as três, pois é na articulação entre esses pontos de vista que se produz o homem, a profissão e, principalmente, o homem na profissão.

Cabe destacar uma última consideração que deve ser feita nesta seção, remetendo a um elemento apresentado no início. Devido ao cenário brevemente apontado de crise do sistema capitalista e seus meios de produção e reprodução, as identidades profissionais (bem como as profissões, em si) passam por processos problemáticos e conflituosos. Tal contexto aponta para o conceito contemporâneo de crise das identidades, explorado por Dubar (2009)<sup>8</sup>, o qual coloca em xeque as próprias identidades sociais dos indivíduos.

Nesse contexto, evidenciamos a importância e necessidade de compreender através de estudos as dinâmicas e manifestações da identidade, sobretudo no âmbito profissional. Somente a partir da consciência acerca dos processos identitários, da significação individual e coletiva das identidades, é possível projetar uma emancipação humana, por meio de identidades políticas (CIAMPA, 2002, 2005). Falamos aqui do distanciar-se da incorporação de políticas de identidades alienadoras, estabelecida propositadamente cada vez mais de modo passivo; identidades essas baseadas no próprio tipo de trabalho no sistema capitalista, que caminham no sentido contrário à emancipação da identidade humana. É nessa perspectiva que seguimos na pesquisa.

---

<sup>8</sup> Recomendamos enfaticamente a leitura da obra “A Crise das Identidades: a interpretação de uma mutação” (DUBAR, 2009) para uma compreensão mais detalhada das transformações sofridas pelas identidades profissionais e as implicações do atual sistema de produção nesse processo, tema que não figura o propósito central desta investigação, mas é conveniente para um entendimento avançado do panorama no qual se desenha o estudo sobre identidade na contemporaneidade.

### 2.3 Identidade profissional docente ou quem se é enquanto professor(a)

E eis que chegamos ao objeto central deste estudo: a identidade profissional docente. A opção por esse afinamento conceitual deu-se devido ao entendimento de que essa conceituação congrega aspectos de três dimensões: a dimensão identitária, a dimensão profissional e a dimensão da docência.

A ótica lançada sobre tal objeto tende a ser mais consistente se parte da concepção de identidade, em meio às dinâmicas de socialização profissional, considerando as especificidades do universo educacional, no qual se materializa. Isto é, se vê a identidade docente não como uma categoria por si só, mas decorrente da identidade social e dos processos de socializações específicos do campo da docência.

Devido à dispersão semântica em torno dessa temática, é possível encontrar terminologias como identidade do professor, identidade do docente, identidade professoral e outras. Nesta escrita eventualmente utilizaremos todas essas, como sinônimos, fazendo as devidas distinções (apontadas anteriormente e também mais adiante), mas, de modo particular, utilizaremos mais recorrentemente o termo que intitula esta seção: *identidade profissional docente*, ou, simplesmente, IPD. Tal escolha ratifica o caráter profissional da constituição e do trabalho docente, em contraponto à ideia de autossuficiência do conhecimento do conteúdo para ensinar.

O estudo sobre identidade docente não é, de todo modo, recente. A segunda metade do século passado foi marcada por mudanças em pesquisas educacionais, indo na contramão das perspectivas técnico-conteudistas que consideram o professor um reproduzidor de ações automatizadas e cuja formação foi durante muito tempo apenas uma justaposição de conteúdos, ancorada na ideia de que para ensinar era suficiente saber, “possuir” tais conteúdos. Articulada com essa perspectiva, tinha-se o professor como um sujeito secundarizado do ato educativo, muitas vezes reduzido a executor de ensino, cuja personalidade, história e subjetividade não eram devidamente consideradas.

Tais mudanças objetivaram recolocar o professor no centro dos debates educativos e das problemáticas de investigação. Assim, a tendência de pesquisas sobre a figura do professor e seus aspectos subjetivos e pessoais propôs o distanciamento da concepção do docente como mero reproduzidor de lições, assumindo paulatinamente uma nova compreensão desse profissional enquanto *pessoa que se faz professor*, sujeito ativo do processo ensino-aprendizagem.

E em meio a essas investigações, na esteira dos movimentos em busca de desvelar a essência do homem, especialmente frente à organização e às formas de trabalhos da sociedade contemporânea, está o estudo da IPD. Tema esse assumido por autores de diversas partes do mundo, apoiados nas tendências educacionais sociológicas e em outras, que percebem forte presença, influência e indissociabilidade entre a pessoa e o professor que se é, visto que “é impossível separar o *eu* profissional do *eu* pessoal” (NÓVOA, 1992b, p. 17). Daí parte a necessidade de compreender como tais aspectos subjetivos implicam na ação docente, por meio da constituição e manifestação da identidade profissional do professor.

Nesse sentido,

Evidencia-se que, partindo do conceito de identidade e sua manifestação no campo profissional, podemos visualizar o que, de fato, caracteriza a identidade profissional docente. Trata-se, em síntese, do *resultado da imersão do indivíduo (pessoa provida de uma identidade previamente estabelecida) nos processos de socialização da docência (com todos seus elementos e mecanismos de constituição identitária)* (MELO; SILVA; FALCÃO, no prelo, grifo nosso).

Essa concepção se firma nos elementos expostos anteriormente, fazendo alusão à socialização do professor e às relações sociais que este estabelece ao longo da vida profissional e pessoal. Consideramos aqui o professor como um sujeito historicamente situado (PIMENTA, 1999), e que, já havendo passado por processos anteriores de socialização, possui uma identidade prévia desenvolvida, com marcas pessoais e sociais. Tais processos são perpassados por outros professores, com os quais interagiu e interage, constituindo concepções e crenças de um ponto de vista externo à profissão sobre o papel social que passa a assumir.

Diz respeito, ainda, aos processos de inserção e vivência na profissão, como a formação (inicial e continuada), a iniciação à docência e o desenvolvimento profissional. Ao ingressar no mundo do trabalho educativo, o professor confronta-se com novas concepções que implicam em suas crenças (relacionadas à figura docente, à escola, ao ensino, à Educação), novos vocabulários, códigos de condutas, expectativas e realidades, que aderem à sua identidade docente em constante processo de construção e reconstrução.

Esse confronto acontece, pois em si já habita percepções de mundo estabilizadas (ou cristalizadas, em alguns casos) que resistem à introdução de novas e, ainda mais, à substituição por outras, decorrentes de socializações secundárias. É nesse embate que se forja reiteradamente a IPD. Isso pois, a docência

[...] também exige uma socialização na profissão e uma vivência profissional através das quais a identidade profissional vai sendo pouco a pouco construída e experimentada, e onde entram em jogo elementos emocionais, de relação e simbólicos que permitem que um indivíduo *se considere e viva como professor e assumam assim,*

*subjetiva e objetivamente, o fato de realizar uma carreira no ensino* (TARDIF, 2014, p. 108, grifo nosso).

Recorrendo à literatura relacionada à temática, reunimos algumas definições e considerações de autores de relevo no que diz respeito ao conceito de identidade docente, elucidadas a seguir, que evidenciam a aproximação conceitual trabalhada pelos teóricos:

Uma identidade profissional [docente] se constrói, pois, a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Mas também da reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque prenes de saberes válidos às necessidades da realidade. Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias. Constrói-se, também, pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor, confere à atividade docente no seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e anseios, do sentido que tem em sua vida o ser professor. Assim como a partir de sua rede de relações com outros professores, nas escolas, nos sindicatos e em outros agrupamentos (PIMENTA, 1999, p. 19).

Quando falamos de “identidade docente” não queremos apenas vê-la como traços ou informações que individualizam ou distinguem algo, mas como o *resultado da capacidade reflexiva*. É a capacidade do indivíduo (ou do grupo) de ser objeto de si mesmo que dá sentido à experiência, integra novas experiências e harmoniza os processos, às vezes contraditórios e conflituosos, que ocorrem na *integração do que acreditamos que somos com o que gostaríamos de ser; entre o que fomos no passado e o que hoje somos* (IMBERNÓN, 2010, p. 82, grifo nosso).

[...] é através de nossa identidade que nos percebemos, nos vemos e queremos que nos vejam. Do ponto de vista de Lasky, a identidade profissional é a forma como os professores definem a si mesmos e aos outros. É uma construção do “si mesmo” profissional que evolui ao longo da carreira docente e que pode achar-se influenciado pela escola, pelas reformas e pelos contextos políticos, que “inclui compromisso pessoal, a disposição para aprender a ensinar, as crenças, os valores, o conhecimento sobre a matéria que ensinam, assim como sobre o ensino, as experiências passadas, assim como a vulnerabilidade profissional” (Lasky, 2005). As identidades profissionais formam uma “complexa rede de histórias conhecimentos, processos e rituais” (Sloan, 2006) (MARCELO, 2009b, p. 112).

Na acepção de Pimenta (1999) é salientada a relação entre a prática, a identidade e os significados atribuídos pelo professor a ambos, como elemento expressivo de sua IPD. Imbernón (2010) enfatiza a reflexão como processo inerente à constituição identitária do professor, situada no limiar do que acreditamos e gostaríamos de ser. Marcelo (2009b), por sua vez, apoiado em outros autores, aborda a construção do si mesmo profissional, pautada em elementos como a própria matéria que se ensina, dentre outros.

As colocações destes autores corroboram com o que vimos discutindo e defendendo ao longo desta escrita. Os principais aspectos e considerações em torno da identidade do professor apontam seu caráter *processual, contextual e histórico*. Compreender como se constitui o professor é, sobretudo, percebê-lo como sujeito que se consolida no seio e a partir das relações que estabelece, situadas em contextos históricos. Se é a identidade “o *eu* no mundo,

e o mundo em mim” (MELO; SILVA; FALCÃO, no prelo), no caso do professor, então, é sua manifestação pessoal no mundo docente, e, ainda, o mundo docente, em todas suas especificidades, manifestado no sujeito.

Tal aspecto aponta reiteradamente e nos aproxima da noção de identidade não como um dado, fixo imutável, mas, sobretudo, como um *processo*. Consideramos que, uma vez que a identidade é metamorfose (CIAMPA, 2005) e a construímos e reconstruímos repetidamente, é impossível desassociá-la de seu processo constitutivo. Afinal, “ninguém nasce professor. Estes profissionais tornam-se o que são a partir de processos sociais e individuais de identificação, mediante oportunidades que surgem no percurso de formação da vida do sujeito na relação com os outros” (ROCHA; CAVALCANTE; SILVA, 2018, p. 64).

Produzir identidades é manifestá-las; de modo que, ao tempo que se pensa em seus processos de constituição, pensa-se na identidade em si. Motivo pelo qual recorreremos muitas vezes também aos termos processos identitários e constituição identitária, para nos referir a essa ação dialética do professor compor e ser composto por sua identidade. Considerando que

A identidade não é um dado adquirido, não é uma propriedade, não é um produto. A identidade é um lugar de lutas e de conflito, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão. Por isso, é mais adequado falar em processo identitário, realçando a mescla dinâmica que caracteriza a maneira como cada um se sente e se diz professor. A construção de identidade passa sempre por um processo complexo graças ao qual cada um se apropria do sentido da sua história pessoal e profissional (Diamond, 1991). É um processo que necessita de tempo. Um tempo para refazer identidades, para acomodar inovações para assimilar mudanças (NÓVOA, 1992b, p. 16, grifo nosso).

Se identidade é, todavia, processo e *história*, como diz Ciampa (2005), cabe perguntar: quando sua constituição inicia? No que se refere a identidade social, vimos que esta dá-se antes mesmo do nascimento, quando concepções e personagens pré-dispostos são elaborados e atribuídos ao indivíduo, e, uma vez iniciadas a vida e a socialização, entram em combate com as concepções e personagens íntimas ao novo ser.

Em se tratando da identidade docente, de modo semelhante, temos que sua constituição se inicia junto à socialização do indivíduo à docência. Esta socialização, todavia, não se dá apenas com a inserção do sujeito na profissão docente, como é comum pensar, ou mesmo por ocasião da formação para o exercício profissional. Afinal, questionamos, apoiados em Ledoux e Gonçalves (2016, p. 71-72):

[...] por que assegurar que alguém inicia a constituição de sua identidade docente apenas quando lhe concedem o documento oficial que o habilita à profissão ou apenas quando começa a atuar profissionalmente no magistério? Antes de habilitar-se ou de começar a exercer oficialmente a docência, essa pessoa, de algum modo, já não refletia sobre o magistério e já não construía sentidos para a palavra professor? De alguma

forma, já não se imaginava como profissional do ensino? Já não testemunhava exemplos deste ou daquele modo de lecionar? Por fim, já não experimentava a profissão durante práticas de estágio?

O processo constitutivo começa, muitas vezes, antes mesmo de se aspirar ser professor, quando se assume o lugar de aluno. Afinal, a escola é, sobretudo, um potente espaço socializador, onde as percepções de mundo são alargadas, em relação ao âmbito da socialização primária, balizadas por figuras que orientam esse processo: os professores. Marcelo (2009b, p. 116) assevera, nesse sentido, que “a docência é a única das profissões em que os futuros profissionais se veem expostos a um maior período de observação não dirigida em relação às funções e tarefas que desempenharão no futuro”, ainda que resguardada a diferença entre o olhar de aluno da Educação Básica e o de licenciando.

O autor continua:

A identidade docente vai se configurando assim, de forma paulatina e pouco reflexiva através do que poderíamos denominar aprendizagem informal e mediante a observação em futuros professores que vão recebendo *modelos docentes com os quais se vão identificando pouco a pouco, e em cuja identificação influem mais os aspectos emocionais que os racionais* (MARCELO, 2009b, p. 116, grifo nosso).

Notemos que, além de mobilizar as identidades docentes dos futuros professores, a escola é um espaço de socialização e mobilização identitária também, e principalmente, para os professores em exercício. Desse modo, os professores elaboram suas identidades profissionais “[...] no embate de seu cotidiano nas escolas, sobre a base das vivências que sua situação social de classe, de sexo, de raça lhes possibilitou como background. *Eles se identificam a partir de seu trabalho de ensinar*” (GATTI, 1996, p. 89, grifo nosso).

A escola é, sem dúvidas, um campo de disputa identitária, no qual convergem identidades semelhantes (no que se refere à categoria profissional) e, ao mesmo tempo, diferentes (no que se refere à identidade dos professores enquanto indivíduos). É, ainda, na escola onde se manifestam e interagem as identidades, no âmbito da socialização com os pares, com os alunos, com a comunidade escolar, no geral, num fluxo contínuo de atos de atribuição, pertencimento e recusa (DUBAR, 2005), além dos fatores internos que moldam e transformam a identidade docente ao longo da trajetória de vida, tais como os sentimentos, os afetos, os anseios, as expectativas, as aspirações e as crenças dos professores.

Quanto a essa última, Marcelo (2009b, p. 116) comenta que

[...] os aspirantes a professores não são “vasos vazios” quando chegam a uma instituição de formação inicial docente [ou ao campo profissional]. Já têm ideias e crenças fortemente estabelecidas sobre o que é ensinar e aprender. [...] *Percebeu-se que as crenças são como proposições, premissas que as pessoas mantêm acerca do que consideram verdadeiro. As crenças, ao contrário do conhecimento proposicional, não requerem uma condição de verdade contratada, e desempenham duas funções no*

*processo de aprender a ensinar. Em primeiro lugar, as crenças influem na forma como os professores aprendem; e, em segundo lugar, as crenças influem nos processos de mudança que os professores possam tentar (grifo nosso).*

As crenças dos professores são elementos fundantes de suas identidades. Basta lembrar que a identidade se relaciona, como apontado anteriormente, ao que acredito ser, ao que os outros acreditam que sou e ao que de fato eu sou, que se situa, mais ou menos, na interseção dos dois anteriores. De modo que refletir sobre as crenças dos professores é um pertinente caminho para compreender a constituição da identidade docente, bem como debruçar-se sobre suas histórias de vida e percursos profissionais.

Não apenas em relação aos elementos individualizantes, mas também ao resultado que tem essas reflexões na constituição identitária dos sujeitos. Ao transformar-se em objeto da própria reflexão, uma pessoa ou um grupo dá sentido às experiências, adquire conhecimento de produção do novo, harmoniza processos frequentemente contraditórios que acontecem no limiar do que pensamos que somos e do que desejamos ser, do que fomos antes, do que somos agora (IMBERNÓN, 2010), e, ainda mais, do que podemos vir a ser. Em outras palavras, tal processo transforma identidades.

Não são apenas as crenças dos próprios professores, todavia, que implicam na identidade. As crenças dos outros, da sociedade em geral, também o fazem, muitas vezes, predominantemente. A docência enquanto profissão é alvo do imaginário popular, que elabora, a partir do senso comum, uma imagem (comumente tida como “a” identidade) desse profissional, de sua atuação e do que isso significa ao sujeito e à sociedade. Isso aplica-se às outras profissões, naturalmente, pois, independente de possuir mais ou menos contato com um médico, um bombeiro, um ator, por exemplo, sabemos intuitivamente (não tão intuitivamente assim, na verdade, mas por meio de construções sociais) o que esses profissionais fazem, como fazem e, sobretudo, o que isso representa socialmente.

É nessa dialética entre o que cabe ao professor enquanto sujeito e o que cabe aos fatores externos em seus meios relacionais que se constitui a IPD, em nível de profissão, de categoria de trabalho e individualmente. E nesse campo de disputa, alimentado pelas crenças em torno da docência, apontamos o *habitus* professoral (SILVA, 2005), baseado no conceito de *habitus* de Bourdieu, que fala de estruturas estruturantes predispostas a funcionarem como estruturas estruturadas.

Transpondo essa intuição para o âmbito da docência, afirmamos que existem disposições da ação docente já pré-estabelecidas – ou seja, estruturadas –, que atuam sutilmente na estruturação das novas práticas docentes, como práticas cristalizadas (RAMOS, 2018). Isto quer dizer que “a natureza do ensino na sala de aula é constituída por uma estrutura estável,

porém estruturante, isto é, uma estrutura estável, mas não estática, que denominamos *habitus* professoral” (SILVA, 2005, p. 153). Em outras palavras, há um “modo” de ser professor já estabelecido socialmente, no imaginário coletivo, reproduzido pelas crenças e práticas cristalizadas na docência, e, por conseguinte, na formação profissional docente.

Um exemplo é quando crianças, na mais tenra idade, brincam de “escolinha”. Sem perceber, baseadas em suas próprias experiências com o professorado e do imaginário social sobre a docência, incorporam a postura que consideram ser a do professor – seu *habitus* –, desde o vocabulário, até o gestual. Ou, ainda, quando um indivíduo, mesmo antes de concluir sua formação inicial como professor, assume salas de aula. Suas experiências enquanto aluno com o período escolar e a concepção prévia sobre a docência fazem com que esse indivíduo reproduza uma prática, tida como a “postura de um professor”.

Se o *habitus* professoral molda posturas, práticas, ações, molda, por conseguinte, identidades. Visto que se tratam de marcas – algumas delas estereótipos – do/a personagem professor/a e, principalmente, de sua ação, é o que, com efeito, será incorporado por muitos dos docentes em processo formativo. Remetendo ao fato de que a identificação é um importante fator na socialização (BERGER; LUCKMANN, 1985), muitos sujeitos chegam à docência identificados com o *habitus* professoral, com uma identidade docente pré-moldada. Isso contribui (como estrutura estruturante) para a reprodução dos padrões esperados da ação do professor, dificultando o desenvolvimento de uma identidade docente para si, enquanto indivíduo; uma identidade emancipada, fruto da reflexão e tomada de consciência (CIAMPA, 2005).

Delineamos, assim, uma das questões centrais ao longo de todo o estudo sobre identidade que se constrói nesta pesquisa: o conflito entre identidades docentes pré-dispostas (relacionadas ao *habitus* professoral), assumidas e reproduzidas acriticamente, e identidades docentes constituídas refletida e conscientemente – logo, emancipadas –, a partir das próprias socializações dos indivíduos na docência.

Dado o exposto até aqui, podemos inferir que a conceituação de identidade docente e os processos de sua constituição, por si só, justificariam esforços em investigações. Para além disso, tem-se um aspecto, ao nosso ver, ainda maior, em relação à identidade do professor, o qual sustenta esta investigação. Trata-se do fato de que a identidade docente, sendo uma síntese de quem se é e de como se está sendo no âmbito da profissão, é também, e sobretudo, *orientadora da prática*.

É a identidade a lente que se utiliza para enxergar o mundo escolar e a função do professor nele e, ainda, para exteriorizar as crenças e ações em torno da docência. Vale lembrar

que é através da nossa identidade que os outros nos enxergam, e é também pela identidade – que consideramos ter e quem consideramos ser – que nos expressamos, que agimos e que executamos nossas demandas internas e externas. De sorte que a identidade profissional de um professor está completamente entrelaçada à sua prática.

Por esse motivo, investigar essa identidade é, de certa maneira, investigar a própria prática docente. Isto significa que compreender as constituições e mobilizações identitárias, sobretudo em espaços institucionais voltados à formação docente, possibilita perceber manifestações das práticas dos professores, de maneira semelhante a qual se olhando para a prática docente é possível perceber traços identitários dos professores. Nas palavras de Ponte e Chapman (2008, p. 241), “a prática profissional dos professores fornece um ponto de entrada para olhar sua identidade – vista no nível individual e coletivo – e os processos de aprendizagem dos professores – vistos como um movimento entre a teoria e a prática” (tradução nossa<sup>9</sup>).

### 2.3.1 O professor de Matemática e suas identidades: diálogo com a literatura

As discussões encampadas até aqui referem-se ao professor, de modo geral, independentemente de seu nível de atuação ou área do conhecimento. A fim de aguçar ainda mais nossa análise, entretanto, em consonância com nosso objeto de estudo, abordaremos particularmente o professor de Matemática, no que compete sua identidade. Essa ênfase à área específica de nossa pesquisa encontra respaldo ainda em Dubar (2005), quando este diz que “[...] a unidade elementar de definição [da identidade] é a *especialidade*, ou seja, a competência especializada adquirida por meio da formação básica e das habilidades adquiridas mediante os aprendizados cumulativos” (DUBAR, 2005, p. 209, grifo do autor).

Cumpre considerar, inicialmente, que

[...] cada vez mais pesquisadores têm dedicado esforços no sentido de apreender as nuances desse ato complexo que é formar um profissional docente. Sobretudo quando consideramos a historicidade da constituição e da identidade dos cursos de licenciatura vinculados às ciências exatas, com ênfase em Matemática, nos quais é possível constatar uma tendência de desvalorização dos aspectos subjetivos da formação, com forte valorização do viés bacharelesco e ênfase ao saber científico (MELO; SOUSA; SILVA, no prelo).

Essa natureza dos cursos de formação de professores de Matemática remete aos seus percursos históricos, que incorporaram tardia e parcialmente aspectos voltados à formação

---

<sup>9</sup> No original: “Teachers’ professional practice provides an entry point for looking at teachers’ identity – seen at the individual and the collective level – and teachers’ learning processes – seen as a movement between theory and practice”.

para a docência, conservando a ênfase ao preparo do matemático e não do professor. Tal ênfase fez com que essas licenciaturas conservem até os dias atuais uma matriz de viés bacharelesco e de destaque aos saberes científicos em detrimento dos saberes didático-pedagógicos (D'AMBROSIO, 1993; GATTI, 2014), aspecto aprofundado na seção seguinte (Cf. seção 3).

Em consonância com o que se sustentou na presente argumentação, é possível perceber uma íntima relação entre essa configuração e a identidade do professor de Matemática – enquanto categoria profissional –, na qualidade de resultado e resultante da mesma. Ainda a respeito do *habitus* professoral e das crenças em torno da figura desse professor, dos quais falávamos anteriormente, temos que as práticas cristalizadas e reproduzidas por gerações, referentes ao ensino de Matemática, são mobilizadas pelos cursos de formação ao mesmo tempo que os mobilizam.

Essa rede de maneiras de ser e agir na profissão docente em Matemática cria uma identidade atribuída a esse professor, que não é uma identidade individual, tampouco uma identidade da profissão, mas sim representações identitárias que partem do imaginário coletivo, mobilizadas por impressões externas e de experiências da esfera pessoal. Como uma espécie de personagem, essa “identidade do professor de Matemática” é permeada por estereótipos ligados à profissão, ao professor, ao ensino dessa área do conhecimento e à Matemática, em si.

Ilustrativamente, não é incomum ver ligadas à figura do professor de Matemática imagens de um sujeito sério ou demasiadamente rígido ou, muitas vezes, até mesmo, “vilanizado” (PEREIRA; ENGERS, 2009). Todas essas são representações, personagens atribuídas ao que se imagina ser esse professor. Naturalmente, ainda que possam ilustrar espectros dela, não expressam sua identidade, uma vez que a forma como se enxerga algo, embora não seja exatamente o que esse algo é, tem a ver, sim, com sua identidade. É exatamente essa perspectiva dos cursos de formação que tais convenções sobre quem é o professor de Matemática denunciam, afinal “o desenvolvimento da identidade profissional como professor envolve a capacidade de assumir os papéis, as normas e os valores fundamentais da profissão” (PONTE; OLIVEIRA, 2002, p. 150).

Para além disso, a identidade do professor tem a ver ainda com a relação com o conhecimento que este possui e compartilha com os alunos. Mais especificamente, com a relação do sujeito com o saber matemático e a expressão deste saber enquanto disciplina curricular, além da concepção do professor quanto à própria Matemática e seu ensino (MELO; SOUSA; SILVA, no prelo). Nesse sentido, tem-se que “uma das chaves de identidade profissional docente é proporcionada, sem sombra de dúvida, pelo conteúdo que se ensina” (MARCELO, 2009b, p. 118), especialmente quando se avança no nível educacional.

Assim que

O conhecimento que o professor tem da Matemática escolar é o seu traço mais distintivo relativamente ao conhecimento dos outros professores – pois é aqui que intervém de modo mais directo a especificidade da sua disciplina. No entanto, *o que está em causa não é o conhecimento de Matemática, como ciência, avaliado por padrões académicos de conhecimento (mais ou menos extenso, mais ou menos profundo), mas o conhecimento e a visão que o professor tem dos aspectos específicos do saber que ensina* (PONTE; OLIVEIRA, 2002, p. 148, grifo nosso).

É oportuno, todavia, reiterar que, em meio a essas relações e pressuposições em torno da identidade profissional do professor de Matemática e de sua formação, há a pessoa. Ou seja, essas definições aqui mencionadas como identidade não são, de fato, *a identidade do professor* enquanto indivíduo, pelo menos não a que está em debate aqui. Interessa-nos a identidade do sujeito que se faz professor de Matemática, com seus aspectos pessoais, subjetivos, históricos, contextuais. Para além do que se entende e espera-se desse profissional, dada sua posição na profissão, ocupamo-nos das manifestações de como esse indivíduo apropria-se desse universo docente e das negociações identitárias presentes nele.

Portanto, pensar a identidade profissional dos professores que ensinam matemática, é pensar que esse processo pode ser resultante não só da *Formação*, dos *Sentidos*, dos *Significados*, dos *Saberes*, das *Práticas*, que estão situados nessa caracterização. Mas, como também, das subjetividades, das especificidades, da pluralidade e das singularidades de cada sujeito (LEDOUX; GONÇALVES, 2015, p. 91, grifo dos autores).

Nesse sentido, como é natural a qualquer pesquisador que se dedica a um objeto situado em área específica, coube realizar uma imersão no campo de pesquisas em torno da identidade profissional do professor de Matemática, a fim de nos apropriarmos dos resultados e discussões empreendidas nesse âmbito. Assim que, nesta parte, dedicaremos esforços no delineamento do campo de pesquisas desenvolvidas em torno da temática IPD do professor de Matemática, o qual tivemos a oportunidade de sistematizar em estudos prévios (MELO; SILVA, no prelo; MELO *et al.*, 2020).

Cumpramos ressaltar, inicialmente, que Fiorentini, Passos e Lima (2016), em mapeamento das pesquisas a nível de pós-graduação com foco no professor que ensina Matemática (PEM), no período entre 2001 e 2012, apontam a identidade docente como campo de estudo emergente. Segundo os autores, embora apenas aproximadamente 4% das pesquisas (equivalendo a 34, dentre as 858 que compuseram o corpus) voltem-se para a identidade e profissionalidade docente do PEM, nota-se crescimento nessa temática a partir de 2010, em conformidade com a mudança do foco, anunciada por André (2010), nas pesquisas sobre formação docente, deslocando-se dos cursos para o sujeito da formação: o professor.

De fato, a produção em torno do PEM é considerável, em meio à literatura sobre identidade profissional docente, e, também, como aponta o estudo citado anteriormente, o número de trabalhos que versam essa temática sugere aumentar consistentemente com o passar dos anos. Um rápido passeio pela web e pelas bases de dados científicos (como o Portal de Periódicos da CAPES, os websites das revistas científicas, repositórios de instituições, anais de eventos, etc.) evidencia a existência de uma vasta literatura sobre esse assunto, marcada, notadamente, pela dispersão semântica e, ainda, múltiplos enfoques em torno do objeto (MELO; SILVA, no prelo; MELO *et al.*, 2020).

A familiaridade adquirida com o aprofundamento na temática, todavia, permitiu que notássemos convergências entre as pesquisas referenciadas, denotando um polo de produção acentuada no tema da identidade profissional docente do professor de Matemática, concentrados no entorno das publicações da pesquisadora Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino. Tais produções tornam-se, então, referência, e adquirem, para nós, importância de fundamentação nesta pesquisa, razão pela qual nos deteremos a seguir a seu respeito.

A professora Márcia Cristina Cyrino é docente da Universidade Estadual de Londrina (UEL), vinculada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PECEM) e líder do Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores que ensinam Matemática (GEPEFOPEM). Suas contribuições à discussão sobre identidade profissional do professor de Matemática vão desde produções sozinha (CYRINO, 2016; CYRINO, 2017; CYRINO, 2018), até a colaboração com seus orientandos, dos quais destacamos Bruno Teixeira (TEIXEIRA; CYRINO, 2014 (a; b); TEIXEIRA; CYRINO, 2015 (a; b)) e Ênio de Paula (DE PAULA; CYRINO, 2017; DE PAULA; CYRINO, 2018 (a; b; c); DE PAULA; CYRINO, 2019; DE PAULA; CYRINO, 2020 (a; b)), e, ainda, parecerias internacionais (LOSANO; CYRINO, 2017).

Suas primeiras aproximações ao tema identidade profissional de futuros professores de Matemática deram-se a partir da lente do estágio. Em Teixeira (2013), tese orientada por Cyrino, observou-se o Estágio Supervisionado como elemento do desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática, especialmente em se tratando da construção/mobilização da identidade profissional. Dessa pesquisa derivaram outros estudos que focalizaram a IP de futuros professores de Matemática, apontando elementos relacionados ao seu desenvolvimento, oriundos das práticas de estágio, tais como a “[...] capacidade de refletir sobre a experiência; um entendimento de si mesmo como aprendiz; novos conhecimentos a respeito do ensino; e, reafirmação da decisão de ser professor” (TEIXEIRA; CYRINO, 2014a, p. 1).

Destacam-se, ainda, a

[...] intenção de incorporar ou não aspectos da prática pedagógica observados em outros professores, apropriação dos valores teórico e social da profissão e social da profissão docente, crenças sobre o ensino, visão a respeito de uma boa aula visão a respeito de uma boa aula e do tipo de professor querem ou não querem ser [...] (TEIXEIRA; CYRINO, 2014b, p. 599).

[...] crenças a respeito do planejamento de aulas; apropriação do valor teórico da profissão; o despertar de um senso crítico no planejamento de aulas; abertura para o trabalho com os pares; o desenvolvimento de uma atitude de pesquisa; e capacidade de refletir antes da experiência (TEIXEIRA; CYRINO, 2015a, p. 658).

[...] visão a respeito de uma boa aula, crenças sobre si mesmo como professores, crenças sobre o ensino e a aprendizagem; se apropriassem do valor social da profissão; se conscientizassem a respeito de situações imprevistas; incorporassem atitudes que interferem no ambiente de aprendizagem (TEIXEIRA; CYRINO, 2015b, p. 131).

Após essa incursão, Cyrino (2016) investiga elementos de Comunidades de Prática (CoP) que promovem o desenvolvimento da identidade profissional de seus membros, professores de Matemática. A autora aponta o desenvolvimento da identidade profissional como “um processo complexo que inclui aspectos pessoais, profissionais, intelectuais, morais e políticos do grupo no qual os sujeitos estão envolvidos” (CYRINO, 2016, p. 168, tradução nossa<sup>10</sup>). Sobre a IPD, em si, assevera que “consiste não apenas no que os outros pensam ou dizem sobre nós, embora isso também faça parte do jeito que vivemos, mas como nos vemos e nossa capacidade de refletir em nossas experiências” (CYRINO, 2016, p. 168, tradução nossa<sup>11</sup>).

Nas palavras da autora:

*Percebemos a identidade profissional do professor como um conjunto interligado de crenças/conceitos e saberes sobre o seu trabalho, associados à autonomia (vulnerabilidade e sentido de agência) e ao compromisso político. O conjunto de crenças/conceitos que os professores têm sobre si próprios e sobre sua profissão, do que significa ser “um excelente professor” e do tipo de professor que pretende ser, entre outras coisas, estão interligados e afetam o conhecimento que desenvolvem sobre o seu trabalho (CYRINO, 2016, p. 168, grifo nosso, tradução nossa<sup>12</sup>).*

É importante notar que nesse entendimento surgem elementos estruturantes da visão de identidade defendida por essa pesquisadora em seus escritos. São eles: o conjunto de crenças (os quais discutimos previamente), conceitos e saberes sobre o trabalho docente, a autonomia, que engloba a vulnerabilidade e o sentido de agência, e o compromisso político.

<sup>10</sup> No original: “[...] a complex process that includes the personal, professional, intellectual, moral and political aspects of the groups to which the subjects are involved”.

<sup>11</sup> No original: “It consists not only of what others think or say about us, although that is also part of our way of living, but also of how we see ourselves and our capacity to reflect on our experience”.

<sup>12</sup> No original: “We perceive the teacher’s professional identity as a set of interconnected beliefs/concepts and knowledge about his/her work, associated to autonomy (vulnerability and sense of agency) and political commitment. The set of beliefs/concepts teachers have about themselves and their profession, of what it means to be “an excellent teacher” and the type of teacher they want to be, among other things, are interconnected and affect the knowledge they develop about their work”.

Tais elementos fundantes são aprofundados em publicações posteriores, como em Cyrino (2017), na qual apresenta, pela primeira vez, um ensaio teórico sobre a identidade profissional (IP) de (futuros) professores que ensinam Matemática (PEM).

Nesse estudo, aponta-se que “apesar de haver uma diversidade de estudos que contemplam a IP, poucos ainda dizem respeito especificamente à identidade profissional dos professores que ensinam matemática, muito embora já se vislumbre um crescimento nessa área” (CYRINO, 2017, p. 699). Por esse motivo, é intuito da autora debruçar-se sobre o questionamento: “que dimensões estão presentes no movimento de construção/desenvolvimento da identidade profissional de (futuros) professores que ensinam matemática?” (CYRINO, 2017, p. 701).

Cyrino (2017) inicia delineando que

O professor que cada um é, ou que irá se tornar, não depende simplesmente dos conhecimentos matemáticos e didáticos, trabalhados nos processos de formação. O movimento de construção/desenvolvimento da IP de PEM implica em uma transformação pessoal, e *se dá a partir da sua biografia, das suas crenças e concepções, das várias experiências formativas, da sua atuação profissional (ou em contexto da sua futura prática profissional aos quais são submetidos no processo de formação inicial), sendo, portanto, influenciado por diversos sistemas de mediação* (LASKY, 2005) (CYRINO, 2017, p. 702, grifo nosso).

Como fatores intervenientes na IP de PEM aponta

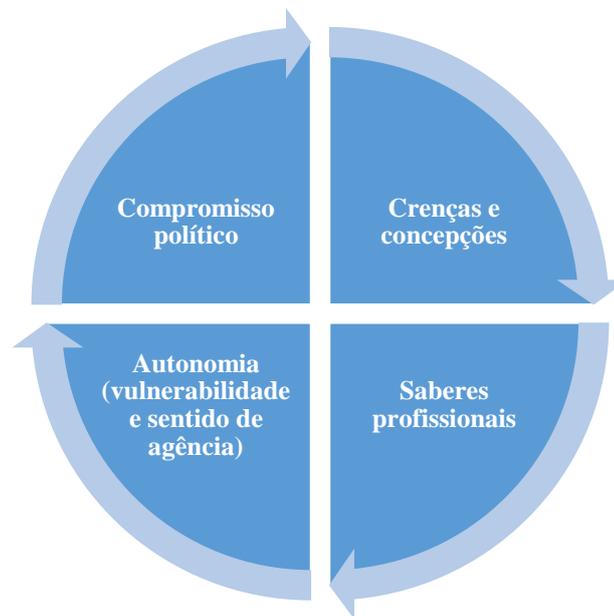
[...] a família; as experiências como aluno da Educação Básica; o processo de formação inicial (primeiras experiências docentes, principalmente no decorrer do estágio curricular supervisionado); as reflexões desencadeadas pelos formadores; as experiências de início da docência; as relações com seus pares no cotidiano escolar; as políticas públicas e seus desdobramentos; a visão do outro a respeito de si e de seu trabalho (CYRINO, 2017, p. 702).

A autora volta a citar as crenças e concepções, o autoconhecimento profissional, a autonomia (vulnerabilidade e o sentido de agência) e o compromisso político como importantes elementos a serem considerados no movimento de constituição da IP de PEM (Figura 3), apresentando noções desses conceitos. Explica que “é a vulnerabilidade que assegura ao (futuro) professor reconhecer seus erros e limitações, conciliar seus conflitos e dilemas decorrentes e relacionados à sua (futura) prática docente, para que possa superá-los” (CYRINO, 2017, p. 705).

Elucida, ainda, que a “[...] agência é praticada ou manifestada quando o (futuro) professor, em interação com as estruturas sociais de modo mutuamente constitutivo, exerce influência, faz escolhas, toma decisões que afetam seu trabalho e revelam seu compromisso profissional e ético, por meio de suas ideias, motivações, interesses e objetivos” (CYRINO, 2017, p. 706). Em relação ao compromisso político, indica que esse deve levar em conta a

motivação para o trabalho, percepção a respeito do papel da Matemática, percepção a respeito do trabalho, perspectiva de futuro e responsabilidade (CYRINO, 2017), afinal, “aquilo que pode parecer uma simples decisão técnica, como a escolha do material didático, da estratégia metodológica, do modo de gestão da sala de aula, dentre outros, pode ocultar interesses e relações de poder” (CYRINO, 2017, p. 707).

**Figura 3 – Elementos a serem considerados no movimento de constituição da IP de PEM, segundo Cyrino (2016)**



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de Cyrino (2016, p. 168)

Quanto aos desafios presentes no movimento constitutivo da IP de PEM, no processo de formação de professores, cita:

[...] os variados backgrounds de conhecimento e experiências de aprendizagem da matemática dos (futuros) professores; o nível de compromisso que cada um assume com a sua (futura) profissão e com o seu processo de formação; *a sensibilidade do formador de professores para saber como interpelar, de forma diferenciada, os (futuros) professores de acordo com as suas diferentes experiências com a profissão*; a gestão de estratégias para promover uma reflexão explícita e compartilhada daquilo que o professor faz e a razão pela qual faz; o desenvolvimento da capacidade de o professor em formação ler, interpretar, julgar e, em seguida, agir sobre uma situação de sala de aula ou que interfere em sua prática profissional (CYRINO, 2017, p. 707-708, grifo nosso).

Cyrino (2017, p. 708) aponta, ainda, desafios quanto às pesquisas a respeito da IP de PEM, dentre os quais observam-se “[...] ferramentas metodológicas mais adequadas para coleta de informações [...], a fim de capturar não apenas as autopercepções, atitudes a respeito

da IP, mas também seu desenvolvimento; [...] articulação entre essas ferramentas; e [...] parâmetros de análise para as informações coletadas”.

Na esteira dessas reflexões, Cyrino (2018) – assim como em García e Cyrino (2019) – investiga o papel dos grupos de estudo e pesquisa em programas de pós-graduação em Educação Matemática (PPGEM) no movimento de constituição da IP de PEM e de investigadores. Nessa discussão, a autora aponta que “[...] a IP é resultado *de um processo de aprendizagem profissional (sistema teórico coerente), de sua biografia pessoal (sistema pessoal – subjetivo), constituindo uma lente através da qual um professor interpreta situações, dá sentido a elas e atua sobre elas*” (CYRINO, 2018, p. 6, grifo nosso). Como apontamentos, tem-se que

Criar ambientes que amparem a agência e minimizem as tensões que os professores experimentam como resultado da sobreposição ou intersecção de identidades sociais e sistemas relacionados à opressão, dominação ou discriminação, e das demandas do ensino focalizado na disciplina, são aspectos que devem ser considerados no movimento de constituição da IP de PEM (CYRINO, 2018, p. 13).

Uma contribuição de considerável impacto por seu caráter internacional foi o mapeamento realizado por Losano e Cyrino (2017) de artigos publicados entre 2005 e 2015 em nove periódicos internacionais em Educação Matemática e dois importantes periódicos latino-americanos, que versam sobre a IP de (futuros) professores que ensinam Matemática. Da investigação depreendeu-se que

A noção de identidade profissional tem sido usada como lente teórica para a pesquisa de experiências em campo, uso de tecnologias, aprendizagem de temas matemáticos, estrutura curricular de programas de graduação, a participação em comunidades e os discursos promovidos em cursos de formação inicial. [...] Esses estudos destacam a riqueza e a complexidade da pesquisa sobre o desenvolvimento da identidade de FPM [Futuros Professores de Matemática] e destacam a importância vital de os pesquisadores explicarem como leem, entendem e operacionalizam a identidade profissional em seus trabalhos (Lerman, 2012) (LOSANO; CYRINO, 2017, p. 30, tradução nossa<sup>13</sup>).

Ampliando cada vez mais as investigações na temática, Cyrino inicia uma série de investigações sobre a IP de PEM junto a Ênio de Paula, no contexto de doutoramento deste. Em estudo preliminar De Paula e Cyrino (2017), ao descrever e analisar as perspectivas de identidade profissional presentes em dissertações e teses brasileiras, no intervalo de 2001-2012, levantadas a partir do mapeamento publicado em Fiorentini, Passos e Lima (2016), destacam a

---

<sup>13</sup> No original “The notion of professional identity has been used as a theoretical lens for researching field experiences, technology use, the learning of mathematical topics, the curricular design of pre-service degree programs, the participation in communities, and the discourses promoted within pre-service courses. [...] These studies highlight the richness and the complexity of researching the identity development of PSMTs [Prospective Secondary Mathematics Teachers’] and underline the vital importance of researchers explaining how they read, understood, and operationalize professional identity in their works (Lerman 2012)”.

diversidade de referenciais teóricos que contemplam a categoria identidade profissional a partir de diferentes abordagens, salientando a escassez no que se refere a referências do campo da Educação Matemática.

Segundo os autores:

[...] compreendemos que, no Brasil, embora o contingente de dissertações e teses que tratam especificamente da IP de PEM seja pequeno, estudar essa temática se apresenta como um promissor campo de pesquisas, o que pode fomentar a definição de políticas públicas e os programas de formação de professores que visem ao desenvolvimento da IP de PEM (DE PAULA; CYRINO, 2017, p. 42).

Baseados nesse entendimento e apostando num formato inovador, os pesquisadores optaram por publicar a pesquisa de doutoramento em formato *multipaper*, no qual a tese consiste na articulação de artigos científicos veiculados em periódicos e/ou livros. Nesse caso, foram, ao todo, cinco artigos, dos quais quatro já foram (até a publicação deste estudo) publicados, estando um aguardando publicação, comentados a seguir.

Inicialmente, os autores ampliam a investigação a respeito das perspectivas de identidade profissional de professores que ensinam Matemática na literatura vigente. Em De Paula e Cyrino (2018c), voltam a investigar dissertações e teses brasileiras (24, no total), desta vez no intervalo de 2006 a 2016. De pronto, os autores reafirmam o estipulado em De Paula e Cyrino (2017), ao indicarem a IP de PEM como campo promissor de pesquisas, visto que “investigar e discutir aspectos da constituição de IP de PEM pode dar indicativos para que os programas de formação inicial e continuada de professores possam pensar em ações que promovam o desenvolvimento da IP de (futuros) professores” (DE PAULA; CYRINO, 2018c, p. 147).

Além disso, asseveram que

É muito forte a associação da IP de PEM aos contextos, experiências anteriores, ou conhecimentos, necessários para o exercício da profissão, disseminados em programas de formação. No entanto, consideramos que discussões a respeito da IP de PEM podem extrapolar esses aspectos, e problematizar inter-relações entre os elementos propostos na caracterização de Cyrino (2016a, p. 168), na qual a IP do professor pode ser vista “como um conjunto de crenças/concepções interconectadas e de conhecimentos a respeito do seu ofício, associados à autonomia (vulnerabilidade e sentido de agência) e ao compromisso político” (DE PAULA; CYRINO, 2018c, p. 146-147).

Ainda em análise a essas 24 dissertações e teses brasileiras, De Paula e Cyrino (2018a) observam os polos teórico e epistemológico, tais como as concepções de IP de PEM presente nos trabalhos, bem como as referências e lentes teóricas adotadas. Os autores identificaram quatro perspectivas epistemológicas – sociológica, cultural, psicológica/psicanalítica e generalista – e forte indício dos estudos culturais e sociológicos nas

investigações (DE PAULA; CYRINO, 2018a). Tal aspecto evidencia que “[...] na maioria dos trabalhos, os referenciais teóricos tratam de identidade em um contexto mais amplo, não se relacionando especificamente com a IP de PEM” (DE PAULA; CYRINO, 2018a, p. 1).

Seguindo o levantamento, em De Paula e Cyrino (2018b) os pesquisadores lançam vistas aos artigos científicos publicados também no intervalo de 2006 a 2016. Com um *corpus* composto de 23 artigos em três línguas, identificou-se também quatro perspectivas epistemológicas – holística, wengeriana, político-reformista e pedagógica dos estágios –, evidenciando “a relevância dos elementos socioculturais e dos aspectos afetivos e emocionais no processo de desenvolvimento da IP, envolvidos na formação (inicial e continuada) de PEM” (DE PAULA; CYRINO, 2018b, p. 778). E, ainda, que

[...] as investigações sobre a constituição da IP de PEM se apresentam aos pesquisadores como um desafio imperativo, pois elas ocorrem em um campo de luta ideológica e política [...], que envolve diretamente aspectos do compromisso político [...], do qual ressaltamos as noções de ética, justiça social e equidade (DE PAULA; CYRINO, 2018b, p. 795).

Uma importante contribuição às discussões sobre a IP de PEM, decorrida da apropriação da literatura vigente sobre a IP de PEM anteriormente comentada, é o entendimento de que

Por assumirmos a caracterização de IP de PEM proposta por Cyrino (2016a, 2017, 2018a, 2018b), na qual a IP de PEM é compreendida como um *movimento*, compreendemos que, além da *complexidade* e da *dinamicidade* (evidentes tanto na caracterização da autora, quanto em diversos estudos dos corpora) a *temporalidade* e a *experientialidade* são aspectos relevantes nesses processos e, por esse motivo, entendemos que esses quatro aspectos (CDTE), como importantes para a compreensão dos movimentos de constituição da IP de PEM (DE PAULA; CYRINO, 2019, p. 643, grifo dos autores).

Noções acerca dos quatro aspectos apontados – complexidade, dinamicidade, temporalidade e experientialidade (CDTE) – são apontadas no Quadro 1, a seguir:

**Quadro 1 – Os quatro aspectos a serem considerados em investigações a respeito do movimento de constituição da IP de PEM, segundo De Paula e Cyrino (2019)**

Aspectos	Caracterização
<i>Complexidade</i>	Advém do entendimento de que os movimentos de constituição da IP de PEM são processos influenciados por uma gama de fatores (dentre eles, pessoais, sociais, culturais, psicológicos, contextuais e políticos)
<i>Dinamicidade</i>	Evidenciada na natureza sempre inconclusa dos processos formativos. Os reflexos dos movimentos contínuos oriundos dos contextos (pessoal, profissional e inter-relacional) nos quais os PEM se envolvem (de natureza complexa) evidenciam que os processos de constituição da IP de PEM estão em constante modificação.

(Continua...)

(Continuação)

<i>Temporalidade</i>	Relaciona-se com o sentido da efemeridade, pois a IP de PEM não é algo pronto, eterno: “A identidade plenamente unificada, completa, segura e coerente é uma fantasia” (HALL, 2015, p. 11-12). Os processos são temporais, contingenciados pelos ambientes espaço-tempo, transcendendo os cenários tradicionalmente associados à formação (inicial e continuada): ele ocorre em todos os contextos nos quais o PEM se insere, enquanto indivíduo.
<i>Experiencialidade</i>	Associa-se diretamente ao conceito de experiência de Larrosa (2002). Essa dimensão, no caso específico de PEM, guarda em si as profundas e particulares relações estabelecidas por esse profissional consigo mesmo e com os outros em processos de natureza dialógica e diacrônica (sobre si mesmo, os outros, seu trabalho, a sociedade e os contextos nos quais se insere).

Fonte: DE PAULA; CYRINO, 2019, p. 644

Sobre tais aspectos, afirmam os autores:

CDTE são aspectos qualificadores do movimento de constituição da IP de PEM, que é complexa, pois envolve múltiplos e influentes fatores; é dinâmica, pois as inter-relações entre esses fatores ocasionam mudanças – às vezes intempestivas; é temporal, pois o comportamento desses fatores é imprevisível; e é experiencial, pois cada indivíduo – pensando na relação indivíduo/sociedade – vê, interpreta, é atingido e reage a esses fatores de modo distinto (DE PAULA; CYRINO, 2019, p. 645).

Ainda para os autores, estudar a respeito da IP de (futuros) PEM, seja na formação iniciada ou continuada, pode contribuir potencialmente com reflexões éticas, filosóficas e políticas, relacionadas à sociedade, em sua complexidade, bem como auxiliar os (futuros) PEM “(i) a constituírem uma visão ampliada da extensão de suas ações, (ii) a se conscientizarem de suas responsabilidades profissionais e (iii) a assumirem compromisso político, social e cultural, necessários para o desempenho de suas funções na busca de uma sociedade com equidade social” (DE PAULA; CYRINO, 2019, p. 639).

A concepção assumida é a de que investigar a IP de PEM constitui um exercício de insubordinação criativa (DE PAULA; CYRINO, 2019; DE PAULA; CYRINO, 2020a), visto que

Essa discussão a respeito das possibilidades e formas de resistência envolve a complexidade do processo educacional e diversos outros elementos (como a autonomia profissional, a prática reflexiva, o trabalho colaborativo, a criatividade e a alteridade), os quais, são legitimados pelo comprometimento com práticas profissionais – e de desenvolvimento profissional – pautadas na reflexão dos conceitos de democracia, ética, justiça social, solidariedade e compromisso político (DE PAULA; CYRINO, 2019, p. 646).

Mais recentemente, De Paula e Cyrino (2020b) reúnem textos de interesse à temática em uma obra que se constitui como referência indispensável para pesquisadores e pesquisas sobre a IP de PEM. Em *Identidade profissional de professores que ensinam*

*Matemática em contextos de formação* (DE PAULA; CYRINO, 2020b) são apresentadas discussões que aprofundam a proposição da especificidade da identidade profissional atribuída a (futuros) professores que ensinam Matemática, elaborada pelos autores nos anos anteriores e aqui apresentada. Fazemos coro às suas palavras, quando indicam, na apresentação, que “[...] a IP de PEM desempenha um papel central na compreensão das práticas de ensino, na motivação para ensinar, no bem-estar pessoal e profissional, colocando-se como um desafio que envolve outros aspectos para além da construção de conhecimentos essenciais para a sua atuação profissional [...]” (DE PAULA; CYRINO, 2020b, p. 11).

Ainda nesse sentido de resgatar contribuições contundentes ao campo da Educação Matemática no que concerne à identidade profissional docente do professor de Matemática, é pertinente que se mencione as discussões levantadas pelos pesquisadores Lênio Fernandes Levy e Tadeu Oliver Gonçalves (deste último, voltaremos a falar no tópico sobre o professor formador dos cursos de Matemática. *Cf.* seção 3.4).

Inicialmente evidenciamos o levantamento realizado por Levy, Manfredo e Gonçalves (2012) de trabalhos portugueses e em língua francesa que abordam, direta ou indiretamente, a identidade profissional do professor de Matemática. Os autores analisam as obras sinalizando contribuições à discussão. Nesse sentido, apontam que “para o processo de construção da identidade profissional, concorrem diversos fatores e experiências em um emaranhado complexo, sendo a formação inicial um dos mais relevantes” (LEVY; MANFREDO; GONÇALVES, 2012, p. 67).

Como considerações, indicam, respaldados na literatura consultada, que “[...] professores de Matemática são únicos quanto aos elementos que os identificam. Mas também podemos dizer que o professor de Matemática é um professor, assim como o são os demais docentes” (LEVY; MANFREDO; GONÇALVES, 2012, p. 70), refletindo sobre o aspecto da identidade, que discutimos anteriormente, de ser igualdade e diferença. Outrossim, em consonância com o que postula Imbernón (2009), os autores salientam que “[...] quando falamos de identidade docente, não nos referimos somente a um conjunto de elementos que servem para individualizar, mas também ao resultado do poder de reflexão” (LEVY; MANFREDO; GONÇALVES, 2012, p. 70).

Seguindo as discussões, em Levy e Gonçalves (2014a), foram evidenciados aspectos das práticas de investigação que repercutem na IP de professores de Matemática em formação inicial. Dentre os elementos observados, destacamos a “emancipação (autonomia para dirigir a si próprio) fundamentada na pesquisa, que, por sua vez, vincula-se ao

fortalecimento das capacidades de quem leciona e ao aperfeiçoamento da sua prática” (LEVY; GONÇALVES, 2014a, p. 174).

Levy e Gonçalves (2014b), por sua vez, aproximando das ideias do paradigma da complexidade, atribuído a Edgar Morin, apresentam alguns ensaios sobre a identidade do professor (de Matemática). Nesse artigo, reverberando as ideias de Dubar (2005), apresentadas anteriormente, “argumenta-se em prol da constituição da identidade por duas dimensões inter-relacionadas: (i) uma subjetiva, individual, concreta ou real (‘a pessoa vendo a si própria’); (ii) uma objetiva, coletiva, abstrata ou virtual (‘a pessoa sendo vista pelo outro’)” (LEVY; GONÇALVES, 2014b, p. 349). Nessa discussão, os autores apontam categoricamente que

[...] tanto em nível individual quanto em nível coletivo, tanto em transações internas aos docentes quanto em transações externas entre eles e as instituições com as quais interagem, *ensinar Matemática é algo decisivo para a identificação de professores de Matemática*, mobilizando o conhecimento profissional docente (LEVY; GONÇALVES, 2014b, p. 358, grifo nosso).

Ampliando ainda mais essa discussão, Levy e Gonçalves (2015, p. 20) discutem “[...] o caráter complexo do processo identitário, destacando-se (e/ou buscando-se construir) um diálogo entre ideias de Claude Dubar e Edgar Morin”, mote também da discussão encampada em Levy e Gonçalves (2016). Ao abordar o tema identidade em sua complexidade, considerando as dimensões presentes nessa constituição – a subjetiva e a objetiva, a individual e a coletiva –, e, ainda, o aspecto relativo à pesquisa na formação de professores (apontado em LEVY; GONÇALVES, 2014a), os autores advogam que “quanto mais professores de Matemática em formação inicial aderirem à ideia e à prática do ‘professor pesquisador’, mais essa ideia e essa prática tenderão a impregnar a *identidade docente genérica do licenciando em Matemática*” (LEVY; GONÇALVES, 2015, p. 37, grifo dos autores).

Explicam os autores que

A expressão “identidade” pode dizer respeito tanto a um conjunto de características tidas como peculiares a certa pessoa, características que a diferenciem das demais, quanto à percepção ou construção de uma relação de proximidade que permita a inclusão de tal pessoa em grupos cujos membros compartilhem essa relação (de proximidade) com ela. Identificar denota singularizar pessoas e, ao mesmo tempo, perceber ou construir semelhanças que singularizem grupos de pessoas; denota contrastar indivíduos e, além disso, harmonizá-los e situá-los em grupos (LEVY; GONÇALVES, 2016, p. 70).

Diante desse arrazoado, admitimos que a “identidade se revela como invenção e não descoberta; é um esforço, um objetivo, uma construção” (FARIA; SOUZA, 2011, p. 37), sendo, ainda, uma noção complexa (PONTE; CHAPMAN, 2008). Tal construção, como visto até aqui, atravessa os percursos percorridos pelos professores. Gostaríamos, contudo, de chamar atenção ao fato de que, ao permear as trajetórias de vida e de formação, a identidade manifesta-

se. Afinal, é na dialética entre o interno e o externo ao professor que se constitui a IPD, num movimento que pressupõe interiorizações do mundo externo e exteriorizações do mundo interno.

Uma vez manifestada, exteriorizada repetidas vezes, acreditamos que a identidade pode ser percebida, lida, explorada, mobilizada. Isto é, embora seja algo intrínseco e interior ao sujeito, apreender identidades e estudá-las, compreender seu movimento, é possível em ambientes que se proponham e viabilizem meios para esse fim. Nesse sentido, os processos de formação dos professores (considerando a formação em sentido amplo, mas referindo-nos especificamente à formação em âmbitos institucionais – formação inicial e continuada) ganham destaque.

Mas, antes disso, é importante que se esclareça que formação é essa a qual nos referimos, e se há, de fato, implicações dela decorrente na constituição da identidade do professor e, em especial, do professor de Matemática. É a discussão que propomos a seguir.

### 3 FORMAÇÃO DOCENTE: IMPLICAÇÕES NA IDENTIDADE

“A educação necessita tanto de formação técnica, científica e profissional quanto de sonhos e utopia”  
(FREIRE, 2000, p. 29)

Por se tratar de um trabalho que se propõe estudar sobre as negociações em torno da IPD do professor de Matemática, materializando-se no campo da formação docente, é pertinente que dediquemos esforços em elucidar a que formação nos referimos e como esta se configura, quais suas finalidades, limites e possibilidades. Consideramos, afinal, um equívoco tomar como apriorístico o conceito de formação e partir a campo produzindo e analisando dados, sem demarcar os aportes conceituais necessários.

Enquanto atividade humana, intencionalmente orientada, a formação de professores carrega especificidades que necessitam ser postas em pauta antes de qualquer interpretação de dados. Especificidades essas que são melhor expressas ao se considerar a historicidade da profissão docente e de sua formação, bem como os conceitos e princípios norteadores. É em função disso que optamos por realizar uma reflexão teórica sobre elementos relativos à formação, pois não consideramos que a discussão sobre identidade empreendida na seção anterior seja suficiente, por si só, em nosso propósito, uma vez que a identidade profissional docente é assunto complexo que articula tanto aspectos identitários quanto formativos.

Reiteramos, ainda, baseados no exposto anteriormente, que definir as bases conceituais do pesquisador é atividade precípua para que se entenda por onde e como caminha a própria pesquisa. Assim, antes de tecermos considerações sobre a identidade do professor de Matemática, no seio de sua formação inicial, é necessário que indiquemos quais marcos teóricos sustentam nossas concepções e argumentações em torno do processo formativo.

É ao que nos dedicamos nesta seção, que está disposta da seguinte maneira: inicialmente abordamos a historicidade da formação docente, percorrendo momentos relevantes e marcos legais; depois, discutimos conceitos e finalidades da formação para o trabalho docente, seguido de um aprofundamento sobre a formação inicial e suas implicações na IPD. Por fim, focalizamos na atuação dos professores formadores das licenciaturas, afunilando a discussão e nos aproximando do foco desta investigação.

### 3.1 Sobre a historicidade da formação docente

Sabemos que, historicamente, a profissão docente é marcada por considerável fragmentação, sobretudo formativa, vinculada aos interesses e propósitos dos contextos nos quais foi e é inserida, motivo pelo qual se faz sempre oportuno resgatar percursos históricos que nos permitam compreender as configurações atuais, especialmente se considerando nosso olhar ancorado no Materialismo Histórico-Dialético (MHD). O ato educativo esteve durante muito tempo (e ainda está, em alguns casos) atrelado a manifestações religiosas, como, por exemplo, nos primeiros séculos de educação em solo brasileiro, com os jesuítas, condições nas quais a formação do professorado consubstanciava-se em âmbito estritamente religioso (SAVIANI, 2008).

Paulatinamente a educação dos jovens passou a ganhar espaço no seio da sociedade e com isso a demanda por professores aumentou, levantando a urgência do debate em torno de sua preparação. Ainda na metade inicial do século XIX surgem no Brasil as primeiras manifestações formalizadas nesse sentido: as Escolas Normais. A proposta formativa empreendida por tais instituições, que correspondia ao nível secundário da época, funcionava inicialmente como complementação dos estudos primários, vindo, apenas após reformas, a dedicar um espaço às práticas de ensino.

É importante considerar que “[...] nesse período, e ainda por décadas, a oferta de escolarização era bem escassa no país, destinada a bem poucos” (GATTI; SÁ BARRETO, 2009, p. 37). As Escolas Normais se tornaram, ainda que em meio a críticas e legitimações, durante décadas, referência da preparação de professores.

Nos inícios do século XX aparece a preocupação com a formação de professores para o secundário (correspondendo aos atuais anos finais do ensino fundamental e ao ensino médio), em cursos regulares e específicos. A formação desse tipo de professor inicia-se com a criação de universidades. Até então esse trabalho era exercido por profissionais liberais ou autodidatas, mas há que considerar que o número de escolas secundárias era bem pequeno, bem como o número de alunos (GATTI; SÁ BARRETO, 2009, p. 37).

Tal contexto remete-se à década de 1930 e ao movimento da Escola Nova<sup>14</sup>, expresso no Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, período no qual surgem os primeiros Institutos de Educação, visando reformular a formação de professores através de

---

<sup>14</sup> O movimento da Escola Nova consistiu em uma empreitada de educadores da época em uma renovação da educação, da escola e do ensino, tendo como um dos principais nomes envolvidos o do filósofo e pedagogo americano John Dewey (1859-1952), que defendia a educação enquanto necessidade social. O *escolanovismo* propunha que a educação é o elemento verdadeiramente eficaz para a construção de uma sociedade democrática, que leva em consideração as diversidades, respeitando a individualidade do sujeito, aptos a refletir sobre a

[...] não mais programas rígidos, mas flexíveis, adaptados ao desenvolvimento e à individualidade das crianças; inversão dos papéis do professor e do aluno, ou seja, educação como resultado das experiências e atividades deste, sob o acompanhamento do professor; ensino ativo em oposição a um criticado “verbalismo” da escola tradicional (TANURI, 2000, p. 72).

A esse ponto, de transição entre os séculos XIX e XX, a formação nas Escolas Normais era percebida em dois segmentos: o primeiro com duração de quatro anos, que formava profissionais para o ensino primário em Escolas Normais Regionais e o segundo com duração de três anos que formava os professores que lecionariam em Escolas Normais e nos Institutos de Educação (VINCENTINI; LUGLI, 2009).

Somente no decorrer da citada década de 1930 passou a se considerar a formação em nível superior do professor especialista, a partir da organização dos cursos de Pedagogia (1939) e de algumas licenciaturas específicas, como, por exemplo, o primeiro curso de licenciatura em Matemática do país, criado em 1934, na Universidade de São Paulo-USP (GOMES, 2016). No contexto dessa época, “[...] A partir da formação de bacharéis, acrescenta-se um ano com disciplinas da área de educação para a obtenção da licenciatura, esta dirigida à formação de docentes para o ensino secundário” (GATTI; SÁ BARRETO, 2009, p. 37).

Esse modelo empreendido à formação do professor – ao qual estamos muito bem habituados, mesmo datando do século passado – ficou conhecido como “3+1”, por consistir em três anos de formação específica na área do conhecimento a ser ensinada, e um ano, ao final desses três, de “preparação didática”. Salientamos a desarticulação entre o que ensinar e o como ensinar, evidenciando a sobreposição do conteúdo à forma e inferiorizando o que hoje entendemos como uma das marcas do trabalho docente: o saber pedagógico.

Nesse panorama, formava-se o professor primário essencialmente nas Escolas Normais, e o professor secundário também em Escolas Normais e em cursos de nível superior. Para além dessa fragmentação, outras relacionadas ao prestígio social dos docentes, às condições de trabalhos e aos propósitos educativos fizeram emergir a necessidade por regulamentações e legislações específicas voltadas à Educação e sua oferta à população brasileira. Citamos aqui as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)<sup>15</sup>, que datam de 1961 e 1996.

---

sociedade e capaz de inserir-se nessa. No Brasil, os principais expoentes do movimento foram Fernando de Azevedo (1894-1974), Anísio Teixeira (1900-1971) e Lourenço Filho (1897-1970), este último com forte atuação no estado do Ceará.

<sup>15</sup> As Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, ou, simplesmente, LDB) são documentos regulamentadores do sistema de ensino brasileiro, que visam normatizar assuntos pertinentes à educação. Uma análise pormenorizada em torno desses documentos é oportuna ao estudo de temas educacionais, como a formação de professores, sua composição legal e historicidade. Cf. Monteiro, Melo e Magalhães Júnior (no prelo).

A primeira dessas, veiculada sob o número 4.024, foi influenciada pelos ideais do movimento escolanovista e impulsionada pela promulgação da quinta Constituição Federal (CF) de 1946, pós-Era Vargas. Seu trâmite iniciou ainda em 1947 e durou longos treze anos até que fosse aprovada, em meio a conflitos e disputas de interesses entre grupos de educadores, religiosos e políticos. Embora não plenamente exitosa nas propostas relacionadas aos avanços educativos disseminados pela pedagogia nova, a legislação configurou um marco na história da educação brasileira, como apontado por Anísio Teixeira em sua emblemática frase: “meia vitória, mas vitória” (FREITAS; BICCAS, 2009).

No que compete à formação docente, essa lei não estipulava sua obrigatoriedade, mas indicava as Escolas Normais como *locus* formativo dessa categoria, ao apontar no texto de seu artigo 52 que “O ensino normal tem por fim a formação de professores, orientadores, supervisores e administradores escolares destinados ao ensino primário, e o desenvolvimento dos conhecimentos técnicos relativos à educação da infância” (BRASIL, 1961). Em se tratando das licenciaturas específicas, foram estabelecidos, a partir dessa lei, currículos mínimos, com base nas disciplinas do bacharelado, disciplinas pedagógicas e firmada a duração dos cursos superiores (CURI, 2000). Tais medidas viriam, teoricamente, a eliminar o formato “3+1”, porém não foi o que se constatou na prática.

Apenas uma década depois de sancionada a referida Lei nº 4.024/61, promulgou-se a Lei nº 5.692/71, que, embora não se tratando de uma Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), versa sobre uma profunda reforma do ensino básico, que reverberou na formação docente da época. Dada em período de conturbação da política brasileira, submetida aos ideais da ditadura militar decorrente do golpe de 1964, está atrelada ao viés tecnicista, característico dos regimes ditatoriais que se alastravam no mundo e, sobremaneira, na América Latina, entre as décadas de 1950 e 1970.

Essa legislação modificou variados aspectos do sistema educacional brasileiro. No âmbito da formação de professores, consideravelmente apontada na LDB anterior, houveram retrocessos expressos, entre outros, na extinção das Escolas Normais e instituição da chamada Habilitação Específica para o Magistério (HEM), no ensino de segundo grau, sob a marca do aligeiramento, fragmentação e precarização formativa, por meio da perda de especificidade da formação para a docência (GATTI; SÁ BARRETO, 2009). Para Saviani (2009, p. 147), “a formação de professores para o antigo ensino primário foi, pois, reduzida a uma habilitação dispersa em meio a tantas outras, configurando um quadro de precariedade bastante preocupante”.

[...] a década de 1970 foi conflitante também no que diz respeito ao professor especialista. Nesse período, surgiram algumas questões em decorrência da abertura da escola às camadas populares, sem a preparação profissional, adequação física e reorganização curricular necessárias para tal fim. Dentre essas questões, podemos citar a dificuldade no trabalho docente, decorrente da ineficiência da formação em preparar os professores para receber um público diferente de alunos, que naturalmente trazia consigo novas demandas. Isto aliado à desvalorização profissional e acadêmica pela qual a docência passava, refletindo na perda do *status* social e na baixa remuneração (MELO, 2018b, p. 21-22).

Nesse contexto, outro marco legislativo para a educação nesse período, também não se tratando de LDB, foi a Lei nº 7.044/82, que instituiu as chamadas licenciatura curtas, modelo dado devido à crescente carência por profissionais do ensino, decorrente do aumento da demanda por escolarização. Sua principal característica é o aligeiramento e a generalização da formação, uma vez que esses cursos possuíam carga horária menor do que as licenciaturas plenas, e habilitavam o professor para o ensino não em matérias (ou disciplinas, como eram chamadas), mas em áreas do conhecimento, como, por exemplo, as habilitações em Matemática/Física, Química/Biologia e História/Geografia (Estudos Sociais) (BRASIL, 1982).

Tal modelo formativo recebeu duras críticas por parte de sociedades científicas da época, dentre as quais a Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) (CURI, 2000). As principais críticas giravam no sentido de “[...] o curto período não dar conta da formação integral, em relação à quantidade de conteúdos e campos de conhecimento aos quais se propunha. Além de não serem considerados estimulantes, provocando alto índice de evasão dos alunos, e de não promover uma interação expressiva entre teoria e prática” (MELO, 2018b, p. 23).

Afirmam Gatti e Sá Barreto (2009, p. 40) que

A implantação das licenciaturas curtas (polivalentes), para formar docentes para o ensino fundamental, gerou polêmicas e contraposições de acadêmicos e de entidades corporativas, o que levou o então Conselho Federal de Educação (CFE), alguns anos depois, a emitir orientações normativas para tornar progressivamente plenas essas licenciaturas curtas, como habilitações específicas, no intuito de que esta modalidade viesse a ser substituída no tempo pelas habilitações plenas.

Com a redemocratização do Brasil e a promulgação da sétima e mais recente CF de 1988, conhecida como Carta Cidadã, a necessidade de nova legislação que adequasse a educação aos princípios democráticos e às demandas da contemporaneidade foi se acentuando. Ainda nesse ano submeteu-se um anteprojeto à Comissão de Educação do Congresso, que culminou na promulgação, em 1996, da Lei nº 9.394, que estabelece as (novas) Diretrizes e Bases da Educação Nacional vigentes até então.

A marca da última LDB, embora concebida no seio da difusão das políticas neoliberais voltadas ao domínio da educação, é a de “dar um novo status à esfera educacional

brasileira e atualizar nossa estrutura de ensino” (MONTEIRO; MELO; MAGALHÃES JÚNIOR, no prelo). Ao que compete a este estudo, importa apontar a designação de que a formação do professor deve se dar obrigatoriamente em nível superior, implicando em avanços no processo de profissionalização da docência, especialmente no que concerne à dimensão da profissionalidade docente.

A partir dos debates acerca dos fins do ato educativo, disparados em várias partes do mundo, a formação de docentes absorveu ao decorrer do tempo elementos da sociologia e psicologia da educação, passando a voltar-se também a outros aspectos da constituição desse profissional. É razoável asseverar que, gradativamente e com momentos de evidente retrocesso (como, por exemplo, o que atravessamos atualmente), o professor passou a ser visto não mais como aquele que detém o saber e, por meio de um ofício muitas vezes sacerdotal, missionário, transfere-o para o aluno (aquele sem luz<sup>16</sup>), mas sim como um profissional que se constitui como importante sujeito no processo de ensino e aprendizagem, cuja atuação compreende muito mais do que uma transmissão verbalista e não significativa de conhecimento.

A LDB em vigor e as regulamentações que nelas se fundamentam manifestam características de tais ideais em suas redações. É sabido, todavia, que mudanças previstas por legislações são, em suma, instáveis, podendo sofrer impetuosas alterações a depender da orientação política vigente, além do que levam tempo para concretizar-se no cotidiano educativo. Assim, compreendemos, juntos a Gatti e Sá Barreto (2009, p. 42), que

[...] a estrutura curricular dos cursos de formação de professores ficou ainda com a marca da legislação anterior por um período relativamente longo, iniciando-se as primeiras adaptações de currículo a partir de 2002, quando as Diretrizes Curriculares Nacionais [DCN] para a Formação de Professores são promulgadas, e nos anos subsequentes, quando diretrizes curriculares para cada curso de licenciatura passam a ser aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação.

A Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, mencionada pelas autoras, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, foi inspirada pelo Plano Nacional de Educação (PNE) do ano anterior e inaugura um formato de orientação direta que opera sobre os cursos de formação de professores para a Educação Básica, dando-lhes

---

<sup>16</sup> Povia o imaginário coletivo (não ingenuamente) a ideia de que a palavra aluno tem origem no termo em latim *alumni*. Nessa interpretação, sendo *a* um prefixo que indica negação e *lumni* significando luz, a inferência direta é que seria o aluno aquele “sem luz”. Todavia, esse entendimento ocorre de uma imprecisão, pois *alumni* é, na verdade, a forma plural da palavra *alumnus*, da qual, de fato, origina-se o nosso termo aluno. *Alumnus*, por sua vez, significa, segundo o dicionário Houaiss, “criança de peito, lactente, menino, aluno, discípulo”, derivando do verbo *alere*, que é “alimentar, sustentar, nutrir, fazer crescer”. De modo que aluno nunca foi aquele sem luz, mas sim aquele que se alimenta, se nutre e se faz crescer.

“terminalidade e integralidade própria em relação ao Bacharelado, constituindo-se em um projeto específico, rompendo com a antiga formação de professores” (D’ÁVILA, 2007, p. 220).

Define-se como um “conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular de cada estabelecimento de ensino e aplicam-se a todas as etapas e modalidades da educação básica” (BRASIL, 2002b, p. 31), e apresenta-se em um breve texto, o qual

[...] centra-se no desenvolvimento de competências pessoais, sociais e profissionais dos professores. Postulam essas diretrizes que a formação de professores que atuarão nos diferentes níveis e modalidades da educação básica observará alguns princípios norteadores desse preparo para o exercício profissional específico, que considerem, de um lado, a formação de competências necessárias à atuação profissional, como foco do curso, a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor, e, de outro, a pesquisa, com foco no ensino e na aprendizagem, para compreensão do processo de construção do conhecimento. As aprendizagens deverão ser orientadas pelo princípio da ação-reflexão-ação tendo a resolução de situações-problema como uma das estratégias didáticas privilegiadas (GATTI; SÁ BARRETO, 2009, p. 46-47).

Seguramente podemos afirmar que o estabelecimento das DCN marca importante regulamentação na padronização do aprendizado da docência, conservando particularidades e indicando alterações tidas necessárias para a melhoria da formação de professores. Todavia, “[...] as manifestações de desacordo com seus delineamentos não foram inexpressivas”, especialmente em se tratando de “contestações acerca da orientação epistemológica adotada, que enfatizava ‘a formação na prática’ a partir do aporte pedagógico do conceito de competência” (HOBOLD; FARIAS, 2020, p. 117).

É pertinentes dizer que, além da já citada diretriz, outras duas foram implementadas no decorrer dos anos com o mesmo propósito: a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada (BRASIL, 2015), e a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) (BRASIL, 2020).

A primeira dessas teve sua discussão iniciada ainda em 2004, em virtude de críticas à DCN de 2002 e seu direcionamento ao desenvolvimento de competências – termo que tornaria a ser amplamente utilizado anos depois nos documentos oficiais. Em uma redação pormenorizada, introduz no âmbito da formação de professores para a Educação Básica a formação continuada, enfatizando não mais as competências mobilizadas no professor (vocábulo nem sequer utilizado no documento), mas a “compreensão ampla e contextualizada

da educação” e de seus processos, “de modo a garantir, com qualidade, os direitos e objetivos da aprendizagem” (VOLSI, 2016, p. 1512).

Constituiu-se, assim, como marco importante na formação docente nacional, por expressar

[...] a articulação entre Sistema Nacional de Educação, as políticas e a valorização dos profissionais da educação, bem como ao reafirmar uma base comum nacional para a formação inicial e continuada cujos princípios devem ser considerados na formulação dos projetos institucionais de formação inicial e continuada – incluindo a licenciatura – por meio da garantia de concepção de formação pautada tanto pelo desenvolvimento de sólida formação teórica e interdisciplinar em educação de crianças, adolescentes, jovens e adultos(as) e nas áreas específicas de conhecimento científico quanto pela unidade entre teoria e prática e pela centralidade do trabalho como princípio educativo na formação profissional, como também pelo entendimento de que a pesquisa se constitui em princípio cognitivo e formativo e, portanto, eixo nucleador dessa formação (DOURADO, 2015, p. 3001).

Articulada em sete capítulos, outro ponto importante que aborda é a menção à base comum nacional como um dos aspectos a serem observados pela formação docente, prevista desde a lei da educação de 1996 (LDB). Além disso, versa com minúcia sobre a estrutura e o currículo das licenciaturas, estipulando carga horária mínima e a divisão desta em atividades de prática de ensino, estágio supervisionado, aprofundamento em áreas específicas e formação diversificada (BRASIL, 2015).

Estando, contudo, as políticas educacionais, por via de regra, subordinadas a questões políticas mais amplas, uma nova DCN foi promulgada apenas quatro anos depois, antes mesmo da efetivação dos resultados possivelmente gerados pela legislação anterior. O cenário é o contexto político que culminou na retirada de Dilma Rousseff, eleita democraticamente, de seu cargo de presidenta, em um questionável processo de impeachment, ocasionando mudanças nas diretrizes dos governos que incidiram, naturalmente, sobre a Educação.

O trâmite em andamento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi severamente atravessado pelos interesses dos setores que orquestraram o golpe, em 2016, favorecendo as tendências do mercado neoliberal no que concernem à Educação – além de endossar a onda de conservadorismo que assolava o país – e direcionando tal orientação curricular à contramão do PNE 2014-2024 (Lei nº 13.005/2014) (AGUIAR; DOURADO, 2018).

Nesse contexto de desmonte de políticas públicas educacionais que vinham sendo construídas sob a égide da coletividade e dos interesses de agentes do contexto educativo, estipulou-se, além da BNCC para a Educação Básica, a Proposta para Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica, um componente da Política Nacional de

Formação de Professores (PNFP), apresentada pelo Ministério da Educação (MEC) no fim de 2017 (FARIAS, 2019).

Tal proposta, que à época alegava se tratar apenas de adequações na recém promulgada normatização vigente, culminou em nova diretriz curricular, em 2019, na qual enreda-se

[...] Um script fechado, pois com uma lógica homogeneizante e focada nos resultados, que não deixa margem para pensar a formação para a docência numa perspectiva larga e que considere a complexidade do ensinar, a diversidade dos contextos de trabalho, a pluralidade social dos discentes com os quais o professor lida e, sobretudo, para promover um desenvolvimento que valorize efetivamente esse profissional (FARIAS, 2019, p. 163).

Ao que se possa acrescentar a essa apreciação, o texto da nova legislação não aborda mais o âmbito da formação continuada, mas, ao invés, trata da Base Nacional Comum para a Formação de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), que consiste em uma tabela com competências gerais e específicas e habilidades a serem mobilizadas nos docentes. Essa é, afinal, uma marca das reformas educativas consubstanciadas nesse contexto: a visão utilitarista, por conseguinte, reducionista, da formação do professor. Naturalmente, a presente DCN, que está em processo de implementação sob força de lei, recebeu e continua a receber críticas de estudiosos desse campo, que apontam as fragilidades impostas à formação dos docentes, em aspectos ideológicos, teóricos e práticos, bem como denunciam o processo arbitrário de seu trâmite e efetivação.

Como vemos, no que concerne às discussões empreendidas pelos estudiosos da área da Educação, de modo autônomo ou através de associações e grupos de pesquisas, é correto afirmar que o tema da formação docente atingiu um nível de aprofundamento inédito, compreendendo e contemplando, mesmo que com ressalvas, dimensões da complexidade que é formar um professor para atuar na educação brasileira do século XXI, com demandas específicas de nossa época, mesmo diante dos retrocessos impetrados por interesses externos de setores políticos e econômicos. Há ainda esforços, todavia, que evidenciam lacunas nesse âmbito que persistem, remetendo a discussões antigas sobre a ação docente e seu preparo, e, claro, novas questões, apresentadas a partir das exigências contemporâneas ao ato educativo, por parte do mercado de trabalho e da globalização, tópicos tão em pauta nos últimos tempos.

Havendo feito tais considerações sobre os (des)caminhos da formação docente no Brasil ao longo do tempo, cumpre questionarmos: mas, afinal, o que se entende por formação?

### 3.2 Sobre conceitos e finalidades da formação para o trabalho docente

Ao investigar como se dá a formação docente, quais suas especificidades e como potencializá-la, não é incomum que pesquisas materializadas nesse âmbito considerem trivial o conceito de formação. Em países como França e Itália, de onde importamos relevantes discussões nesse campo, utiliza-se tal conceito para referir-se à educação, preparação, ensino, etc., dos professores. Já países anglófonos preferem o termo educação (*teacher education*) ou mesmo treino de professores (*teacher training*) (GARCÍA, 1999). Para além da linguagem, a escolha pode nos evidenciar o que há por trás dessa noção.

Diferentemente de expressões como preparo, treino, capacitação, instrução, e outras, que encerram uma perspectiva instrumentalista, técnica e pragmática, o termo formação volta-se para um sentido mais amplo e significativo, pois aponta para uma dimensão pessoal e reflexiva. Mesmo que gramaticalmente remeta à ideia de “dar forma a algo disforme” ou, ainda, “dar nova forma, um formato diferente”, o termo formação adquiriu ao longo do tempo um caráter voltado à expansão pessoal, ao desenvolvimento de habilidades, à qualificação profissional e à aquisição de saberes específicos de uma profissão ou campo de atuação.

De sorte que, “formar-se nada mais é senão um trabalho sobre si mesmo, livremente imaginado, desejado e procurado, realizado através de meios que são oferecidos ou que o próprio procura” (FERRY, 1991, p. 43 *apud* GARCÍA, 1999, p. 19). É precisamente esses aspectos que diferenciam a formação do treino, instrução ou preparo (sem mencionar os desmedidos termos capacitação – remetendo à ideia de tornar capaz aquele que não o é –, e doutrinação – transferir a doutrina, catequisar –, apontados em algumas literaturas).

Vemos que

[...] a aprendizagem indica simplesmente que alguém veio saber algo que não sabia: uma informação, um conceito, uma capacidade. Mas não implica que esse “algo novo” que se aprendeu nos transformou em um novo “alguém”. É essa é uma característica forte do conceito de formação: *uma aprendizagem só é formativa na medida em que opera transformações na constituição daquele que aprende*. É como se o conceito de formação indicasse a forma pela qual nossas aprendizagens e experiências nos constituem como um ser singular no mundo (CARVALHO, 2008, p. 1, grifo nosso).

Transportando essa concepção para o âmbito da docência, o uso do termo formação de professores revela-se adequado, considerando que esta profissão opera com pessoas e conhecimentos, estabelecendo uma relação entre estes. A profissão docente evoca inevitavelmente a personalidade dos sujeitos a ela associados, assim como a capacidade de mobilizar experiências significativas para a efetivação do aprendizado, com vistas no processo de socialização do ser humano. Desse modo,

[...] podemos entender que falamos de formação de professores e não apenas de treino, já que se defende como princípio que os sujeitos adultos devem contribuir para o processo da sua própria formação a partir das representações e competências que já possuem (RANJARD, 1989). É neste sentido que Lhotelier define a formação como “a capacidade de transformar em experiência significativa os acontecimentos que geralmente ocorrem no quotidiano, tendo como horizonte um projeto pessoal e coletivo” (citado em HONORÉ, 1990) (GARCÍA, 1999, p. 20, grifo do autor).

Durante muito tempo, como foi apontado brevemente no início deste tópico, houve, de fato, apenas a instrução de docentes, uma vez que essa ação se limitava à transmissão de conhecimentos específicos voltados ao conteúdo a ser ensinado e, quando muito, à forma de ensinar. A transformação desses conhecimentos em experiências significativas para a execução do trabalho docente, mencionada anteriormente, ocorria (ou não) na prática profissional, de modo isolado e sem reflexão dirigida.

Não se deve considerar, todavia, que essa fragilidade histórica foi de todo superada e que hoje a formação de professores concretiza-se sem percalços. Ainda é recorrente, como sinalizado, a tentativa de reduzir a formação do professor ao treino, à transmissão mecanizada de conteúdos. Os cursos de licenciatura, *locus* da formação desse profissional, ainda sofrem com fragilidades decorrentes da não compreensão do que, de fato, significa formar docentes. Seja na difícil relação entre teoria e prática, seja na instrumentalização dos saberes necessários para a realização do trabalho do professor, ou, ainda, na capacidade de mobilizar a subjetividade da pessoa na atividade docente.

Nessa perspectiva, podemos afirmar, apoiados em García (1999, p. 26), que

A Formação de Professores é a área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipa, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem.

É importante salientar a qualidade da formação de professores enquanto campo de estudo, por manifestar aspectos que, de acordo com García (1999) a constituem como tal, quais sejam: existência de objeto próprio; metodologia específica; uma comunidade de cientistas que define um código de comunicação próprio; integração dos participantes no desenvolvimento da pesquisa; e reconhecimento da formação de professores como um elemento fundamental na qualidade da ação educativa, por parte dos administradores, políticos e pesquisadores. André (2010) sustenta a especificidade desse campo de estudo, discorrendo e argumentando sobre cada um desses elementos.

A relevância dessa constatação reside em perceber que cada vez mais pesquisadores da área da educação voltam seus olhares a esse tema fundamental para o aperfeiçoamento do ensino e aprendizagem. Afinal, formar professores, para além de capacitar uma categoria profissional de saberes e habilidades para o desempenho de seu ofício, é preparar indivíduos que possuem papel fundamental no processo socializador das novas gerações.

Em meio a uma sociedade na qual a informação é a cada dia mais abundante, são imperativos processos de mobilização de conhecimentos, que permitam não só a integração dos jovens na comunidade em seu estado atual, mas, sobretudo, sua transformação e direcionamento ao desenvolvimento humano e social. Processos esses conduzidos e orientados pelo professor, enquanto profissional da educação dotado de uma formação específica.

O conceito de formação sustenta-se na atividade, como visto, e não na passividade. Talvez por esse motivo ainda se utilize os termos ensino e aprendizagem para a educação, em sentido linear, uma vez que apenas recentemente temos expandido os olhares para o aluno enquanto sujeito também ativo nesse processo. Em se tratando, todavia, de profissionais da educação, que atuarão diretamente com o ensino e aprendizagem de outros indivíduos, a noção de formação faz-se necessária por evocar a atividade desse sujeito, o trabalho intencional e direcionado na expansão de suas próprias habilidades e do seu *eu*, enquanto pessoa e profissional.

Para Farias *et al.* (2009, p. 67),

A formação configura-se como uma atividade humana inteligente, de caráter processual e dinâmico, que reclama ações complexas e não lineares. Nesse sentido, trata-se de um processo *no qual o professor deve ser envolvido de modo ativo, precisando continuamente desenvolver atitudes de questionamento, reflexão, experimentação e interação que fomentem a mudança*. Implica, pois, romper de forma radical com práticas formativas cujos parâmetros fixos e predeterminados, derivados de processos estanques e conclusos, negam os professores como sujeitos produtores de conhecimento (grifo nosso).

Podemos inferir daí que a finalidade da formação docente é proporcionar ao sujeito que se faz professor habilidades, ferramentas e conhecimentos sobre como pôr em prática a ação docente, considerando o ambiente no qual é inserido, os sujeitos com quem interage e, mais ainda, o propósito de seu fazer, atrelado aos fins da Educação. Para além disso, em reflexão mais ampla, percebemos que a formação de professores tem por finalidade promover o desenvolvimento do indivíduo, sua expansão, a fim de que nele caiba o mundo profissional da docência, em suas mais diversas expressões e desafios, possibilitando consciência crítica relativa ao que, como e porquê da função de sua profissão.

Nesse sentido, busca-se, ao formar o professor, contemplar dimensões que compõem a docência, através da mobilização de saberes específicos e comuns, teóricos e práticos, que o amparem em sua ação profissional. Por dar-se em âmbito acadêmico, hoje em nível superior, e, sobretudo, por tradição histórica, a formação de professores tem forte viés teórico; ancora-se na instrumentalização de conhecimentos oriundos de pesquisas científicas, desenvolvidos em torno da docência e das áreas específicas de ensino, que visam novos aprendizados e o incremento do acervo intelectual-cognitivo do professor. Conforme justifica Pimenta (1999, p. 92),

[...] o papel da teoria é oferecer aos professores perspectivas de análise para compreenderem os contextos históricos, sociais, culturais e de si mesmos como profissionais, nos quais se dá sua atividade docente, para neles intervir, transformando-os.

Os propósitos da formação articulam-se diretamente com o trabalho docente. Afinal, é baseado em como entende-se que deve ser a ação do professor que se pensa em como melhor prepará-lo. Assim, o estudo da formação está naturalmente vinculado à compreensão da atividade profissional. Uma evidência dessa relação é que o ato formativo tem se modificado junto à concepção do que é ser professor, como salienta a discussão em torno da história da formação de docentes.

Tido por muito tempo como aquele que detém o conhecimento e possui o dever – ora missionário, ora laboral – de transmiti-lo aos jovens, como se fosse esse conhecimento um objeto palpável e findado em si mesmo, o professor carrega estigmas sociais que perpassaram a profissão docente ao longo do tempo. A visão moderna, por assim dizer, e crítica desse profissional, todavia, é muito mais a de alguém que colabora na mobilização e, sobremaneira, no desenvolvimento de novos saberes, atrelados ao contemporâneo, às demandas do mundo social em que vivemos atualmente. Alguém que possui saberes que o sujeito em processo de aprendizado ainda não possui, sem ser ou pretender ser, entretanto, aquele que tudo sabe, que tem o domínio de todo e qualquer tipo de conhecimento, visão comumente retratada no imaginário popular. Assim, age como mediador, como condutor do aluno, não apenas àquele saber que ele próprio manifesta, mas a um novo, através de seus conhecimentos e ação formativa<sup>17</sup>.

Conforme apontado anteriormente, Saviani (2003, p. 13) argumenta que “o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a

---

<sup>17</sup> Nessa acepção, utilizamos saber e conhecimento quase como sinônimos, a despeito das discussões engendradas por alguns autores que diferenciam tais termos; quase, pois, em uma sutil distinção, consideramos saber como um conhecimento mobilizado, intencionalmente direcionado.

humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto os homens”. Logo, ao professor compete dispor os conhecimentos acumulados pela humanidade – ao menos aqueles considerados fundamentais e que o cabem – às novas gerações como ferramentas de socialização, de integração ao processo socializador em seu estado atual.

Tardif e Lessard (2007, p. 8) indicam, por sua vez, que a docência é “compreendida como uma forma particular de trabalho sobre o humano, ou seja, uma atividade em que o trabalhador se dedica ao seu ‘objeto’ de trabalho, que é justamente um outro ser humano, no modo fundamental da interação humana”. De modo que o trabalho docente é marcado pela complexidade, pela dinamicidade e pelas condições sociais nas quais se materializa (TARDIF; LESSARD, 2007).

Uma vez assimilada essa ideia, temos que

Para além da finalidade de conferir uma habilitação legal ao exercício profissional da docência, do curso de formação inicial se espera que *forme* o professor. Ou que colabore para sua formação. Melhor seria dizer que colabore para o exercício de sua *atividade docente*, uma vez que professorar não é uma atividade burocrática para a qual se adquire conhecimentos e habilidades técnico-mecânicas. Dada a natureza do trabalho docente, que é ensinar como contribuição ao processo de humanização dos alunos historicamente situados, espera-se da licenciatura que desenvolva nos alunos conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem permanentemente irem constituindo seus saberes-fazer docentes a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social lhes coloca no cotidiano. Espera-se, pois, que mobilize os conhecimentos da teoria da educação e da didática necessários à compreensão do ensino como realidade social, e que desenvolva neles a capacidade de investigar a própria atividade para, a partir dela, constituírem e transformarem os seus saberes-fazer docentes, num processo contínuo de construção de suas identidades como professores (PIMENTA, 1999, p. 17-18, grifo da autora).

No Brasil, hoje, a formação de professores compreende a formação inicial e a formação continuada (ou contínua para alguns autores). A primeira dessas, como o nome sugere, é o contato formativo inaugural do sujeito com a profissão docente. Acontece em cursos de licenciatura e capacita o profissional para desempenhar o ensino na Educação Básica. Sobre este nível da formação discutiremos mais a fundo na seção seguinte a esta.

Quanto à formação continuada ou contínua, muito provavelmente devido à proximidade ortográfica, é comum observar pesquisas e discussões que se utilizam de ambos os termos como se sinônimos fossem. Na literatura usual sobre o assunto, entretanto, é possível perceber diferenciações conceituais relevantes, que não devem ser desconsideradas e com as quais concordamos (não ignorando o fato de que há autores que não partilham desse entendimento).

Por formação continuada, entendemos a continuação dos estudos acadêmicos formativos de professores. Nesse sentido, dá-se em cursos de pós-graduação *lato e/ou stricto*

*sensu* (especializações, mestrados e doutorados), mais recorrentemente vinculados às universidades e/ou institutos de ensino superior (IES). “Isto significa que a formação, mesmo que nem sempre verticalmente, parte de um órgão/instituição acadêmica para o docente” (MELO; SILVA; FALCÃO, no prelo).

Já a formação contínua, nessa acepção, faz menção a processos formativos também formais, que se materializam para além da instância acadêmica, como, por exemplo, formação pedagógica complementar, semanas de planejamento assistido, palestras, fóruns, seminários, oficinas, eventos científicos ou mesmo estudos independentes. Em alguns casos dão-se pela busca dos próprios profissionais da educação, porém em outros são propiciados pela comunidade escolar (coordenadores, escolas, centros educativos, secretarias de educação e outros), visando a complementação formativa dos professores.

Perceba que a principal diferença, nessa conjectura, é que a formação contínua está para além da esfera acadêmica, voltando-se mais para o trabalho prático em contexto do professor, como um complemento formativo. De modo que é cabível dizer, a título de ilustração, que a formação continuada está inserida no conceito de formação contínua do professor. É claro que essa colocação é discutível, pois assim são também as nuances e entendimentos de ambas formulações (MELO; SILVA; FALCÃO, no prelo).

É uma interpretação que diferencia os dois termos em determinados aspectos – sobretudo no *locus* dessa formação –, mas que os aproxima na seguinte perspectiva: o caráter formal de seus processos. Formal no sentido que se configura como uma formação planejada, intencional, sistematizada e direcionada a um propósito formativo. Tal aspecto é um relevante fator de diferenciação entre formação continuada/contínua e desenvolvimento profissional docente (DPD).

Em relação à formação de professores enquanto objeto de discussão e pesquisa, o DPD pode ser considerado um termo relativamente recente. A ideia de desenvolvimento profissional, na compreensão desta análise, veio não com o intuito de substituir a de formação, mas de expandir sua acepção, uma vez que abrange as diversas situações e oportunidades nas quais o professor aprende e, por conseguinte, se qualifica, se desenvolve, cresce, enfim, se forma. Nesse sentido, Fiorentini e Crecci (2013) discutem se o desenvolvimento profissional docente é um termo guarda-chuva, que engloba a formação, ou se a ela atribui uma nova conotação.

Para Marcelo (2009a, p. 9) “o conceito ‘desenvolvimento’ tem uma conotação de evolução e continuidade que, em nosso entender, supera a tradicional justaposição entre formação inicial e formação contínua dos professores”. Ancora-se na concepção de que o professor está em permanente desenvolvimento, a partir do momento que ingressa na profissão,

por meio da formação. De sorte que, mesmo após “ser formado” (numa visão estática, terminalista), continua desenvolvendo-se, diante das dinâmicas e demandas que o universo profissional o apresenta.

Outrossim,

A palavra desenvolvimento nos remete a uma dimensão que vai além das iniciativas formais de formação, contemplando elementos como as trajetórias pessoais e profissionais, a inserção dos professores na docência, os espaços e condições de atuação do trabalho docente, as interações dentro e fora do âmbito escolar/educacional e, ainda, momentos formativos não intencionais (MELO; SILVA; FALCÃO, no prelo).

Nesse mesmo sentido, Day (1999, p. 4) aponta que

O desenvolvimento profissional consiste em todas as experiências naturais de aprendizagem e aquelas atividades conscientes e planejadas que se destinam a beneficiar direta ou indiretamente o indivíduo, o grupo ou a escola e que contribuem, por meio delas, para a qualidade do ensino em sala de aula. É o processo pelo qual, sozinho e com outros, os professores revisam, renovam e estendem seu compromisso como agentes de mudança para os propósitos morais do ensino; e pela qual adquirem e desenvolvem criticamente os conhecimentos, habilidades e inteligência emocional essenciais para um bom pensamento profissional, planejamento e prática com crianças, jovens e colegas em cada fase de suas vidas docentes (tradução nossa<sup>18</sup>).

Notemos que as dimensões pessoal e profissional, individual e coletiva, do contexto escolar, da horizontalidade e formação entre pares, são aspectos fundamentais do conceito de desenvolvimento profissional docente. Assim, compreendemos que o desenvolvimento dos professores “[...] pode ser concebido como qualquer intenção sistemática de melhorar a prática profissional, crenças e conhecimentos profissionais, com o objetivo de aumentar a qualidade docente, de pesquisa e de gestão” (IMBERNÓN, 2000, p. 44-45).

Dessa forma, sinalizamos o DPD como um amplo termo, que compreende aspectos objetivos e subjetivos da docência, logo, a formação contínua e continuada, além de outros conceitos, embora não de maneira hierárquica, mas dialética, articulada. Remete às iniciativas de formação intencionadas, mas também as que não o são, assim como aspectos singulares da carreira docente, como o ambiente de trabalho, o contexto e sujeitos com o quais se dá a atividade profissional, aos sentidos e significados atribuídos à prática e outros. Como aponta Oliveira-Formosinho (2009, p. 225):

---

<sup>18</sup> No original: “Professional development consists of all natural learning experiences and those conscious and planned activities which are intended to be of direct or indirect benefit to the individual, group or school and which contribute, through these, to the quality of education in the classroom. It is the process by which, alone and with others, teachers review, renew and extend their commitment as change agents to the moral purposes of teaching; and by which they acquire and develop critically the knowledge, skills and emotional intelligence essential to good professional thinking, planning and practice with children, young people and colleagues through each phase of their teaching lives”.

[...] A maioria dos autores considera a formação contínua um subsistema, uma componente do desenvolvimento profissional. A formação contínua será um processo mais informativo, sem grande atenção às necessidades individuais [...], um processo que envolve experiências de aprendizagem limitadas [...], que tem conotações compensatórias e não se refere a um processo evolutivo [...].

.....  
 A nossa conceptualização de formação contínua leva-nos a considerar que, mais do que um subsistema, formação contínua e desenvolvimento profissional são perspectivas diferentes sobre a mesma realidade que é a *educação permanente dos professores num processo de ciclo de vida*. A designação formação contínua analisa-a mais como um processo de ensino/formação e o desenvolvimento profissional mais como um processo de aprendizagem/crescimento. Estas duas perspectivas sobre a mesma realidade têm preocupações e enfoques diferentes. O desenvolvimento profissional é um processo mais vivencial e mais integrador do que a formação contínua. Não é um processo puramente individual, mas um processo em contexto (grifo nosso).

De sorte que compreendemos o conceito de desenvolvimento profissional docente, junto a Hobold e Farias (2020, p. 110), como “[...] um dos mais significativos no campo da formação de professores”, e, ainda o termo mais indicado a se utilizar quando se tem por intuito investigar o processo de formação mais amplamente, abrangendo as etapas de formação formais, a inserção na docência e a consolidação da carreira do professor.

Optamos por aqui enfatizar, todavia, a formação inicial, por voltarmos mais atenciosamente nosso olhar para essa etapa do processo formativo, não desconsiderando sua relação com os outros momentos da vida do professor, mas, ao contrário, considerando e empreendendo análises sobre tais implicações. Investigar e debruçar-se sobre esse campo conceitual da aprendizagem da profissão pelo professor é, afinal, compreender as nuances e dinâmicas desses segmentos e a forma como se inter-relacionam.

### **3.3 Sobre formação inicial e implicações na identidade profissional docente**

Ao debruçarmo-nos sobre o estudo da constituição identitária dos professores de Matemática em formação inicial, faz-se oportuno que dediquemos maior enfoque a esse nível formativo, motivo pelo qual discutiremos neste tópico enfaticamente as licenciaturas, em seus aspectos, nuances e agentes, direcionando, mais ao final, à especificidade de nossa pesquisa: o professor de Matemática.

Enquanto a formação continuada (ou contínua) é, como dito, uma complementação ao processo formativo de professores, não sendo requisito necessário para o exercício da docência (exceto na Educação Superior), a formação mínima para atuação na Educação Básica, segundo texto da LDB vigente, é a obtida em cursos de licenciatura plena, em nível superior (BRASIL, 1996). A habilitação para ministrar aulas no Ensino Infantil (EI) e nos anos iniciais

do Ensino Fundamental (EF) – 1º ao 5º ano – é a de pedagogo, obtida com a licenciatura em Pedagogia, enquanto que para os anos finais do EF e Ensino Médio (EM) é necessária formação própria à área do conhecimento que se ensinará, através das licenciaturas específicas.

Esses cursos de licenciatura, seja em Pedagogia ou em áreas específicas do conhecimento, são orientados pelas já citadas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), sendo a mais recente a implementada pela Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que, quanto à compreensão e propósitos da formação inicial de professores, em seu artigo 2º, assevera que

[...] A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais previstas na BNCC-Educação Básica, bem como das aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes, quanto aos aspectos intelectual, físico, cultural, social e emocional de sua formação, tendo como perspectiva o desenvolvimento pleno das pessoas, visando à Educação Integral (BRASIL, 2019, p. 87).

Pelo recente tempo de sua promulgação (que estabelece o prazo de dois anos para a implantação), muitas licenciaturas ainda baseiam seus Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) na diretriz anterior (veiculada pela Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015), a qual, relativo à mesma proposição, indica, de forma pormenorizada, que

[...] A formação inicial e a formação continuada destinam-se, respectivamente, à preparação e ao desenvolvimento de profissionais para funções de magistério na educação básica em suas etapas – educação infantil, ensino fundamental, ensino médio – e modalidades – educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional e técnica de nível médio, educação escolar indígena, educação do campo, educação escolar quilombola e educação a distância – *a partir de compreensão ampla e contextualizada de educação e educação escolar*, visando assegurar a produção e difusão de conhecimentos de determinada área e a participação na elaboração e implementação do projeto político-pedagógico da instituição, na perspectiva de garantir, com qualidade, os direitos e objetivos de aprendizagem e o seu desenvolvimento, a gestão democrática e a avaliação institucional (BRASIL, 2015, p. 9, grifo nosso).

Nesse cenário reiteramos a precarização empreendida pela atual diretriz curricular (de 2019), no que tange à concepção utilitarista que apresenta sobre a formação inicial do professorado. Longe de serem apenas palavras bem arrançadas que pouco significam no projeto formativo em vigência, tais definições carregam em si a essência da visão de docência subliminar à formação dos professores engendrada pelos agentes que operam as políticas educacionais, afinal é a partir do conceito de formação e de seus objetivos que se constroem os cursos de licenciatura e se forma docentes.

Em se tratando de sua organização, esses cursos devem perfazer o número mínimo de 3.200 (três mil e duzentas) horas, previstas nas duas últimas diretrizes curriculares.

Modificações na distribuição dessa carga horária foram implementadas, como ilustra o Quadro 2 a seguir, e sua análise se faz pertinente.

**Quadro 2 – Distribuição de carga horária dos cursos de licenciatura, segundo as DCN de 2015 e 2019**

Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015 (revogada)	Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019 (em vigência)
I – 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;	I – Grupo I: 800 (oitocentas) horas, para a base comum que compreende conhecimentos científicos, educacionais, pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais.
II – 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforma o projeto de curso da instituição;	II – Grupo II: 1.600 (mil e seiscentas) horas, para a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos
III – pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos <sup>19</sup> I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;	III – Grupo III: 800 (oitocentas) horas, [para a] prática pedagógica, assim distribuídas: a) 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora; e b) 400 (quatrocentas) horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, segundo o PPC da instituição formadora.
IV – 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição.	

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de BRASIL (2015, p. 10-11) e BRASIL (2019, p. 88)

Notamos, em ambas as propostas, semelhante carga horária destinada às atividades práticas (oitocentas horas), divididas em prática como componente curricular (prática dos componentes curriculares)<sup>20</sup> e estágio supervisionado, com 400h (quatrocentas horas) cada. A principal distinção entre as distribuições dos documentos é que a primeira proposta possui uma

<sup>19</sup> Os incisos dessa resolução mencionados são: “I - núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinaridades, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais [...]; II – núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos, priorizadas pelo projeto pedagógico das instituições, em sintonia com os sistemas de ensino [...]; III – núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular [...]” (BRASIL, 2015, p. 10).

<sup>20</sup> Chamamos mais uma vez a atenção do leitor para o fato de que as alterações devem ser minuciosamente consideradas, sobretudo em textos legais, pois estas não se dão ao acaso. Enquanto a primeira legislação em apreciação propõe a prática da docência *como* componente curricular, ou seja, o exercício do professorar é, em si, componente da formação, a segunda diretriz estabelece a prática *dos* componentes curriculares, sugerindo que a prática não tem sentido em si mesma, apenas em função dos objetos de conhecimento estipulados na BNCC.

carga horária destinada à formação diversificada (duzentas horas), a fim de enriquecer o processo formativo do licenciando, e a maior parte do currículo (duas mil e duzentas horas) direciona-se à formação pedagógica e específica, por assim dizer, de forma integrada. Na segunda legislação, esse total de 2.400h (duas mil e quatrocentas horas) é dividido entre formação pedagógica (oitocentas horas) e formação específica (mil e seiscentas horas), com ênfase no aprendizado dos conteúdos da BNCC, evidenciando a fragmentação entre os setores do aprendizado da docência e a retirada de uma porção de formação diversa e do aprofundamento da área.

Além disso, é possível notar uma reorganização dos itens que pode indicar – mesmo que não o faça explicitamente – uma hierarquização dos saberes. Se antes primava-se pelos saberes provenientes da prática, sucedidos pelas aquisições teóricas referentes à educação, ensino e conteúdos a ensinar, arrematados com conhecimentos da formação diversificada, agora prevalecem os saberes específicos voltados à BNCC, seguidos pelos conhecimentos teóricos adquiridos na formação, para, só então, considerar-se os saberes da prática, como um complemento. Mais uma evidência da substituição da noção de formação como um trabalho complexo e específico junto ao futuro professor pela de um processo de disposição de ferramentas, sobretudo teóricas, para o ensino.

Nesse sentido,

[...] apesar das novas diretrizes curriculares, [as licenciaturas] mostram-se com seus currículos mais próximas do antigo esquema (3 + 1) do que das ideias pós-LDB preconizadas tanto pelos documentos oficiais como pelos estudiosos da formação de professores para a educação básica (GATTI; SÁ BARRETO, 2009, p. 50).

Não é de hoje que críticas aos currículos dos cursos de licenciatura são feitas por pesquisadores da área da educação e da formação docente (GATTI e SÁ BARRETO, 2009; GATTI e NUNES, 2009; GATTI, 2010; 2014), especialmente por questões como: a desarticulação entre teoria e prática, não superada, mesmo com os estágios supervisionados e as práticas como componentes curriculares; o enaltecimento dos conhecimentos específicos da área de ensino, em detrimento dos saberes próprios da docência, o que aproxima os cursos do modelo de formação característico da metade do século passado; a desvalorização do subsídio da didática e da pedagogia à formação de professores, reforçando a tradição “bacharelesca” presente nas licenciaturas, de modo geral.

Isso sem mencionar o parco espaço dedicado à formação subjetiva do docente, isto é, à compreensão de que a formação é processo de *vir a ser*, de tornar-se professor, o que sugere um trabalho também na identidade do indivíduo (o qual trataremos pormenorizadamente mais

à frente); e, ainda, às metodologias e mecanismos de efetivação dos currículos, que, por ainda basearem-se, em grande parte, na transmissão verbalista e na avaliação por métodos de eficácia limitada, pouco acrescentam no acervo formativo dos professores.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), de 1998, já anunciavam esse impasse:

A formação de professores da Educação Básica precisa ser revista; os cursos de licenciatura, em geral não têm dado conta de uma formação profissional adequada; *formam especialistas, em áreas do conhecimento, sem reflexões e informações que dêem sustentação à sua prática pedagógica, ao seu envolvimento no projeto educativo da escola, ao trabalho com outros professores, com pais e em especial, com seus alunos* (BRASIL, 1998, p. 35, grifo nosso).

Em noção consonante, quase uma década após, asseveram a esse respeito Gatti e Sá Barreto (2009, p. 257) que:

No que concerne à formação de professores, uma verdadeira revolução nas estruturas institucionais formativas e nos currículos da formação é necessária. As emendas já são muitas. A fragmentação formativa é clara. É preciso integrar essa formação em instituições articuladas e voltadas a esse objetivo precípua. *A formação de professores não pode ser pensada a partir das ciências e seus diversos campos disciplinares, como adendo destas áreas, mas a partir da função social própria à escolarização – ensinar às novas gerações o conhecimento acumulado e consolidar valores e práticas coerentes com nossa vida civil.* A forte tradição disciplinar que marca a identidade docente entre nós, e leva os futuros professores em sua formação a se afinarem mais com as demandas provenientes da sua área específica de conhecimento do que com as demandas gerais da escola básica, leva não só as entidades profissionais como até as científicas a oporem resistências às soluções de caráter interdisciplinar para o currículo, o que já foi experimentado com sucesso em vários países. A formação de profissionais professores para a educação básica tem que partir de seu campo de prática e agregar a este os conhecimentos necessários selecionados como valorosos, em seus fundamentos e com as mediações didáticas necessárias, sobretudo por se tratar de formação para o trabalho educacional com crianças e adolescentes (grifo nosso).

Dentre as licenciaturas que conservam esse perfil está a licenciatura específica em Matemática. Fator relacionado a isso ou não, é a Matemática disciplina frequentemente citada em se tratando de resultados insatisfatórios apresentados por estudantes brasileiros em avaliações de aprendizagem, tanto nacionais, como o SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica) e o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), quanto internacionais, como o PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes<sup>21</sup>).

Nesse contexto, em 2003, a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM)<sup>22</sup>, elaborou um documento intitulado “Subsídios para a discussão de propostas para os

<sup>21</sup> Tradução para *Programme for International Student Assessment*.

<sup>22</sup> Fundada em 27 de janeiro de 1988, a SBEM é uma sociedade civil, de caráter científico e cultural, sem fins lucrativos e sem qualquer vínculo político, partidário ou religioso. Tem como finalidade congregar profissionais da área de Educação Matemática e de áreas afins. Tem em seus quadros pesquisadores, professores e alunos que

cursos de licenciatura em Matemática: uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática”, no qual discute questões pertinentes à formação de professores de Matemática, contemplando os problemas enfrentados, o perfil do professor que se deseja formar, implicações e indicações para reorganização curricular, avaliação dos cursos, entre outros. Dentre os impasses, identificados nos cursos de formação de professores de Matemática e apontados no texto, é, para nós, relevante destacar:

- A predominância da visão de Matemática como disciplina neutra, objetiva, abstrata, a-histórica e universal, sem relação com os entornos sócio-culturais em que ela é produzida, praticada e significada.
- A não incorporação nos cursos, das discussões e dos dados de pesquisa da área da Educação Matemática; uma Prática de Ensino e um Estágio Supervisionado, oferecidos geralmente na parte final dos cursos, realizados mediante práticas burocratizadas e pouco reflexivas que dissociam teoria e prática, trazendo pouca eficácia para a formação profissional dos alunos.
- A concepção de professor como transmissor oral e ordenado dos conteúdos matemáticos veiculados pelos livros textos e outras fontes de informação.
- A concepção de aprendizagem como um processo que envolve meramente a atenção, a memorização, a fixação de conteúdos e o treino procedimental no tratamento da linguagem Matemática por meio de exercícios mecânicos e repetitivos.
- A concepção de aluno como agente passivo e individual no processo de aprendizagem, concebido este como processo acumulativo de apropriação de informações previamente selecionadas, hierarquizadas, ordenadas e apresentadas pelo professor. [...]
- A adoção de uma concepção mecanicista de avaliação, baseada na crença de que existe correspondência absoluta entre o que o aluno demonstra em provas e o conhecimento matemático que possui.
- A predominância de uma prática de organização curricular em que os objetivos, os conteúdos, a metodologia e a avaliação aparecem desarticulados e independentes. [...]
- A desconsideração das especificidades próprias dos níveis e/ou modalidades de ensino em que são atendidos os alunos da educação básica (como a educação de jovens e adultos, por exemplo).
- O isolamento entre escolas de formação e o distanciamento entre as instituições de formação de professores e os sistemas de ensino da educação básica.
- A desarticulação quase que total entre os conhecimentos matemáticos e os conhecimentos pedagógicos e entre teoria e prática. [...]
- O tratamento dos conteúdos pedagógicos descontextualizados e desprovidos de significados para os futuros professores de Matemática, não conseguindo, assim, conquistar os alunos para sua importância (SBEM, 2003, p. 5-6).

Resultante dos debates empreendidos no I Fórum Nacional de Licenciatura em Matemática, ocorrido em agosto de 2002, esse documento foi endereçado ao Conselho Nacional de Educação, à Secretaria de Ensino Superior do MEC e à Coordenação do Exame Nacional de Cursos e aos próprios cursos, em setembro do mesmo ano, a fim de que se considerasse as argumentações nele presentes para a reabertura de um espaço de discussão para formulação de uma DCN específica para os cursos de Matemática. Isso visto que, em março daquele mesmo

ano, veiculou-se o Parecer CNE/CES 1.302/2001, versando sobre Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura (BRASIL, 2002a).

Severamente criticado pelos estudiosos da área de Educação Matemática<sup>23</sup>, que desde meados da década de 1980 investigam questões voltadas ao ensino, aprendizagem e à formação do professor de Matemática, o referido parecer “apresenta uma proposta que não contempla e, em alguns casos, nega aspectos que têm sido considerados fundamentais para a formação de professores de Matemática em fóruns nacionais de educadores” (SBEM, 2003, p. 36). Resende (2007, p. 22), caminhando na mesma direção, aponta que

*Conforme, ainda, as discussões do Fórum, não se percebe no Parecer a preocupação com a construção da identidade de um curso de licenciatura, mas considerações que reforçam, inclusive, a dicotomia entre os blocos de conteúdos específicos e o de conteúdos pedagógicos, o que contraria as orientações constantes das Diretrizes Gerais para a Formação de Professores da Educação Básica em Nível Superior, também aprovado pelo CNE (grifo nosso).*

A interposição, contudo, não surtiu efeito aparente, visto que no início do ano seguinte publicou-se a Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 (BRASIL, 2003), estabelecendo as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, exatamente nos termos do Parecer 1.302/2001. Na referida Resolução CNE/CES nº 3, diretriz curricular aprovada e em vigência até hoje,

*[...] verifica-se que o perfil esperado para o Bacharelado de Matemática é de um profissional com uma consistente base dos conteúdos de Matemática e uma formação que lhe prepare para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional. Por outro lado, para os cursos de Licenciatura em Matemática, observa-se que o licenciando deve ter: a visão de seu papel social de educador e a capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos; a visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania; a visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que, muitas vezes, ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina. Por esse posicionamento, pode-se admitir a especificidade na constituição da identidade do Bacharel em Matemática, e a complexidade da generalização evidente na constituição profissional do licenciado. Nesse sentido, há de se admitir que a intenção de dar uma especificidade à Licenciatura em Matemática parece ainda no cadinho (JUNQUEIRA; MANRIQUE, 2015, p. 632).*

Sob a ótica desses estudiosos, “[...] o curso de Licenciatura necessita, então, de um projeto curricular que não se limite a um rol de disciplinas, mas esteja fundamentado em

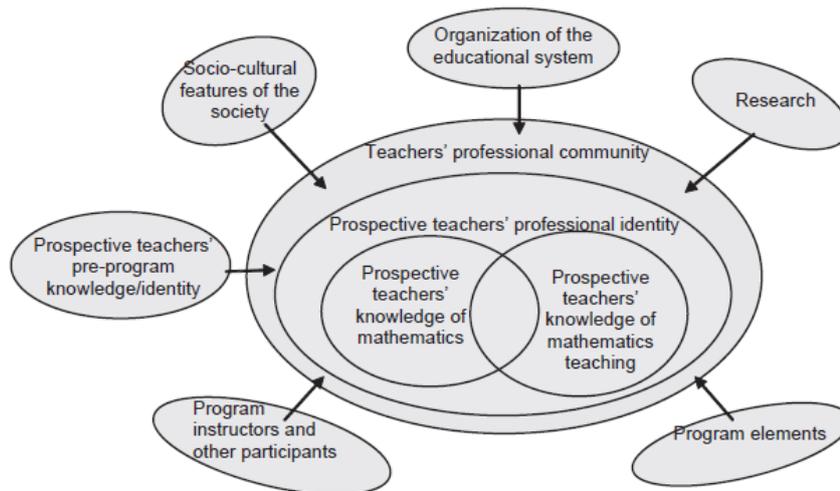
---

<sup>23</sup> “Educação Matemática, é oportuno que se reforce, não é apenas a soma de disciplinas da Matemática e da Educação. Trata-se de uma nova síntese, ao incorporar no currículo de formação as dimensões, epistemológicas, filosóficas, históricas, psicológicas, políticas, metodológicas e culturais na busca por um melhor entendimento sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática, bem como o seu papel social e político” (SBEM, 2003, p. 41).

diretrizes próprias, caracterizando-se como um programa de formação de professores” (MANRIQUE, 2009, p. 521). De sorte que as discussões em torno dos cursos de licenciatura em Matemática nos últimos anos tem sido no sentido de desprendê-los de sua condição originária – a de apêndice do curso de bacharelado – rumo a uma identidade própria, que contemple o perfil do profissional que aspira formar. Tais discussões, e, ainda mais, sua materialização, naturalmente, enfrentam percalços.

No âmbito teórico, em meio à literatura vigente sobre a formação docente em Matemática, João Pedro da Ponte e Olive Chapman nos ajudam a vislumbrar o panorama da formação inicial de professores de Matemática ao apresentarem o esquema ilustrado na Figura 4, a seguir:

**Figura 4 – Panorama da formação inicial de professores de Matemática, segundo Ponte e Chapman (2008)**



Fonte: PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 224

Na figura nota-se o conhecimento de Matemática de futuros professores associado ao conhecimento sobre o ensino de Matemática ao centro; ambos inseridos na identidade profissional dos futuros professores de Matemática. A IP, por sua vez, encontra-se inserida na comunidade profissional de professores, da qual também fazem parte os seguintes elementos: organização do sistema educacional, pesquisa, componentes do programa (de formação), formadores do programa (de formação) e outros participantes, conhecimento e identidade dos futuros professores, anteriores ao programa, e características socioculturais da sociedade (PONTE; CHAPMAN, 2008).

Ante a presente discussão, a problemática dos currículos e da estruturação que os cursos de licenciatura apresentam, especialmente a licenciatura em Matemática, ganha uma outra dimensão: para além da configuração prática da formação inicial, há o sujeito. Afinal,

Ainda que considerando a formação inicial como momento de profissionalização do professor, no qual o mesmo deve ser imbuído dos saberes e competências que lhe cabem (devendo, portanto, aprender coisas [...]), precisamos ter em mente que nosso público é composto por pessoas, pessoas essas que futuramente formarão outras pessoas (MELO; SOUSA; SILVA, no prelo).

Em meio a esse diálogo, no qual apontamos questões legais e organizacionais relativas à formação do professor, é possível que, por um momento, passe despercebido que ao longo de todas essas transformações e mudanças curriculares, muitos dos atuais professores estiveram se formando. Entre teorizações, sob a lente do contexto contemporâneo, a respeito de qual a melhor configuração para a formação dos docentes, por muitas vezes esquecemos que é na prática que se consubstanciam os processos formativos, repercutindo nos professores, em suas identidades e em seu fazer docente.

Outrossim, a identidade dos cursos de formação implica na identidade dos formandos (D'ÁVILA, 2007), visto que

[...] Para o processo de construção da identidade profissional concorrem múltiplos factores e experiências num emaranhado algo complexo, sendo a formação inicial um dos mais relevantes. De facto, *é no decurso da sua formação que o futuro professor começa a consolidar as suas perspectivas sobre a profissão e a criar uma imagem de si próprio enquanto professor*, embora tais perspectivas possam ter começado a desenvolver-se mesmo antes de este ter escolhido a profissão (OLIVEIRA, 2004, p. 115, grifo nosso).

Como vimos anteriormente, identidade é, pois, transformação, ocasionada, sobretudo, pelos processos socializadores pelos quais se passa. Associando essa ideia ao conceito de formação, indicado nesta escrita, temos a significativa implicação da formação de professores na identidade do sujeito que se forma. Ponte e Oliveira (2002, p. 178) asseveram, nesse sentido, que “o curso [de formação] pode ter um impacto considerável nos candidatos a professores [...], permitindo o desenvolvimento de elementos decisivos da identidade e do conhecimento profissional – aspectos igualmente fundamentais no processo de formação inicial de professores”. Ora, mobilizar alguém para a busca de conhecimentos e saberes, bem como para o alcance da consciência sobre qual, como, quando e porquê utilizá-los nos diversos contextos que venha a atuar, nada mais é do que trabalhar diretamente sobre sua identidade; causar-lhe mudança, transformação (IMBERNÓN, 2000).

E, como visto na seção 2.2 e seção 2.3, por mais que se trate de transformações voltadas ao campo profissional, implicam em toda a vida do sujeito, pois proporcionam um

rearranjo social. Formar alguém para uma profissão significa dotá-lo de um novo papel, de um diferente lugar na configuração da sociedade, logo, de nova identidade. Trata-se de um processo de conturbação (e, em alguns casos, disputa), no qual a identidade aparentemente consolidada (ou não) do indivíduo em seu espectro pessoal e social, tem de negociar com esse novo campo de atuação profissional, que traz suas demandas específicas.

Reiteramos que, ao abordar o tema da identidade profissional docente do ponto de vista da formação inicial, não advogamos por “uma identidade” de professor de Matemática a ser perseguida por estas licenciaturas e seus agentes, como se fossem replicadores de um modelo ideal de docente. Mas, considerando que naturalmente cada processo formativo ocasiona implicações na identidade do sujeito (de modo especial os cursos de formação inicial de professores, por serem o primeiro contato sistematizado no preparo para a docência), entendemos ser dever de quem está inserido nesse âmbito formativo compreender o alcance dessa implicação, e buscar ao máximo direcioná-lo a seu principal propósito, que é o desempenho de uma ação docente qualificada por parte dos egressos.

A referência feita vai na esteira da mobilização de processos identitários nos licenciandos que os permita se apropriar do campo profissional, dos saberes e habilidades que o exercício da docência exige, e desenvolver uma IPD baseada na articulação de como o próprio se enxerga enquanto professor e como é visto no desempenho da profissão. Nas palavras de Ponte e Chapman (2008, p. 242):

No caso da identidade profissional dos professores em formação inicial, pode ser considerada como se tratando do si profissional que eles constroem e reconstróem ao se tornarem e serem professores. Inclui a apropriação dos valores e normas da profissão; suas crenças centrais sobre o ensino e sobre si mesmos como professores; uma visão do que significa ser um “excelente professor” e do tipo de professor que desejam ser; um sentido de si mesmo como um aprendiz e uma capacidade de refletir sobre a experiência (tradução nossa<sup>24</sup>).

As discussões engendradas nos cursos de formação inicial, os saberes mobilizados nesse processo, não se desgrudam dos sujeitos. Muito pelo contrário, pois é a partir da interação com a bagagem trazida pelos licenciandos (relacionada ou não à docência e à área do conhecimento estudada), por suas crenças e concepções, pelos sentidos e significados que produzem sobre o proposto pela formação e pelos formadores, que se constrói a IPD. Em outras palavras, nessa identidade integram-se partes significativas do percurso formativo

---

<sup>24</sup> No original: “In the case of preservice teachers’ professional identity, it may be considered to be about the professional self they construct and reconstruct in becoming and being teachers. It includes their appropriation of the values and norms of the profession; their core beliefs about teaching and about themselves as teachers; a vision of what it means to be an “excellent teacher” and of the kind of teacher they want to be; a sense of self as a learner and a capacity to reflect on experience”.

ressignificadas, sejam elas boas experiências ou não, motivo pelo qual se faz importante a observância do processo identitário pessoal permeado pela formação.

Afinal, “[...] como trajetórias, nossas identidades incorporam o passado e o futuro em um mesmo processo de negociar o presente [...] e são marcadas e influenciadas pela presença do *outro*” (GAMA; FIORENTINI, 2008, p. 35, grifo dos autores). Nesse sentido, “[...] a formação apresenta-se como contexto integrador das vivências (passadas e presentes), tendo em vista a constituição de um projeto de desenvolvimento profissional” (FARIAS *et al.*, 2009, p. 66).

É relevante mencionar que, para muitos, a formação inicial significa o primeiro contato com a profissionalização, a transição da condição de aluno para o *status* de profissional, o que, por si só, representa grande ruptura de padrões. Não mais o aprender para socializar apenas, mas o aprender um ofício, uma profissão, para inserir-se no mundo do trabalho e adquirir responsabilidades profissionais, é elemento de grande impacto na identidade do licenciando.

Assevera D’Ávila (2007, p. 230) que

O curso de formação inicial inaugura o momento da profissionalização na docência. É uma fase instituída e também instituinte de uma identidade profissional que se estrutura a partir de saberes teóricos e práticos da profissão; de modelos didáticos de ensino e de uma primeira visão sobre o meio profissional docente. É um momento importante na construção da identidade docente, já que *os sujeitos se transformam nas interações que ali se estabelecem*. Considerada como uma fase de socialização mais formal, é na formação inicial que o futuro docente vai se deparar com os chamados conhecimentos teóricos ou saberes curriculares acadêmicos (TARDIF, 2002) e também com *modelos ideais de profissionalidade, advindos muitas vezes das teorias educacionais*. Segundo Pimenta e Lucena (2004, p. 64), os cursos de formação de professores são fundamentais no fortalecimento da identidade “à medida em que possibilitam a reflexão e a análise crítica das diversas representações sociais historicamente construídas e praticadas na profissão” (grifo nosso).

É necessário, entretanto, ressaltarmos que, mesmo sendo a formação inicial importante elemento constitutivo da identidade docente (caso contrário, este trabalho não teria razão de ser), não podemos assimilar que seja o único, ou mesmo que tenha sobre todos os professores formados a mesma incidência (D’ÁVILA, 2007). Afinal, seria inconsistente pensar que a formação inicial molda uma identidade fixa e imutável. Primeiro, pois seria desproporcional pensar que esse curto processo formativo (se comparado ao tempo médio de carreira dos professores) teria potência para tanto, e segundo que contradiz a própria essência do conceito de identidade, traduzida em transformação.

Não podemos, de forma alguma, desconsiderar as experiências dos professores para além da formação inicial e, até mesmo, do campo formativo. É, afinal, na prática, no cotidiano

do agir docente que se manifestam e se remodelam as identidades. Embora não se trate de desconsiderar as implicações oriundas de outros processos ao longo da trajetória profissional ou, ainda, de considerar a licenciatura como única e preponderante incidência, reconhecemos a importância da formação inicial na constituição da identidade do professor e, sobretudo, seu potencial para incidir ainda mais positivamente.

Desenvolver uma identidade profissional passa pelo processo de identificar-se com a profissão, de ver-se e reconhecer-se nessa posição, agindo e reagindo conforme os princípios e preceitos da categoria de trabalho. Característica que pode manifestar-se antes, durante ou mesmo depois da formação inicial (ou não se manifestar nunca), mas que tem nesse período contexto propício para ser estimulada e mobilizada, crítica e reflexivamente, mediada pelas teorias educacionais e de formação e direcionada por profissionais que se tornam, ainda que involuntariamente, referenciais identitários.

[...] O desafio, então, posto aos cursos de formação inicial é o de colaborar no processo de passagem dos alunos de seu *ver o professor como aluno* ao seu *ver-se como professor*. Isto é, de construir a sua identidade de professor. Para o que os saberes da experiência não bastam (PIMENTA, 1999, p. 20, grifo da autora).

Pois que “[...] ao identificar-se com a profissão, o sujeito passa a desenvolver um perfil, um modo de ser, ganha, por assim dizer, uma nova estatura diante da qual se posta como profissional. Desenvolve a sua profissionalidade” (D’ÁVILA, 2007, p. 226), logo mobiliza sua identidade. A identificação com a profissão não é elemento definidor de uma formação ou prática de qualidade, mas é, definitivamente, catalizadora de atribuição de significados e sentidos específicos, que podem vir a potencializar os processos de aprendizagem e inserção profissional, uma vez que, reiteramos, “[...] o desenvolvimento da identidade profissional como professor envolve a capacidade de assumir os papéis, as normas e os valores fundamentais da profissão” (PONTE; OLIVEIRA, 2002, p. 150).

Conforme sinalizado anteriormente, o conceito de identidade está diretamente relacionado ao desenvolvimento profissional docente. Desenvolver-se profissionalmente é articular aspectos pessoais e subjetivos aos contextos de aprendizagem e prática da profissão. Ou seja, desenvolver-se é mobilizar constantemente a IPD, num processo contínuo de afirmação e rupturas, proporcionando a expansão do profissional.

Ponte e Oliveira (2002, p. 147) afirmam, nesse sentido, que

O desenvolvimento profissional do professor processa-se em dois campos, estreitamente relacionados. Por um lado, envolve o crescimento do conhecimento e competência profissionais, habilitando-o tanto a desenvolver as actividades de rotina como a resolver os problemas complexos que lhe surgem numa variedade de domínios. Por outro lado, refere-se à formação e afirmação da identidade

*profissional que constitui uma parte especialmente importante da identidade social do professor (grifo nosso).*

Daí parte a importância de que processos formativos direcionem esforços à constituição e reflexão da/sobre/para a identidade de seus formandos, possibilitando estruturas de adequação aos contextos de trabalhos a devir, pois “a formação inicial será tanto mais importante para a carreira do futuro professor quanto mais próximo ela estiver da construção identitária desse sujeito” (D’ÁVILA, 2007, p. 237).

É importante, assim, que os cursos de formação inicial dediquem maior atenção e espaços ao trato para com a identidade docente. [...] que se conheça os elementos identitários que constituem o professor, para que estes sejam tidos como suportes e orientadores da formação, valorizando as histórias de vida dos sujeitos, as práticas pedagógicas (passadas, presentes e futuras), e, principalmente, os contextos, as ações e vivências na formação inicial que moldam o futuro professor (MELO; SOUSA; SILVA, no prelo).

Chamamos aqui de elementos identitários aspectos que implicam na estabilização ou na instabilidade da identidade do sujeito, gerando a afirmação da mesma ou o questionamento, que, por vezes, precede a mudança. São momentos, contextos, situações, ações formativas que mobilizam a percepção dos formandos acerca da profissão e de seu lugar dentro dela. “Em outras palavras, o professor forma sua identidade a partir dos elementos constitutivos que estão presentes nos espaços de desenvolvimento das práticas docentes e de interação social, decorrente de um processo dialético entre o momento social e o individual” (LEDOUX; GONÇALVES, 2015, p. 88). Embora nem todas usem esse termo, é considerável o número de pesquisas que abordam tais elementos estruturantes do processo identitário, seja na formação do professor, de modo geral, ou em formações específicas (FREITAS, 2006; MARCELO, 2009b; FARIAS *et al.*, 2009; LEDOUX; GONÇALVES, 2015; LEVY; GONÇALVES, 2016; PEREIRA, 2016; CUNHA NETO; COSTA, 2018(a, b, c); MELO, 2018b; GIOVANNI, 2019; DE PAULA; CYRINO, 2020 e outras).

Entre tais elementos, um que figura, se não todas, grande parte da literatura nesse âmbito, é a história de vida do licenciando. É discurso consensual entre os autores da área que a trajetória de vida é base fundamental sobre a qual se constrói a identidade, como indivíduo e, por conseguinte, como professor. As nossas crenças, vivências e experiências são peças-chave nesse processo. Nóvoa (1992a; 1992b) foi um dos precursores e mais obstinados autores a apontar a personalidade do professor e suas histórias de vida como elementos orientadores e potencializadores de sua formação.

Sob essa ótica, Oliveira (2004, p. 119), defende que “as motivações que levam o futuro professor a decidir-se por esta profissão desempenham um papel importante na forma

como este encarará a formação inicial e como se dedicará, posteriormente, à sua actividade profissional”. Nesse sentido, “recomenda-se fortemente que na formação inicial se procure conhecer as narrativas dos professores que contêm as suas preocupações e ambições relativamente ao ensino e à profissão” (OLIVEIRA, 2004, p. 117-118).

O nosso entendimento é de que essa etapa do processo formativo “[...] deve ajudar os futuros professores a tomar consciência do seu desenvolvimento pessoal e para tal torna-se necessário recuar até aos primeiros pensamentos de se tornar professor” (OLIVEIRA, 2004, p. 120). Em suma, a formação inicial será mais efetiva se não só possibilitar, mas proporcionar a ação investigativa do lugar que a profissão ocupa no projeto de vida do professor que se forma (OLIVEIRA, 2004), o que envolve uma articulação entre passado, presente e futuro.

Um outro objetivo da formação docente deve também ser o de “promover o autoconhecimento e a autocompreensão na medida em que são condições necessárias para o desenvolvimento do professor enquanto pessoa e profissional” (OLIVEIRA, 2004, p. 140). Razões pelas quais “urge [...] (re)encontrar espaços de interação entre as dimensões pessoais e profissionais, permitindo aos professores apropriar-se dos seus processos de formação e dar-lhes um sentido no quadro das suas histórias de vida” (NÓVOA, 1992a, p. 25).

No campo da Educação Matemática, pesquisadores como os do Grupo Colaborativo em Matemática – GRUCOMAT, liderado pela professora Adair M. Nacarato, entre outros, têm se dedicado ao estudo da narrativas de professores sobre si (MOURA; NACARATO, 2017; NACARATO, 2020) e sobre suas aulas (NACARATO; GOMES; GRANDO, 2008; NACARATO; GRANDO, 2013; NACARATO; CUSTÓDIO, 2019), no entendimento de que “narrar [...] experiências é uma forma de dar sentido à nossa constituição, à nossa identidade” (NACARATO, 2020, p. 144), porquanto “[...] a narrativa transmuta a pergunta ‘Quem sou eu’, para ‘Eis-me’. Ela me possibilita apresentar a minha identidade, no momento da narração” (NACARATO, 2020, p. 147). Essa temática é, sem dúvida, um promissor mote de pesquisas relacionadas à formação subjetiva do professor e sua identidade profissional, com destaque ao professor de Matemática.

Outro aspecto recorrente na discussão do processo de constituição identitária são os saberes mobilizados na formação e prática do professor, os saberes da docência. A noção por trás da expressão “mobilizar saberes”, utilizada aqui e pelo canadense Maurice Tardif em sua obra “Saberes docentes e formação profissional” (TARDIF, 2014), “transmite uma ideia de movimento, de construção, de constante renovação, de valorização de todos os saberes e não somente do cognitivo; revela a intenção da visão da totalidade do ser professor” (SANTOS; RODRIGUES, 2010, p. 24).

A discussão envolvendo os saberes da docência é um tópico à parte, muitas vezes controverso, consideravelmente discutido por estudiosos da educação, por configurar um elemento primordial da formação e prática do professor. Ao que compete a esta escrita, nos limitaremos a considerar as implicações que a mobilização destes saberes causa à identidade profissional dos professores, sem, todavia, nos furtar de trazer ao debate breves conceituações, que não esgotam a problemática, mas, ao invés, servem de provocação para um estudo aprofundado das obras de referência, a fim de lançar novos olhares à discussão.

Segundo o que é destacado neste texto, citado conforme Tardif (2014), são saberes docentes: os conhecimentos pessoais dos próprios professores; os procedentes das instituições de formação escolar anterior e da formação profissional; os saberes procedentes dos dados pessoais, dos livros didáticos utilizados no trabalho e da própria experiência cotidiana na profissão, na sala de aula e na escola (TARDIF, 2014). De sorte que,

[...] o saber não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores é o saber deles e *está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com a sua história profissional*, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares, etc. (TARDIF, 2014, p. 11, grifo nosso).

Outro importante contributo ao estudo dos conhecimentos dos professores, é o proposto por Lee S. Shulman (1986, 1987), pesquisador norte-americano. Em sua aproximação ao assunto, Shulman (1986)<sup>25</sup> assevera que, ao passo que no século XIX e primeira metade do século XX, a avaliação de professores e de seus saberes versava inteiramente a respeito do saber sobre o conteúdo a ser ensinado, remetendo à antiga ideia de que para ensinar basta saber (e muito) o conteúdo a ser ensinado, nos idos da década de 1980, devido a reformas educacionais, nota-se ausência latente desse foco no estudo sobre os saberes profissionais do professor, concentrados apenas em competências genéricas sobre o ensino. É, com efeito, o que o autor postula como o problema do “paradigma perdido” (SHULMAN, 1986).

Nesse sentido, a partir de pesquisa com professores, Shulman (1986) propõe um elemento pertencente aos conhecimentos dos professores – o conhecimento do conteúdo para ensinar –, distinto em três categorias “(a) conhecimento do conteúdo, (b) conhecimento pedagógico do conteúdo, e (c) conhecimento curricular” (SHULMAN, 1986, p. 9, tradução nossa<sup>26</sup>). Possivelmente, a principal contribuição desse autor ao campo que investiga os conhecimentos necessários para o ensino e aprendizagem é a proposição do *Pedagogical Content Knowledge* (conhecimento pedagógico do conteúdo), ou, simplesmente, PCK,

<sup>25</sup> Uma versão traduzida dessa obra pode ser conferida em Shulman (2015) (*cf.* Referências).

<sup>26</sup> No original: “(a) subject matter content knowledge, (b) pedagogical content knowledge, and (c) curricular knowledge”.

estipulado como um saber específico do professor, reforçando o caráter profissional da docência. Segundo Shulman (1986, p. 9), esse conhecimento pedagógico do conteúdo “[...] vai além do conhecimento do conteúdo em si, para a dimensão do conhecimento do conteúdo *para o ensino*” (grifo do autor, tradução nossa<sup>27</sup>).

Ampliando essa discussão, Shulman (1987) propõe outras categorias que integram a base de conhecimentos dos professores, a partir das três já estabelecidas. São elas:

- Conhecimento do conteúdo;
- Conhecimento pedagógico geral, com referência especial aos princípios e estratégias gerais de gestão e organização da sala de aula que parecem transcender o assunto;
- Conhecimento do currículo, com domínio particular dos materiais e programas que servem como "ferramentas do ofício" para os professores;
- Conhecimento pedagógico do conteúdo, aquele amálgama especial de conteúdo e pedagogia que pertence exclusivamente aos professores, sua forma própria especial de compreensão profissional;
- Conhecimento dos alunos e suas características;
- Conhecimento dos contextos educacionais, desde o funcionamento do grupo ou da sala de aula, o governo e financiamento dos distritos escolares, o caráter das comunidades e culturas; e
- Conhecimento dos fins, propósitos e valores educacionais, e seus fundamentos filosóficos e históricos (SHULMAN, 1987, p. 8, tradução nossa<sup>28</sup>).

Partindo dessa proposição e, especialmente, da conceituação de Conhecimento Pedagógico do Conteúdo de Shulman, em direção à especificidade dos saberes relativos ao professor de Matemática (nosso campo de interesse), os pesquisadores americanos Deborah Ball, Mark Thames e Geoffrey Phelps conceituaram uma teoria baseada na prática, da qual parte o conceito de Conhecimento Matemático para o Ensino (*Mathematical Knowledge for Teaching – MKT*), entendido como “[...] o conhecimento matemático necessário para realizar o trabalho de ensino da Matemática” (BALL; THAMES; PHELPS, 2008, p. 395, tradução nossa<sup>29</sup>).

Tal conceituação parte do entendimento de que “[...] o ensino pode exigir uma forma especializada de conhecimento puro da matéria [...]. Essa singularidade é o que torna esse conhecimento do conteúdo especial” (BALL; THAMES; PHELPS, 2008, p. 396, tradução

---

<sup>27</sup> No original: “[...] goes beyond knowledge of subject matter per se to the dimension of subject matter *knowledge for teaching*”.

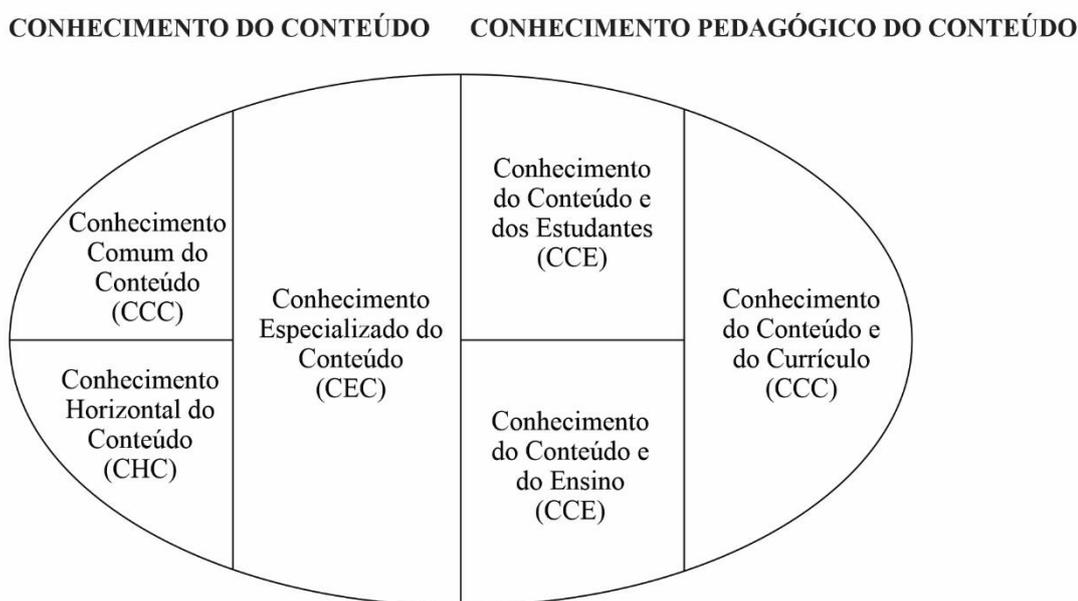
<sup>28</sup> No original: “Content knowledge; General pedagogical knowledge, with special reference to those broad principles and strategies of classroom management and organization that appear to transcend subject matter; Curriculum knowledge, with particular grasp of the materials and programs that serve as "tools of the trade" for teachers; Pedagogical content knowledge, that special amalgam of content and pedagogy that is uniquely the province of teachers, their own special form of professional understanding; Knowledge of learners and their characteristics; Knowledge of educational contexts, ranging from the workings of the group or classroom, the governance and financing of school districts, to the character of communities and cultures; and Knowledge of educational ends, purposes, and values, and their philosophical and historical grounds”.

<sup>29</sup> No original: “[...] the mathematical knowledge needed to carry out the work of teaching mathematics”.

nossa<sup>30</sup>). Ao se referirem a um conhecimento “puro” da matéria, os autores justificam como sendo aquele não vinculado ao conhecimento dos alunos ou da pedagogia, mas sim pertencente ao campo específico, sendo, portanto, distinto do PCK de Shulman; e “especializado”, no sentido de que não é utilizado em contextos outros que não o ensino de Matemática, sendo único aos professores dessa área do conhecimento.

Desse modo, o modelo do Conhecimento Matemático para o Ensino proposto pelos autores (que pode ser conferido na Figura 5, a seguir), estrutura-se na convergência de dois grandes domínios: Conhecimento do Conteúdo (*Subject Matter Knowledge – SMK*) e Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (*Pedagogical Content Knowledge – PCK*). Cada um desses é dividido em três subdomínios, que integram e compõem o MKT – provavelmente a mais conhecida conceituação do conhecimento do professor de Matemática da literatura vigente –, os quais abordaremos adiante (BALL; THAMES; PHELPS, 2008).

**Figura 5 – Domínios do Conhecimento Matemático para o Ensino (MKT, no inglês), segundo Ball, Thames e Phelps (2008)**



Fonte: BALL; THAMES; PHELPS, 2008, p. 403 (tradução nossa)

Do Conhecimento do Conteúdo (metade esquerda da elipse) tem-se: o (a) Conhecimento Comum do Conteúdo (*Common Content Knowledge – CCK*), isto é, a compreensão do conteúdo a ser ensinado, que é compartilhada por outros profissionais da área

<sup>30</sup> No original: “[...] teaching may require a specialized form of pure subject matter knowledge [...]. This uniqueness is what makes this content knowledge special”.

com o mesmo nível de instrução, como, por exemplo, bacharéis em Matemática, engenheiros, etc.; o (b) Conhecimento Especializado do Conteúdo (*Specialized Content Knowledge – SCK*), ou conhecimento próprio para o ensino, exclusivos do professor de Matemática, que envolve essa área do conhecimento, mas não limita-se a ela, visto que aciona variáveis envolvidas no ensino de conteúdos matemáticos; e o (c) Conhecimento Horizontal do Conteúdo (*Horizon Content Knowledge*), saber relativo à progressão dos conhecimentos matemáticos ao longo dos anos de ensino e à uma visão periférica das conexões entre conceitos que compõem esse campo do saber (BALL; THAMES; PHELPS, 2008).

Do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (metade direita da elipse) depreende-se o (d) Conhecimento do Conteúdo e dos Estudantes (*Knowledge of Content and Students – KCS*), ou seja, o conhecimento relativo ao entendimento de como os alunos percebem (no caso, podem vir a perceber) o ensino de tópicos matemáticos, antevendo facilidades e dificuldades identificadas por estes; o (e) Conhecimento do Conteúdo e do Ensino (*Knowledge of Content and Teaching – KCT*), qual seja o conhecimento que congrega conteúdos matemáticos e princípios pedagógicos para o ensino de tais tópicos; e o (f) Conhecimento do Conteúdo e do Currículo (*Knowledge of Content and Curriculum*), que é o conhecimento da maneira como diferentes conteúdos se interrelacionam e evoluem, em articulação vertical (com séries anteriores e posteriores) e horizontal (com conteúdos de outras disciplinas) (BALL; THAMES; PHELPS, 2008).

Aprofundando ainda mais a discussão e partindo de fragilidades localizadas no modelo citado – como a de apontar os subdomínios do MKT –, o grupo de pesquisadores espanhóis liderado por José Carrillo dirigiu seus estudos ao refinamento do modelo proposto por Ball, Thames e Phelps, conduzindo à emergência do conceito de Conhecimento Especializado do Professor de Matemática (*Mathematical Teacher’s Specialised Knowledge – MTSK<sup>31</sup>*).

Segundo os autores, “Com relação ao MKT, este modelo apresenta uma reconfiguração do conhecimento matemático, uma reinterpretção do conhecimento pedagógico do conteúdo e uma nova forma de conceituar a noção de especialização” (CARRILLO-YAÑEZ *et al.*, 2018, p. 5, tradução nossa<sup>32</sup>). Isso pois, “[...] o MTSK considera todo o conhecimento do professor (matemático e pedagógico da matemática) como

---

<sup>31</sup> Optamos por conservar a notação no idioma original, aqui e anteriormente, a fim de não descaracterizar as contribuições em suas especificidades, familiarizando o leitor com os termos mais recorrentes, tendo em vista que a parte mais expressiva dessa literatura encontra-se, ainda e sobretudo, em inglês.

<sup>32</sup> No original: “With respect to MKT, this model features a reconfiguration of mathematical knowledge, a reinterpretation of pedagogical content knowledge and a new way of conceptualising the notion of specialisation”.

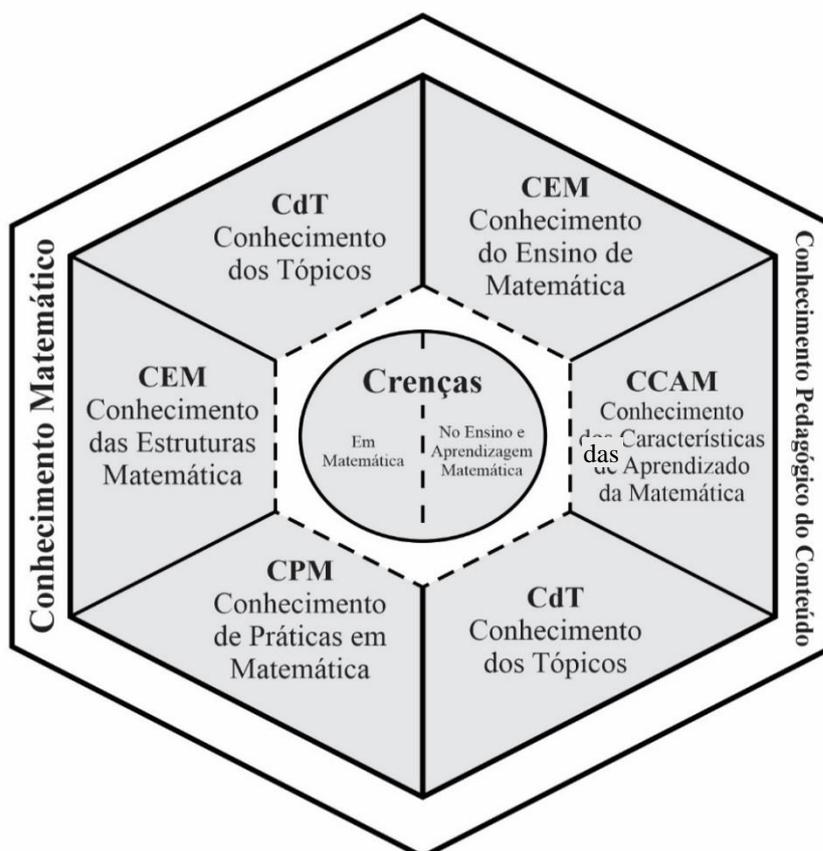
especializado, ao contrário das perspectivas anteriores” (FIORENTINI; COSTA; RIBEIRO, 2018, p. 240).

Nos termos de Carrillo *et al.* (2013, p. 2988):

A especialização do MTSK deve permitir que seja diferenciado dos conhecimentos pedagógicos gerais (conhecimentos de pedagogia e psicologia geral, que também fazem parte dos conhecimentos profissionais do professor de matemática), dos conhecimentos especializados dos professores de outras disciplinas e dos conhecimentos especializados de outras matemáticas profissionais. Em outras palavras, é especializado no ensino de matemática (tradução nossa<sup>33</sup>).

Desta feita, estabeleceram os autores o modelo do *Mathematical Teacher's Specialised Knowledge* – MTSK, disposto na Figura 6, a seguir, o qual comentamos logo adiante.

**Figura 6 – O modelo do Conhecimento Especializado do Professor de Matemática (MTSK, no inglês), segundo Carrillo-Yañez *et al.* (2018)**



Fonte: CARRILLO-YAÑEZ *et al.*, 2018, p. 6 (tradução nossa)

<sup>33</sup> No original: “The specialisation of MTSK should allow it to be differentiated from general pedagogical knowledge (knowledge of pedagogy and general psychology, which also forms part of mathematics teacher’s professional knowledge), from the specialised knowledge of teachers of other disciplines, and the specialised knowledge of other mathematics professionals. In other words, it is specialised in respect of mathematics teaching”.

No esquema proposto, permanece o formato de dois grande domínios – Conhecimento Matemático (*Mathematical Knowledge – MK*), de um lado, e Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (*Pedagogical Content Knowlegde – PCK*<sup>34</sup>), do outro –, subdivididos em três subdomínios, todos baseados na especialidade dos conhecimentos relativos à docência em Matemática, os quais “atuando juntos, [...] informam e orientam as decisões e ações que o professor deve realizar no curso de seu ensino” (CARRILLO-YAÑEZ *et al.*, 2018, p. 10, tradução nossa<sup>35</sup>). Um aspecto que avança na conceituação desses conhecimentos são as crenças dos professores (na Matemática, em si, enquanto ciência, e no ensino e aprendizado desta, enquanto campo do saber escolar), representadas ao centro, indicando sua interrelação com todos os subdomínios do MTSK.

Pormenorizadamente, do lado esquerdo do diagrama, integrando o Conhecimento Matemático, temos o (a) Conhecimento dos Tópicos (*Knowledge of Topics – KoT*), que se refere ao conhecimento da Matemática enquanto disciplina, englobando a matemática escolar e seus desdobramentos; o (b) Conhecimento das Estruturas Matemáticas (*Knowledge of the Structure of Mathematics – KSM*), relativo à capacidade de simplificação e complexidade dos conteúdos matemáticos, a partir de suas estruturas enquanto área do saber; e o (c) Conhecimento de Práticas em Matemática (*Knowledge od Practices in Mathematics – KPM*), que inclui as maneiras de fazer e proceder matematicamente, associadas às hierarquias, demonstrações, símbolos e linguagem própria do campo, condições e validações da/na Matemática, enquanto ciência (CARRILLO *et al.*, 2014).

À direita, compondo o Conhecimento Pedagógico do Conteúdo, há: o (d) Conhecimento do Ensino de Matemática (*Knowledge of Mathematics Teaching – KMT*), que versa sobre o conhecimento do professor a respeito do ensino, em seus múltiplos percursos, recursos e maneiras de proceder, relacionado às teorias e estratégias de ensino; o (e) Conhecimento das Características de Aprendizagem da Matemática (*Knowledge of Features of Learning Mathematics – KFLM*), que inclui o conhecimento sobre como aprendem e pensam os alunos a respeito do conhecimento matemático, considerando teorias da aprendizagem; e o (f) Conhecimento dos Padrões de Aprendizagem da Matemática (*Knowledge of Mathematics Learning Standards – KMLS*), ampliando a ideia de conhecimento curricular de Shulman, que

---

<sup>34</sup> Note-se que este conceito, presente também na formulação do MKT, de Ball, Thames e Phelps (2008), é o mesmo postulado por Shulman (1986), com subcategorias especificadas, voltadas à docência em Matemática.

<sup>35</sup> No original: “Operating together, they inform and guide the decisions and actions the teacher must take in the course of their teaching”.

abarca o conhecimento sobre o que propõem os currículos, ancorado nos índices de aprendizagem, níveis de desenvolvimento e sequenciação de temas (CARRILLO *et al.*, 2014).

Ao apresentar esses três esquemas de conceituação dos saberes docentes (o de Shulman; Ball, Thames e Phelps; e de Carrillo e colaboradores), que conservam aspectos diferentes, mas integram um processo de reformulação sobre a mesma base, não buscamos, como dito anteriormente, esgotar a discussão, o que nem sequer caberia ao presente escrito. Intencionamos, entretanto, evidenciar que os estudos sobre os conhecimentos dos professores, sobretudo no campo da Educação Matemática, a respeito do docente dessa área do conhecimento, avançam, consistentemente, no delineamento das especialidades que compõem os saberes envolvidos no ensino e aprendizagem em Matemática.

Além disso, nota-se, pelo breve apanhado, que os avanços nesses estudos sugerem uma aproximação à esfera subjetiva dos conhecimentos, como visto com a inserção do âmbito das crenças dos professores, no esquema do MTSK. Já mencionamos em outras passagens que as crenças dos professores, sejam elas sobre o conteúdo que ensinam ou sobre o ensino e aprendizagem em si, estão intimamente relacionadas à identidade docente. De tal entendimento decorre, assim, que os saberes (ou conhecimentos) dos professores (de Matemática) guardam relação intrínseca com a identidade profissional destes. Relação essa que carece de outros estudos para ser melhor delineada e compreendida, dentro do contexto da formação e da prática desses docentes, demarcando tal âmbito de pesquisa como promissor para investigações futuras.

Arrematando a discussão dos saberes dos professores, apontam Santos e Rodrigues (2010) que, considerando a indissociabilidade entre a formação e a prática, “Esses saberes são transformados e/ou ressignificados e passam a integrar a identidade do professor, constituindo-se em elemento fundamental nas práticas e decisões pedagógicas [...]” (p. 22-23), de modo que faz-se “[...] necessário estudar o saber relacionando-o com os elementos constitutivos da identidade do professor e, conseqüentemente, do trabalho docente” (p. 21).

Relacionado aos saberes, nesse processo constitutivo da identidade, está também o currículo dos cursos de formação, que é a sistematização dos propósitos formativos. Essa relação dá-se, pois é, ainda, o currículo uma tentativa organizacional de componentes que mobilizem os saberes tidos essenciais para a formação do licenciando. Vale lembrar que o conhecimento do currículo figura dentre os conhecimentos de base de um professor, segundo os três modelos abordados anteriormente.

Como dito antes, a identidade do curso implica na identidade do professor que se forma, através da materialização de seu currículo, que não se dá, certamente, de maneira integral e linear, mas por considerar os saberes em suas diversas manifestações sejam decorrentes do

que envolve o currículo formal ou até mesmo do que aprendemos com o currículo oculto (SOUSA; MENDONÇA, 2013). Os currículos são postos em prática articulados a diversos elementos, fator que os coloca em posição de implicar na formação, mas não de defini-la.

Em outras palavras, nossa formação não é o currículo que a orienta, mas sim as possibilidades que brotam de sua efetivação. Por isso que, ao estudarmos a identidade dos professores, faz-se necessário um olhar atento aos currículos intencionados e praticados, salientando sua distinção, pois são pistas importantes a essa investigação. No caso da formação em Matemática, a efetivação dos currículos “[...] deverá, dentre outras coisas, buscar favorecer o encontro entre o gosto pela matemática e o gosto por ser professor, na tentativa de ajudar os estudantes a construir a identidade de professores de Matemática que eles serão”, de modo que “não basta que [...] preveja certos princípios e fundamentos para o curso. É preciso que isso se efetive na prática pedagógica desse curso, pela construção de uma identidade de licenciatura que leve todos esses fatores em conta” (SOUSA; MENDONÇA, 2013, p. 13).

Diante do apresentado, é razoável inferir que, com o passar dos tempos, ao menos no campo teórico – que compreende os esforços de pesquisadores pertencentes, sobretudo, à Educação Matemática, em investigações sobre a formação do professor –, a identidade das licenciaturas em Matemática vem convergindo a uma forma específica, modelada a partir dos saberes especializados, distanciando-se da identidade do bacharelado, afim de implicar apropriadamente na formação de futuros professores. Em se tratando das normatizações dos currículos dos cursos, todavia, não podemos afirmar o mesmo, visto os percalços e retrocessos que as disputas curriculares impõem à prática formativa. As implicações das lutas de forças entre os avanços teóricos e a implementação curricular na prática na constituição identitária dos licenciandos em Matemática são objetos de pesquisas em desenvolvimento.

O contato com a vivência escolar é, sem dúvida, outro elemento identitário de acentuada importância para nossa apreciação. Ilustrado também através das configurações curriculares aqui discutidas, a prática profissional apresenta-se como aspecto mobilizador da identidade, derivando daí a importância de estar incluso no processo formativo do professor. Muitos pesquisadores vêm dedicando esforços em discutir a importância da articulação entre teoria e prática ao desenvolvimento profissional docente.

Nesse contexto materializam-se as discussões em torno do estágio supervisionado, enquanto ação formativa de professores, e, sobretudo, enquanto implicador da constituição identitária (PIMENTA; LIMA, 2004). No entendimento de Sabino, Lima e Silva (2013, p. 55), “reconhecidamente, o estágio é fundamental na constituição da identidade docente, entendido como contato sistemático dos alunos com o contexto de trabalho que lhes possibilita articular

saberes curriculares e experiências constituídas ao longo da vida e da formação para a docência”.

Além desse componente, que há muito figura a parte obrigatória dos currículos das licenciaturas, iniciativas outras vêm somar a essa dimensão formativa que trabalha os saberes mobilizados na prática da docência, tais como os recentes programas de iniciação à docência, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa Residência Pedagógica (PRP). Não é foco deste trabalho, entretanto, aprofundar discussões nesse sentido.

Evidentemente há incontáveis outros elementos identitários na formação inicial do professor (principalmente se considerarmos as subjetividades envolvidas), delineados em pesquisas outras, ou sequer ainda vislumbrados, os quais não abordamos. Isso sem mencionar aqueles que figuram outros contextos que não os formativos, como os presentes na inserção e no desenvolvimento profissional e ao longo da própria trajetória docente.

Ainda no âmbito da formação inicial, todavia, há um outro ponto que ganha em nossa análise relevo central. Apoiados em pesquisa anterior (MELO, 2018b) e em estudos outros que apontam nuance semelhante, os quais discutiremos mais à frente, inferimos que um elemento identitário fundamental na constituição do professor de Matemática é o formador da licenciatura. A figura, em si, a prática formativa, as crenças, a relação que se estabelece com esse agente da formação (que pode ou não envolver o afeto e a admiração) e como estas implicam na identidade do docente em formação é matéria de análise do próximo, e último, tópico desta seção.

### **3.4 Os professores formadores das licenciaturas**

Nos referimos anteriormente aos sujeitos envolvidos no processo formativo, especialmente os professores formadores, como referenciais identitários, aspecto que se evidencia como fundamental na presente investigação. Por esse motivo é também o fio condutor de nossas análises, afinal, “o formador [...] é um elemento que exerce importante influência na natureza e na qualidade do processo formativo, qualidade essa relacionada diretamente à incidência da formação na prática docente” (NUNES; NUNES, 2013, p. 96).

Segundo o *Thesaurus* Brasileiro da Educação (Brased), vocabulário controlado que reúne termos e conceitos da área, é professor formador aquele “[...] cujas habilidades e experiências o capacitam a cooperar na preparação de futuros professores”<sup>36</sup>. Em nossa

---

<sup>36</sup> Fonte: [http://pergamum.inep.gov.br/pergamum/biblioteca/pesquisa\\_thesouro.php?resolution2=1024\\_1](http://pergamum.inep.gov.br/pergamum/biblioteca/pesquisa_thesouro.php?resolution2=1024_1). Acesso em 15 jul. 2020.

apreciação, tomamos por “professor formador”, ou, simplesmente, formador, o indivíduo que atua em cursos de formação de professores (seja inicial ou continuada), preparando docentes para a Educação Básica e/ou, eventualmente, Superior (MIZUKAMI, 2005). Neste caso específico, nos reportamos diretamente aos docentes dos cursos de licenciatura em Matemática.

Como apontado até o momento, há legislações que normatizam a docência em nível básico, em se tratando do perfil dos sujeitos que nela atuam. Entretanto, quando voltamos olhares para o Ensino Superior, a fim de compreender quem é ou que atributos deve ter esse profissional, encontramos pouca ou quase nenhuma especificação sobre o nível de ensino. *A priori*, cumpre-nos advertir sobre a omissão de diretrizes curriculares para formação do professor de ensino superior. Tal categoria é apenas mencionada na LDB, na qual “a principal característica [...] sobre quem é o professor universitário, no âmbito de sua formação didática, é o silêncio” (MOROSINI, 2000, p. 12).

Para que melhor visualizemos, no artigo 66 da referida LDB, diz-se assim: “A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”. E complementa, logo em seguida, com: “O notório saber, reconhecido por universidade com curso de doutorado em área afim, poderá suprir a exigência de título acadêmico” (BRASIL, 1996, p. 7).

Isso significa que, enquanto discute-se o aperfeiçoamento da formação inicial de professores, compreendendo que para isso deve-se melhor considerar a formação especializada, pautada em saberes próprios da ação docente, bem como em aspectos subjetivos (tais quais a identidade e o desenvolvimento profissional de professores), em se tratando do ensino superior, espera-se apenas uma formação em nível de pós-graduação, independentemente de haver ou não formações pedagógicas ao longo desse percurso, ou mesmo experiências na docência.

Desse modo, somos inclinados a pensar sobre uma outra questão que é a ênfase dada nas pós-graduações à formação na, para e através da pesquisa (BELO, 2012). Notadamente há um determinado e pequeno espaço dedicado à formação para a docência nos programas pós-graduados, mesmo aqueles voltados à Educação e ao ensino, muitas vezes limitado aos estágios de docência. Ainda que se considere que a titulação obtida nesses cursos se destina quase exclusivamente para a atuação no Ensino Superior, pouco se percebe questões relativas ao trabalho docente, sobretudo quanto às especificidades da docência na Educação Superior, para além das pesquisas desenvolvidas.

Sob essa apreciação, concordamos com Belo e Gonçalves (2012, p. 312) quando asseveram que

[...] a identidade profissional que é consolidada nos cursos de pós-graduação é a identidade de pesquisador, não dando subsídios suficientes para que seja discutida epistemologicamente a profissão docente em si. *Isso gera dificuldades para que os futuros formadores se identifiquem e compreendam sua prática formadora* (grifo nosso).

Pelo espaço deixado na formação voltada à docência, o formador aprende a sê-lo em um processo socializador de caráter, em partes, intuitivo, autodidata e repetindo a rotina e práticas dos pares (PIMENTA, ANASTASIOU, 2002). “Nesse processo, joga um papel mais ou menos importante sua própria experiência como aluno, o modelo de ensino que predomina no sistema universitário e as reações de seus alunos” (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 36).

A esse respeito, Costa (2009, p. 175), apoiada em Fiorentini (2004), aponta que

[...] a prática que os professores formadores tiveram na educação básica é fundamental para o desenvolvimento dos saberes que possuem, mas [...] hoje a realidade é outra e não é possível afirmar que se conhece a prática escolar. Assim, ao refletir, buscando superar a idéia de prática como qualificação para o exercício profissional, *seria necessário que a preocupação do professor formador estivesse voltada para o desenvolvimento de um profissional capaz de atuar com competência em diversos contextos da prática profissional, criando ou explorando condições que favoreçam o desenvolvimento dessa prática, de maneira que consiga organizar uma prática de formação que se distancie da tradição-formação e se aproxime de uma formação-ação* (grifo nosso).

Nesse sentido, a formação dos professores formadores exige um olhar para o processo de construção de sua profissionalidade, abrangendo não apenas a construção individual de maneiras de atuar na área específica de formação, mas ainda um processo de aprendizagem organizacional coletivo, uma dinâmica de identificação profissional entre os formadores, em conjunto (COSTA, 2009). “O processo de socialização profissional marcaria, assim, o desenvolvimento do grupo profissional dos formadores dos professores” (COSTA, 2009, p. 28).

Fiorentini (2004), lançando vistas à investigação em Educação Matemática sob a ótica dos formadores, identificou três categorias básicas de profissionais, que revelam aspectos do trabalho docente nesse nível de ensino. São elas: *formador-pesquisador*, *pesquisador-formador* e *formador-prático*. A primeira, refere-se ao professor que localiza a docência no centro de seu trabalho, enfatizando-a no processo formativo e colocando-a como ferramenta e contexto de desenvolvimento de pesquisas (FIORENTINI, 2004).

Na segunda categoria, a qual podemos considerar diametralmente oposta a essa, o *pesquisador-formador* coloca em primeiro plano a atuação enquanto pesquisador na sua área de especialidade, secundarizando a docência a um mero espaço de viabilização e socialização

do conhecimento produzido. Nessa, geralmente, estão situados os bacharéis que atuam nos cursos de formação de professores (FIORENTINI, 2004).

A última – *professor-prático* – engloba o professor de tempo parcial e o professor eventual, também conhecido como formador de campo, geralmente um docente da escola básica, “(...) o qual é convidado a colaborar esporadicamente nos cursos de licenciatura, seja na tutoria de estagiários na escola ou na participação eventual em alguma atividade formativa na universidade” (FIORENTINI, 2004, p. 16).

As questões envolvendo o professor formador são, sobretudo, complexas, uma vez que, em geral, tratamos como homogênea a categoria de profissionais que atuarão nos mais diversos cursos de formação, com especificidades próprias. Não à toa, o campo da formação de professores do ensino superior se constitui como um vasto universo de pesquisa, no qual envolvem-se profissionais de diferentes áreas, intencionando imprimir à questão múltiplos pontos de vista.

Uma dessas é quanto a origem desse professor, considerando que não é estipulado que, para ensinar em licenciaturas, deva-se ser licenciado. Tal aspecto nos coloca diante de uma dualidade, de professores licenciados e bacharéis (por vezes, vindos de diferentes áreas) atuando simultânea e (des)articuladamente na formação docente. Longe de considerar categoricamente um ou outro mais adequado à função, deve-se ponderar questões pertinentes a ambas categorias.

Pimenta e Anastasiou (2002), ao discutirem a docência no ensino superior no Brasil, quanto ao professor formador e sua formação, indicam que

Se é oriundo da área da educação ou licenciatura, teve oportunidade de discutir elementos teóricos e práticos relativos à questão do ensino e da aprendizagem, ainda que direcionado a outra faixa etária de alunos, com objetivos de formação diferenciados da formação profissional universitária. Todavia, como ocorre na maioria dos casos, sendo de outro quadro profissional, trata consigo um desempenho desarticulado das funções e objetivos da educação superior (p. 105).

[...] Se trazem consigo imensa bagagem de conhecimentos nas suas respectivas áreas de pesquisa e de atuação profissional, na maioria das vezes nunca se questionaram sobre o que significa ser professor. Do mesmo modo, as instituições que os recebem já dão por suposto que o são, desobrigando-se, pois, de contribuir para torná-los. Assim, sua passagem para a docência ocorre “naturalmente”; dormem profissionais e pesquisadores e acordam professores! (p. 104, grifo nosso).

Independente do campo de origem – se licenciatura ou bacharelado –, o que está em pauta é a ausência de formação específica para a docência na Educação Superior, visto que “a coerência entre a formação que defendemos para os professores e a formação de seus formadores é um aspecto fundamental para promover o desenvolvimento docente” (NUNES;

NUNES, 2013, p. 93). Presumimos que, de posse de um conhecimento especializado em determinada área, com ou sem algum aporte didático-pedagógico, é possível desenvolver a profissionalidade que a função de formador requer. Profissionalidade essa que implica na mobilização de múltiplos conhecimentos e habilidades que se interconectam e compõem uma gama de saberes capaz de possibilitar a futura ação docente dos licenciandos<sup>37</sup>.

Se não há elementos formativos voltados à docência internos ao formador, a não ser sua própria experiência e os modelos prévios de professorado que teve (modelos referenciais e intuitivos), ganham maior destaque elementos externos e situacionais no fazer docente desse professor, em suma, na sua IPD. Elementos tais quais: a estrutura do nível superior de ensino e da instituição em que trabalha; a cultura docente na qual está inserido; as situações nas quais se envolve e as relações estabelecidas com os sujeitos desses contextos; etc. De modo que não é inconsistente retomarmos o conceito de *habitus* (cf. seção 2.2), uma vez que falamos de “estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes” (BOURDIEU, 2009, p. 88).

Tendo isso em vista, e considerando a especificidade que tentamos imprimir neste estudo, focalizando os formadores dos cursos de licenciatura em Matemática, foi possível notar que pesquisadores vêm dedicando esforços em investigar a identidade docente desse profissional e as nuances dos processos identitários pelos quais passa ao longo de sua formação e, principalmente, carreira docente. Dentre os que se dedicam a esse propósito, afim de ampliar nossa discussão, destacamos as pesquisas encampadas pelos professores Tadeu Oliver Gonçalves, vinculado ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará (PPGECM/UFGPA) e um dos líderes do grupo de pesquisa (Trans)formação, e Váldina Gonçalves da Costa, vinculada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (PPGE/UFTM), uma das líderes do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação e Cultura (GEPEDUC).

O primeiro pesquisador citado inicia a aproximação ao tema através de sua investigação de doutoramento (sob orientação do professor Dario Fiorentini), ao abordar a formação e desenvolvimento profissional de formadores de cursos de Matemática. Já à época,

---

<sup>37</sup> Compreendemos o conceito de profissionalização a partir do que postulam Munari e Demartini (2016), apoiados em outros autores, como “[...] o processo de formação de um sujeito numa profissão, que se inicia a partir da formação acadêmica e atravessa todos os momentos de formação continuada” (p. 78). Como dimensões da profissionalização, tem-se a profissionalidade e o profissionalismo. O conceito de profissionalidade, nesse contexto, está “intrinsecamente ligado ao conjunto de competências e saberes próprios do sujeito, reconhecidos socialmente como aqueles que caracterizam a profissão escolhida” (p. 79). Todavia, “Enquanto a profissionalidade remete ao interno, a dimensão do profissionalismo traduz a imagem exterior, que direciona para o âmbito da ‘eficácia na realização da profissionalidade’, às vistas de uma esfera externa” (p. 79-80).

indicava-se que “[...] a experiência discente e docente dos formadores configura-se como a principal responsável pela formação dos saberes da prática profissional”, apontamento que sugere “[...] a necessidade de construção de uma nova cultura profissional pautada pelo trabalho coletivo, reflexivo e investigativo” (GONÇALVES, 2000, p. 11).

Em decorrência da proximidade com a temática discutida, Gonçalves passou a voltar seu olhar à identidade profissional docente do professor de Matemática, conforme as já mencionadas publicações de estudos com Lênio Levy e Maria Lídia Ledoux (Cf. seção 2.3.1). Dentre essas, destacamos nesta seção a pesquisa realizada com Edileusa Belo, que cuidou de investigar aspectos ligados à compreensão de formadores a respeito da formação de professores de Matemática, dentre os quais despontou a temática da identidade profissional desse formador. Belo (2012, p. 138)<sup>38</sup> aponta que

As diversas experiências vivenciadas pelos formadores contribuem no processo de construção da identidade profissional docente. Entretanto, como essas experiências ocorrem de forma circunstancial, ou seja, sem uma intencionalidade de desenvolvimento docente como formador de professores, essas experiências não são integradas à identidade docente já consolidada. Entendemos que existe uma ruptura, ou seja, as experiências que servem de apoio aos formadores não conseguem ser integradas ao seu fazer quando os mesmos ministram as disciplinas de caráter específico, havendo uma separação entre ministrar disciplinas ligadas à matemática e às pedagógicas.

Afirma a autora ainda mais:

[...] as compreensões dos formadores de professores frente à formação dos professores de matemática está impregnada de vários outros aspectos que influenciam para que os formadores investigados não possuam clareza de seu papel no curso, e dos objetivos do curso. [...] *a formação dos futuros professores de matemática está intensamente ligada à própria identidade profissional docente de cada formador*, pois o trabalho do formador é solitário. [...] Assim, *cada formador desenvolve e orienta sua prática formadora baseada em sua própria compreensão de formação, de educação e de sociedade* (BELO, 2012, p. 139, grifo nosso).

Essas percepções são valiosas no delineamento da identidade profissional docente dos formadores que atuam na licenciatura em Matemática e sua relação com o entendimento e prática formativa desses sujeitos. Ampliando essa discussão, Belo e Gonçalves (2012) indicam que, tendo em vista a identidade de pesquisador consolidada, dentre outras coisas, pelos cursos de pós-graduação pelos quais passam os formadores, podemos supor que a formação em Matemática praticada nas licenciaturas deve ocorrer baseada de maneira restritiva no conhecimento matemático, não favorecendo discussões mais amplas, pertinente à docência, uma vez que os formadores não possuem tais experiências.

Nessa perspectiva, apontam os autores ainda que

---

<sup>38</sup> Dissertação de mestrado orientada por T. O. Gonçalves.

Os resultados da pesquisa indicam que o processo de formação dos docentes universitários, necessita de ações formativas, que visem possibilitar, a esses profissionais, conhecimentos mais abrangentes a respeito da docência e das dimensões que estão subjacentes à mesma. *Possibilitando assim, que o processo de construção da identidade profissional desses formadores possa ser consolidado, além da pesquisa na matemática, também, na docência e na formação dos futuros professores de matemática* (BELO; GONÇALVES, 2012, p. 299, grifo nosso).

A outra pesquisadora, citada anteriormente, que dedica seus esforços na reflexão acerca da IPD do professor de Matemática – a professora Váldina Costa – iniciou sua aproximação também por ocasião de seu doutoramento. Em investigação a respeito da constituição e especificidade do trabalho dos formadores, Costa (2009) aponta tal processo constitutivo como dinâmico e composto por diferente momentos e percursos pessoais e profissionais, e o trabalho e condição docente desses professores caracterizados pela “intensificação, fragmentação, isolamento e controle” (p. 164).

Em desdobramento dessa pesquisa, Costa e Passos (2009) examinaram ainda o desenvolvimento e os desafios enfrentados na prática docente de tais formadores. Contribuindo com as discussões acerca da profissionalidade docente desses profissionais nos dias atuais, afirmam as autoras que “[...] a intensificação do trabalho docente assim com a prática pedagógica são os maiores desafios enfrentados pelos professores formadores [...]” (p. 597).

Júlio Henrique da Cunha Neto, por sua vez, sob a orientação de V. G. Costa, dedicou-se a investigar especificamente a constituição da identidade profissional docente dos formadores de cursos de licenciatura em Matemática (CUNHA NETO, 2016). Como aproximação ao tema e imersão nas discussões encampadas previamente sobre os professores formadores dessa especialidade, os autores realizam um levantamento de teses e dissertações brasileiras, entre 1999 e 2014, sobre o assunto.

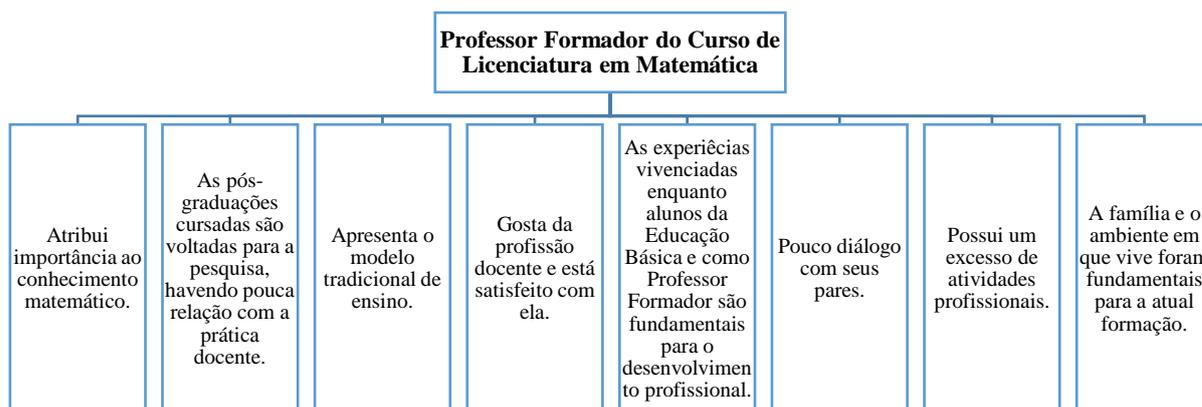
Em Cunha Neto e Costa (2017), examinaram a literatura vigente sobre o formador da licenciatura em Matemática, de modo geral, constatando uma carência de pesquisas nesse sentido, visto que apenas 22 (vinte e dois) trabalhos foram identificados. Além disso, notou-se na análise que “a identidade docente está intrínseca ao processo de profissionalização e é abordada em alguns trabalhos, no entanto, não há nenhum trabalho que discute de modo aprofundado e específico a identidade dos professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática” (CUNHA NETO; COSTA, 2017, p. 118).

Observando essa lacuna nos trabalhos, da especificidade em dedicar-se a à IDP dos formadores, em Cunha Neto e Costa (2018c), por sua vez, os autores lançam vista às contribuições de tais pesquisas levantadas a respeito do entendimento da identidade desses docentes. Apontam que

Sobre a identidade dos professores formadores que ensinam matemática revelada pelas dissertações e teses que investigam o professor formador do curso de licenciatura em Matemática, verifica-se *características marcadas pela relevância dada ao conhecimento matemático, o modelo tradicional de ensino, a escassa relação entre pós-graduação e docência universitária, a satisfação com a profissão docente, a importância das experiências vividas, o pouco do diálogo com seus pares, excesso de atividades e o apoio da família* (CUNHA NETO; COSTA, 2018c, p. 270, grifo nosso).

De modo pormenorizado, é possível observar características da IPD dos formadores da licenciatura em Matemática na Figura 7, a seguir. Tal contribuição é, para nós, fundamental na conjectura de como se constitui a identidade desses docentes, por nos proporcionar pistas desse processo.

**Figura 7 – Características da IPD do formador do Curso de Licenciatura em Matemática, reveladas pelas dissertações e teses, segundo Cunha Neto e Costa (2018)**



Fonte: CUNHA NETO; COSTA, 2018c, p. 269

Desse estudo empreendido sobre a identidade dessa categoria profissional específica, depreenderam os autores que “[...] tem origem nos processos de socialização, sendo a socialização primária e secundária constituídas por atributos familiares, escolares, da graduação e pós-graduação, do campo profissional e do conhecimento matemático, processo que acontece na dialética entre esses professores e a sociedade” (CUNHA NETO; COSTA, 2018b, p. 446). Nesse contexto, ganha destaque a evidência de que “o domínio do conteúdo matemático perfaz uma singularidade na constituição da identidade do professor formador na Licenciatura em Matemática, em que se resolvem muitos exercícios, se estuda sozinho, apresenta demonstrações e é exigido ‘certo rigor’” (CUNHA NETO; COSTA, 2018a, p. 95).

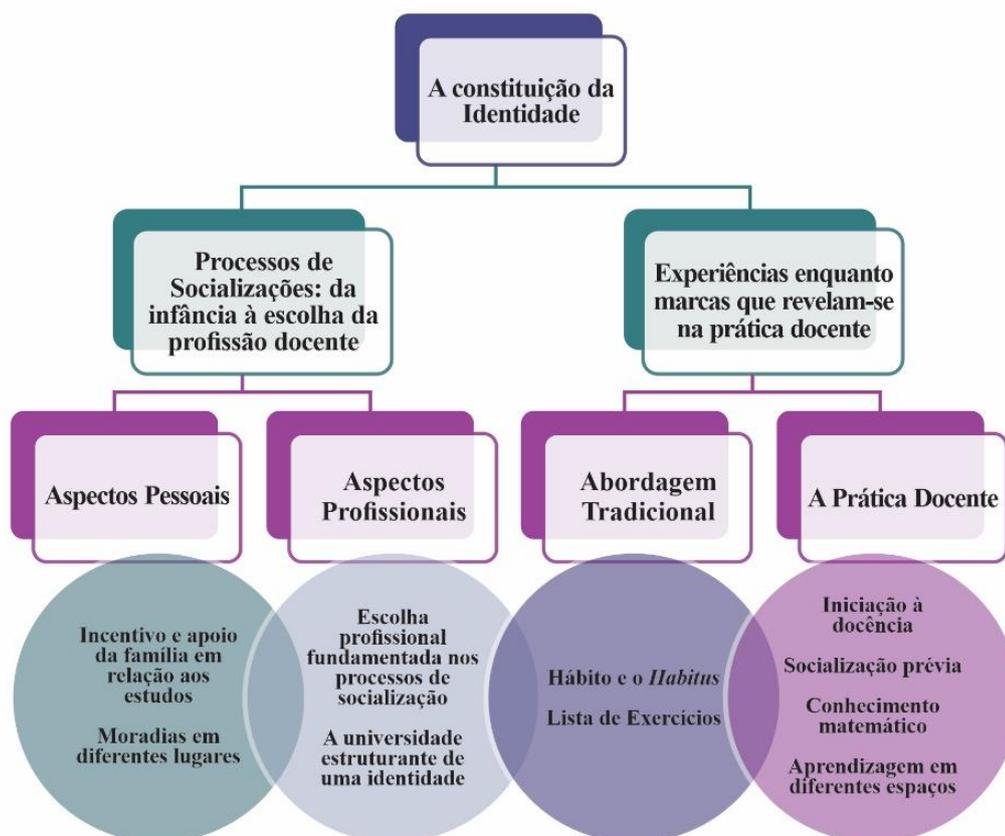
Cumpra acrescentar, conforme revelado na pesquisa,

A pesquisa revelou que a constituição da identidade dos professores que ensinam Matemática na Licenciatura em Matemática tem origem nos processos de

socialização, sendo a socialização primária e secundária constituídas por atributos familiares, escolares, da graduação e pós-graduação, do campo profissional e do conhecimento matemático, processo que acontece na dialética entre esses professores e a sociedade (CUNHA NETO, 2016, p. 9).

Desta feita, ilustrou-se os elementos e as formas como se relacionam no processo constitutivo da identidade profissional desses professores que atuam na licenciatura em Matemática, como mostra a Figura 8, a seguir. O esquema aponta a identidade profissional articulada em dois eixos, quais sejam os processos de socialização, em seus aspectos pessoais e profissionais, e as experiências reveladas através da prática docente. De tais perspectivas, depreendem-se características desse processo identitário, dentre as quais a relação com a família, a escolha profissional, a universidade enquanto espaço formativo, a tradicionalidade imanente do campo matemático, o próprio conhecimento matemático e a imersão profissional.

**Figura 8 – Elementos que compõem o processo de constituição da IPD dos formadores dos Cursos de Licenciatura em Matemática, segundo Cunha Neto (2016)**



Fonte: CUNHA NETO, 2016, p. 134

Já em parceria com Diego Carlos Pereira, V. G. Costa empreendeu estudo sobre a IPD de formadores bacharéis. Embora não restrito a formadores das licenciaturas em Matemática, as contribuições oriundas dessa investigação, naturalmente, dizem também

respeito a estes, visto que é recorrente – na maioria das vezes, até mesmo majoritária – a presença de bacharéis em Matemática nos cursos de formação inicial de professores.

Pereira (2016)<sup>39</sup>, assim, dedicou-se em investigar como se dá a constituição identitária do formador bacharel. Em suas considerações, o autor advoga que não há um processo que determine a impossibilidade de um não licenciado se constituir enquanto professor; indica que, “mesmo sem a formação pedagógica formal, o sujeito pode construir, ao longo de sua trajetória pessoal e profissional, consciência, experiências, identidade e segurança enquanto ato de pertencimento à profissão de professor” (p. 21). Nesse sentido, “o professor bacharel enfrenta o desafio de pensar a sua atuação para a formação de professores para a Educação Básica e confrontar e reconstruir o seu processo formativo ao mesmo tempo” (p. 41), produzindo, assim, “atos de pertencimento” à docência, movimento esse que revela alguns limites (PEREIRA, 2016).

Dentre esses limites, constata-se, por exemplo, que “a ideia de que um ‘bom’ professor se relaciona ao ‘domínio’ do conteúdo é um senso comum sobre a profissão docente e parece estar presente como uma concepção enraizada na formação dos professores bacharéis” (PEREIRA; COSTA, 2019, p. 241). Entretanto, “[...] ao mesmo tempo em que suas formações não se constituem como processos formais de formação de professores, os contextos sociais e culturais da universidade lhes conferem atributos de docentes do ensino superior, constituindo novos sentidos da identidade para si” (PEREIRA; COSTA, 2018, p. 189-190).

Na esteira dessa compreensão, assinalam os autores a dualidade e ambivalência característica dos processos identitários dos professores bacharéis, no âmbito da docência. Dualidade essa caracterizada “entre a formação bacharelesca e a atribuição ao cargo de docente conferida pela legislação educacional e pelo contexto acadêmico”, e ambivalência “expressa por meio do conflito entre ser bacharel/pesquisador e ser professor no ensino superior, diante das demandas distintas que esses dois papéis profissionais podem provocar” (PEREIRA; COSTA, 2018, p. 174).

A discussão proposta converge no sentido de ampliar a noção de complexidade que permeia o assunto. Como dito anteriormente, ao pensar o professor formador, há de se considerar suas origens formativas, aspecto que, longe de ser trivial, apresenta um sem-fim de implicações. Não podemos incorrer no erro de adotar uma visão maniqueísta, na qual a licenciatura é a formação ideal (boa) para tornar-se formador, e todas as outras são ruins.

---

<sup>39</sup> Dissertação de mestrado orientada por V. G. Costa.

Percorremos o debate sobre as licenciaturas ressaltando lacunas presentes nos processos formativos e, ainda, a complexidade que é formar um professor para a Educação Básica, processo no qual não se considera as especificidades da docência na Educação Superior. Possivelmente, a maior contribuição de Costa e seus colaboradores à temática em questão é apontar que a identidade profissional dos formadores (de modo análogo à IPD, de modo geral) dá-se através de processos de socialização contínuos, nos quais a dialética entre *quem fomos, quem acreditamos ser, quem os outros pensam que somos* e, ainda, *quem queremos ser* forja a nossa maneira de ser e estar na formação de professores de Matemática, imbuída pelos aspectos aqui mencionados, como os saberes mobilizados na profissão, as crenças e concepções, as interações biográficas, entre outros.

Nessa apreciação, em termos identitários, atuar como formador de professores implica assumir, não só o papel, mas o personagem-formador (CIAMPA, 2005), em muito, devido à especificidade que formar professores possui, enquanto uma espécie de atividade-modelo. Mesmo em se tratando de educação em nível superior, todavia, a função do professor formador assemelha-se com a do professor da educação básica, não de maneira reduzida, mas sistemática: a de mobilizar saberes em sujeitos aprendentes. Desta vez não apenas com intuito socializador, mas com vistas no aprendizado de uma atividade profissional.

Nesse sentido, asseveram Belo e Gonçalves (2012, p. 300) que

[...] assumir a importância do professor formador é despertar para questionamentos como: *quem é o professor formador que atua nos Cursos de Licenciatura em Matemática? Quais suas concepções sobre sua prática formadora? Como estes profissionais se percebem frente ao processo de formar professores de matemática para a Educação Básica?* (grifo nosso).

De indagações desse tipo se originam algumas das pesquisas mencionadas anteriormente, compreendendo que as questões identitárias do formador são componentes primordiais da formação do professorado, por incidirem diretamente em suas concepções sobre a Matemática e a docência, e, sobremaneira, sua prática. Atribua a isso o fato de que os saberes da docência são mobilizados, os currículos são executados, a formação propriamente dita é, de fato, alcançada, através da ação docente dos formadores e dos contextos, vivências e experiências despertadas no ambiente formativo, com orientação desses profissionais.

Ressaltemos, em tempo, que não intencionamos, ao defender este discurso, atribuir a responsabilidade e os resultados da formação inicial do professor inteiramente ao formador, apenas reiterar sua importância nos processos formativos. Não é nosso propósito, ainda, focar na ação docente, propriamente dita. Em nossa apreciação, a importância dos professores formadores para os sujeitos em formação, e, sobremaneira, em suas identidades, dá-se no

sentido de que “[...] a construção identitária se caracteriza tanto pelo dinamismo como pela interação” (OLIVEIRA, 2004, p. 116).

Como sinalizado em discussão anterior, é na relação com o outro que estabeleço quem sou, de sorte que esse “outro” mais próximo e, por que não dizer, significativo, ao longo da trajetória formativa da graduação, é, na generalidade, o professor formador. Por isso, concordamos com Imbernón (2000, p. 66), quando este assevera que “os formadores de professores atuam sempre como uma espécie de ‘currículo oculto’ da metodologia da educação”.

No caso da identidade profissional docente, o sujeito do trabalho é o ser humano, portanto sua característica mais marcante é a interrelação entre as partes (aquele que ensina e aquele que aprende). *Nesse sentido, é um trabalho interativo, por definição.* Um trabalho que conduz à interação no seio de uma organização. Como tal, os professores constroem e reconstróem uma identidade profissional pertinente a um grupo, ou ainda, a subgrupos específicos, a depender do segmento ao qual pertençam (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio) e de suas características específicas (D’ÁVILA, 2007, p. 224, grifo nosso).

Lembremos que a formação inicial é essencialmente um período de socialização à docência, e como tal configura-se como um campo de interações, diante das quais construímos e reconstruímos nossas identidades sociais, e, sobretudo, profissionais, visto que são valores e práticas da profissão que estão em jogo. “Tal socialização, portanto, significa, para os professores em formação, um processo de identificação ligada a tipos identitários específicos, disponíveis e definidos como ideais” (D’ÁVILA, 2007, p. 225).

Ronca (2007), aludindo à ligação entre o pintor Van Gogh e seu mestre Millet, desenvolveu um estudo sobre como a relação mestre-modelo contribui para a constituição da identidade do educando, o qual nos é útil na compreensão dessa implicação, em se tratando da formação de professores. Para tal apreciação “É preciso diferenciar papéis de personagem. De acordo com Ciampa (1998), o papel é uma atividade padronizada previamente e a personagem é uma forma específica de exercer um papel” (RONCA, 2007, p. 112).

Essa diferenciação é fundamental para o entendimento, pois o desenvolvimento de uma personagem e a assunção do papel de professor no licenciando dá-se através da interação e ressignificação de modelos prévios disponíveis. Isso significa que o papel de professor, conhecido genericamente, carrega consigo formas de ser e agir; entretanto, o personagem-professor, a ser desenvolvido e desempenhado pelo formando, é particular a cada um e nasce da negociação entre a identidade pessoal e o papel em questão. Agindo como mediador nessa interação, o professor formador configura-se como um modelo disponível, no qual miramos, mesmo que inconscientemente, em nosso processo de composição identitária.

Afirma D'Ávila (2007, p. 230) que

É na relação com o outro que o processo de individuação se consolida – no “não querer fazer assim”, ou, na melhor das hipóteses, na admiração do exercício profissional de quem já se encontra na profissão (o olhar sobre as práticas de professores regentes de disciplinas, seja num passado remoto, seja na própria formação universitária).

A autora enfatiza, ainda, o caráter não passivo desse processo de interação formando-formador. Aponta que, longe de serem meros replicadores das práticas que presenciaram, os formandos internalizam de maneira ressignificada, atribuindo valor à prática vivenciada, que incide diretamente sobre sua identidade e o seu futuro fazer docente (D'ÁVILA, 2007), “[...] já que, ao internalizar, o sujeito modifica o conteúdo internalizado e torna-se capaz de produzir uma obra singular” (RONCA, 2007, p. 59).

Consideramos, juntos a Ronca (2007, p. 24), que

[...] no processo de constituição da identidade nós desconstruímos os nossos modelos selecionados e os reconstruímos internamente em modelos pessoais, e assim se instala um processo ininterrupto de desconstrução e reconstrução de modelos incorporados e dos próprios modelos internalizados.

Assim,

Mostra-se evidente a importância do professor nesse processo. A posição de líder nas assimétricas interações da sala de aula, assim como o papel de autoridade textual em situações em que textos são produzidos, lidos e interpretados, reafirmam a sua centralidade na construção das identidades sociais de seus alunos [...]. Se essas identidades precisam ser objeto da atenção do docente, é lícito sustentar que a temática das identidades deve constituir parte nuclear dos programas de preparo do professorado. [...] as questões sobre identidade precisam incorporar-se tanto no currículo das escolas como no preparo do professorado (MOREIRA; CUNHA, 2008, p. 3).

Diante do argumentado, não se pode desconsiderar a implicação que o professor formador, sua prática e sua própria IPD, possuem na formação dos licenciandos. Isso em razão de que, como esperamos ter ficado claro até aqui, indivíduo/prática/identidade formam uma tríade de implicações mútuas, não podendo (ou, pelo menos, não devendo) ser dissociadas, a fim de se investigar um ou outro dos elementos isoladamente. Afinal, estudar identidade, práticas ou o indivíduo, em si, implica, inevitavelmente, nos outros dois aspectos desse trio. Nesta pesquisa estudamos sujeitos, identidades e práticas em conjunto, a fim de investigar suas imbricações e implicações na formação do professor de Matemática.

Faz-se necessário ressaltarmos que

Não acreditamos, contudo, que a ação do professor tem caráter soberano, autonomia ilimitada e influência exclusiva sobre a trajetória formativa em si. Mas sim que a forma como o docente do ensino superior enxerga sua posição profissional, seu papel social e o desempenho do seu dever pode assegurar ao licenciando uma formação mais consistente, reflexiva e emancipadora de sua prática. Da mesma forma que pode

acarretar sérios danos na (re)construção de sua identidade docente e perpetuar práticas de ensino comprovadamente não eficazes no contexto educacional atual (MELO; SOUSA; SILVA, no prelo).

Por formação consistente, reflexiva e emancipadora da prática, nos referimos àquela resultante de processos formativos que possibilitem a expansão do sujeito, em sua vertente não apenas profissional, mas pessoal, por meio de saberes e de sua instrumentalização. Uma formação que atribua ao licenciando, além das habilidades necessárias para o exercício da docência, a consciência do seu papel, as implicações que dele decorrem, e dos significados para si, enquanto pessoa, e para a sociedade. Ao mesmo tempo, que mobilize no indivíduo a compreensão que se formar e atuar como docente é inserir-se e permanecer em contínuos processos identitários de (re)constituição do personagem e do papel de professor, em sua rotina e em seu fazer diário. É imbuir, sobretudo, de autonomia o licenciando, para que este aproprie-se dos elementos necessários ao exercício da profissão de professor.

A proposta de formação que referimos requer uma relação horizontalizada entre formador e professor, distante do modelo vertical que é notadamente recorrente. Com isso queremos dizer que, enquanto professor, o formador atua essencialmente como colaborador na formação do licenciando. Nunes e Nunes (2013) indicam dois modelos assumidos pelos formadores, quais sejam o de instrutor ou colaborador. O primeiro, em uma visão mais voltada à racionalidade técnica, trata-se de um “especialista, transmissor de conhecimentos aos professores, que os assume apenas como receptores passivos”, modelo no qual “o professor se torna dependente do formador, valorizando o saber do especialista em detrimento do seu saber” (p. 94).

Quanto ao segundo, explicam os autores:

Em uma perspectiva crítica e reflexiva, temos o segundo modelo de formador como um colaborador do processo formativo dos professores, contrapondo-se ao papel de controlador e dirigente. Nessa visão, o professor é o protagonista da sua formação e também atua como formador de si próprio e de seus companheiros. A figura do formador evolui de uma compreensão da mudança centrada no desenvolvimento individual, para um maior compromisso com a escola como organização que aprende (NUNES; NUNES, 2013, p. 95).

Toda formação é, antes, um processo de autoformação, que demanda intencionalidade, proatividade, planejamento, mas também, colaboração. Logo, havendo optado por ingressar numa formação inicial à docência, independentemente de quais tenham sido os motivos, o professor em formação manifesta interesse – intencional ou não – em fazer parte dessa categoria profissional. Ao formador, por sua vez, cabe atuar no sentido de mobilizar os saberes e habilidades necessários para esse fim, considerando que, não só os propósitos de sua prática, mas sua prática em si é ferramenta formativa, é um modelo ao licenciando.

Nessa perspectiva,

Jamais serão modelos a serem seguidos aqueles ou aquelas que são autoritários, castradores, bloqueadores, dominadores, arrogantes e, *sobretudo, aqueles que são indiferentes, que ignoram os alunos e não os consideram como seres diferentes e em processo de construção e transformação contínuas* (RONCA, 2007, p. 127, grifo nosso).

A condição de modelo assumida pelos formadores não é, de modo algum, desimportante, uma vez que é, inicialmente, através dos modelos que alcançamos a autonomia na profissão. A partir dos modelos formativos, o professor é capaz de construir sobre essas bases sua identidade e referendar suas práticas, ressignificando os modelos anteriores (tanto os positivos, quanto os negativos) e consolidando sua própria identidade e autonomia (RONCA, 2007). Assim sendo, “[...] modelo é aqui compreendido como uma fonte de inspiração, apoio ou parâmetro de recriação; ele instiga o aluno a construir sua autonomia e a produzir pensamento original” (RONCA, 2007, p. 57).

Pensando desse modo, em termos de formação, é possível inferir que

Os formadores precisam criar as condições adequadas para promover a auto-reflexão e a partilha de perspectivas e valores com todos os futuros professores, o que poderá passar pela diversificação de estratégias e modos de trabalho, procurando ir ao encontro das suas características e necessidades (OLIVEIRA, 2004, p. 140).

Tal postura relaciona-se com um elemento fundamental para o exercício da docência universitária: o compromisso com a formação do licenciando. Afinal, é essencialmente sobre isso que discutimos ao abordar a atuação na formação docente. Não se trata apenas de aportes didático-pedagógicos que tornem possível o ato de formar o professor, mas sim a consciência de que ser formador de docentes implica em um trabalho coordenado, articulado e complexo, com fins a uma preparação qualificada para o trabalho docente na Educação Básica.

Parece óbvio dizer, especialmente depois de todo o percorrido até aqui, mas é algo que ainda merece destaque: a função precípua dos cursos de licenciatura não é outra se não a de formar professores. Para tanto, todos os que cumprem a função de formador precisam estar alinhados com esse propósito, compreendendo a complexidade e a especificidade dessa tarefa, a necessidade de diferentes conhecimentos empenhados e, sobremaneira, o que se espera de seu trabalho, enquanto formador, independentemente de sua origem (se licenciado ou bacharel, em área relativa ou não à Educação).

Rememoramos o que nos ensina Paulo Freire, ao enunciar que “Ninguém educa ninguém, ninguém se educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 1981, p. 79), e ainda, o que postula Ronca (2007, p. 117) que “[...] a

constituição do sujeito se dá no diálogo consigo mesmo e com o mundo. É uma relação de fala e escuta permanente”. Entendemos, nesse sentido, que

Na nossa busca de uma formação de professores de Matemática, precisamos ter em mente que não existe separação entre os que formam e o que são formados, e sim um enfrentamento conjunto de desafios que nos levem a mudanças de concepções e à busca de identidade profissional (PAIVA, 2008, p. 109).

Considerando as discussões realizadas, espera-se dos professores formadores que tenham consciência do processo de constituição da identidade docente do licenciando e de que (ou como) a ação formativa está também implicada neste movimento. De modo que, para além de investigar como se constitui a identidade dos professores formadores dos cursos de licenciatura em Matemática, interessa desvendar quais as concepções desses profissionais sobre o processo identitário, em si, entendendo que suas concepções e crenças sobre a constituição docente dos professores em formação é elemento norteador de suas práticas.

Compreendendo dessa forma, firmamo-nos diante do objeto central de nossa pesquisa, o qual melhor debateremos a partir dos dados produzidos pela investigação. É também de nosso entendimento que as discussões aqui levantadas estão longe de esgotarem-se, mas, satisfeitos com o potencial que estas têm na melhor visualização das análises feitas adiante, daremos seguimento apontando e discutindo os procedimentos metodológicos adotados neste estudo.

#### 4 CONSTRUINDO A PESQUISA: O PERCURSO METODOLÓGICO ADOTADO

“[...] o modo de fazer depende do que o objeto demanda, e a resposta ao objeto depende das perguntas, dos instrumentos e das estratégias utilizadas na coleta dos dados. [...] a qualidade de uma análise depende também da arte, da experiência e da capacidade de aprofundamento do investigador que dá o tom e o tempero do trabalho que elabora”

(MINAYO, 2012, p. 622)

Havendo discutido panoramicamente nosso objeto de pesquisa e as teorias que sustentam as categorias centrais, cabe-nos agora indicar o caminho percorrido, a fim de caracterizar esta curiosidade empírica enquanto pesquisa científica. Todavia, é necessário recordar, a essa altura, o questionamento que nos impulsionou nesta empreitada investigativa, qual seja: *que compreensões têm os formadores do curso de licenciatura em Matemática acerca dos processos identitários do professor?*

Esta questão incide diretamente na formação subjetiva do professor de Matemática, isto é, na mobilização de sua identidade profissional no âmbito da formação inicial. O que difere, entretanto, de pesquisas já realizadas nesse sentido é que, para além da mobilização identitária, em si própria, nossa atenção volta-se às percepções manifestadas por aqueles que formam o professor de Matemática quanto a esse processo e às possíveis incidências de tais percepções em suas ações formativas.

Isto posto, faz-se necessário pavimentarmos o caminho trilhado, em busca de respostas, novas considerações e inquietações sobre esta questão e, possivelmente, outras. Aqui nos referimos à metodologia adotada no percurso da pesquisa, compreendendo, junto a Minayo (2009, p. 15), que “[...] a metodologia é muito mais que técnicas. Ela inclui as concepções teóricas da abordagem, articulando-se com a teoria, com a realidade empírica e com os pensamentos sobre a realidade”.

É essencial ressaltar a importância de reafirmarmos a defesa dos métodos científicos e da ciência, como um todo, perante o obscurantismo que paira sobre a sociedade nos tempos atuais e nos ameaça com o retrocesso em relação aos avanços que a ciência moderna nos proporcionou. Trata-se de um cenário conflituoso, uma vez que nos é exigido o posicionamento e a defesa de pautas que já deviam ter sido ultrapassadas.

A discussão à qual deveríamos estar empenhados é a de que outras formas de compreender e, sobretudo, modificar a realidade, podemos lançar mão para além da ciência experimental? Não a negando, obviamente, em se tratando da apreensão do mundo em que

vivemos, mas considerando sua solidificação e contribuição à sociedade, no sentido de avançar em formas diferentes de interpretar a realidade numa visão complexa.

Em se tratando de um trabalho de pesquisa acadêmica, adotamos métodos aceitos e legitimados pela comunidade científica, a fim de validar as discussões decorrentes da investigação. Isso, considerando que,

[...] como não somos gênios, precisamos de parâmetros para caminhar na produção do conhecimento. No entanto e apesar de tudo, a marca da criatividade é a nossa “grife” (ou seja, nossa experiência, intuição, capacidade de comunicação e de indagação) em qualquer trabalho de investigação (MINAYO, 2009, p. 16).

Em razão disso, apresentar as possibilidades e opções feitas no caminhar metodológico é tarefa precípua para a compreensão e avaliação do leitor quanto aos resultados obtidos e discussões encaminhadas. Como apontado, as escolhas feitas pelo pesquisador indicam não só o passo a passo da pesquisa, mas suas inclinações teórico-ideológicas, sua visão de mundo e de homem, e, além disso, colocam o leitor em posição de acompanhante no percurso investigativo, podendo este julgar a pertinência das decisões tomadas; é nesse diálogo que ampliamos os horizontes e as possibilidades da pesquisa científica.

Este tópico propõe-se, dessa forma, a expor as escolhas e caminhos percorridos na definição do percurso metodológico da pesquisa. Iniciamos indicando a visão de mundo e homem que embasa o nosso fazer, que encontra coesão junto ao Materialismo Histórico-Dialético (MHD), além da abordagem qualitativa adotada neste estudo. Em seguida descrevemos o cenário e os participantes, compreendo-os como elementos centrais na execução da pesquisa, a partir dos quais emergiram os dados, incluindo nessa discussão os aspectos éticos envolvidos. Por fim, elencamos e discorremos sobre as etapas da investigação, processo de produção dos dados, indicando as etapas percorridas, os instrumentos e o método de análise.

#### **4.1 Paradigma e abordagem do estudo**

[...] Em *Estrutura das revoluções científicas* (1978), Thomas Khun reconhece que nos diversos momentos históricos e nos diferentes ramos da ciência há um conjunto de crenças, visões de mundo e de processos de trabalho em pesquisa consagrados, reconhecidos e legitimados pela comunidade científica, configurando o que ele chama de paradigma (MINAYO, 2009, p. 15).

Da definição de Khun, citada por Minayo, podemos depreender o significado de paradigma de pesquisa. Este conjunto de crenças, visões de mundo e processos de trabalho é uma espécie de escola ideológica, mais ou menos estruturada, que orienta o pesquisador em sua busca, apontando-lhe um leque de caminhos e ferramentas para alcançar seus propósitos. Os

caminhos são as teorias que, combinadas, compõem a lente através da qual o pesquisador apreende a realidade quando parte a campo e analisa os dados que produz; as ferramentas são os aparatos metodológicos possíveis dentro do espectro do paradigma, considerando sempre, naturalmente, a inventividade e ousadia do pesquisador como seus principais instrumentos.

Nesse sentido, em função das nossas crenças e escolhas adotadas no fazer investigativo, exposto em passagens anteriores, lançamos mão do aporte teórico-metodológico do MHD. Nesta breve conceituação sobre este paradigma, Pires (1997, p. 87) nos ensina que

O método materialista histórico-dialético caracteriza-se pelo movimento do pensamento através da materialidade histórica da vida dos homens em sociedade, isto é, trata-se de descobrir (pelo movimento do pensamento) as leis fundamentais que definem a forma organizativa dos homens durante a história da humanidade.

Em outras palavras, assinala que “para o pensamento marxista, importa descobrir as leis dos fenômenos de cuja investigação se ocupa; o que importa é captar, detalhadamente, as articulações dos problemas em estudo, analisar as evoluções, rastrear as conexões sobre os fenômenos que os envolvem” (PIRES, 1997, p 85-86). Para a autora, ainda, “o método dialético que desenvolveu Marx, o método materialista histórico dialético, é método de interpretação da realidade, visão de mundo e práxis” (PIRES, 1997, p. 86).

Nossa visão de mundo, enquanto pesquisadores da realidade social em seu espectro educacional, nos impulsiona a considerar essas três dimensões como fundantes da expressividade humana: o materialismo, que congrega a concretude do ser e das relações sociais e as implicações disso na constituição do homem; a história, considerando que só é possível compreender plenamente o hoje, com vistas em um devir, a partir do processo histórico da humanidade e sua sociabilidade; e a dialética, marcada pelo movimento de trocas entre os homens e tudo aquilo que compõe o mundo dos homens.

Com efeito, por expressividade humana no mundo nos referimos às múltiplas possibilidades identitárias, que, articuladas, elaboram a experiência subjetiva do ser social, essa completamente imbricada ao aspecto objetivo da vida. É, para nós, coerente, portanto, que, ao investigarmos identidades, nos embasemos nesses pilares com vistas em garantir um olhar amplo, contextualizado e, sobretudo, crítico.

Recorrendo às palavras de Falcão (2016, p. 94), entendemos que

Compreender o homem em suas múltiplas dimensões, se produzindo em processo dialético com o meio em que está inserido, sujeito de sua história, só faz sentido, numa proposta metodológica que privilegie a amplitude do ser. É preciso considerar que o homem é singular, que interfere e é objeto de interferência de aspectos diversos, se constituindo de modo permanente, e não uma produção natural ou espontânea de si mesmo.

Além disso,

Entender aspectos da identidade docente exige pensar neste processo como histórico, uma vez que o jeito de pensar a profissão foi sendo estabelecido ao longo dos anos, sob a influência de aspectos econômicos, políticos e sociais que não podem ser desconsiderados. Ao mesmo tempo, requer entender que este é um caminho singular, trilhado por várias escolhas, ações, intenções, sentimentos e vivências. É também coletivo, pois somos seres que nos produzimos nas interações com os outros. Por conseguinte, *pensar a identidade docente significa refletir sobre processos coletivos, acontecendo com base em trocas* (FALCÃO, 2016, p. 32, grifo nosso).

Desse entendimento, depreende-se que “o processo de constituição identitária do professor precisa, portanto, incluir a relação de uma subjetividade com a história, com o mundo social e cultural, o conhecimento, a história de vida, aspectos em permanente mudança” (FALCÃO, 2016, p. 33). É essa perspectiva, enfim, que adotamos nesta pesquisa. Afinal, de acordo com Marx e Engels (1963, p. 195), conforme exposto em outra passagem, “[...] não se pode conceber o mundo como um conjunto de coisas acabadas, mas como um conjunto de processos”.

São propriamente esses processos, aqui tidos enquanto processos constitutivos das identidades, nosso foco de atenção, não seus “produtos”. Afinal, como esperamos ter ficado claro nas discussões encampadas anteriormente, não condiz debruçarmo-nos sobre identidades com um olhar pragmático, determinista. Isto significa que “[...] a relação sujeito/objeto no processo do conhecimento teórico não é uma relação de externalidade, tal como se dá, por exemplo, na citologia ou na física; antes, é uma relação em que o sujeito está implicado no objeto” (PAULO NETTO, 2011, p. 23).

No âmbito do que vimos discutindo, estamos atentos para a afirmação do autor Paulo Netto (2011, p. 53) quando assevera, de acordo com Marx, que o método implica “[...] uma determinada posição (perspectiva) do sujeito que pesquisa: aquela em que se põe o pesquisador para, na sua relação com o objeto, extrair dele as suas múltiplas determinações”, isto é, alcançando a essência do objeto – no nosso caso, as identidades profissionais docentes.

Esse movimento analítico do foco do estudo, na perspectiva do MHD, dá-se quando,

[...] capturando a sua estrutura e dinâmica, por meio de procedimentos analíticos e operando a sua síntese, o pesquisador a reproduz no plano do pensamento; mediante a pesquisa, viabilizada pelo método, o pesquisador reproduz, no plano ideal, a essência do objeto que investigou (PAULO NETTO, 2011, p. 22).

Esse fazer investigativo encontra abrigo no cerne do Materialismo Histórico-Dialético, como indica Paulo Netto (2011, p. 25):

Voltemos à concepção marxiana de teoria: a teoria é a reprodução, no plano do pensamento, do movimento real do objeto. Esta reprodução, porém, não é uma espécie de reflexo mecânico, com o pensamento espelhando a realidade tal como um espelho reflete a imagem que tem diante de si. Se assim fosse, o papel do sujeito que pesquisa, no processo do conhecimento, seria meramente passivo. Para Marx, ao contrário, o papel do sujeito é essencialmente ativo: precisamente para apreender não a aparência ou a forma dada ao objeto, mas a sua essência, a sua estrutura e a sua dinâmica (mais exatamente: para apreendê-lo como um processo), o sujeito deve ser capaz de mobilizar um máximo de conhecimentos, criticá-los, revisá-los e deve ser dotado de criatividade e imaginação. O papel do sujeito é fundamental no processo de pesquisa.

Transpondo a questão ao campo das identidades, visto que é esta nossa principal fonte de interesse, temos nas palavras de Ciampa (2005, p. 138-139) a seguinte expressividade:

Anteriormente, a questão se colocava como descritiva apenas; o desafio era obter o maior número possível de informações. Agora, *a questão é de compreensão, de entendimento: precisamos captar os significados implícitos, considerar o jogo das aparências. A preocupação é com o que se oculta, fundamentalmente com o desenvolvimento do que se mostra velado (grifo nosso).*

Assim, pautamos esta investigação no desvelamento dos processos constitutivos da identidade, dos caminhos que levam nossos sujeitos a entranhar-se da/na docência e, como marco da especificidade desta pesquisa, como suas identidades implicam na compreensão do processo formativo de futuros professores de Matemática. Na esteira desse entendimento, consideramos a abordagem qualitativa, naturalmente, a mais pertinente na feitura desta pesquisa, visto que esta “[...] se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” (MINAYO, 2009, p. 21).

Bogdan e Biklen (1994) reforçam essa concepção, ao afirmarem que “os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados” (p. 49) e, ainda, que “o significado é de importância vital na abordagem qualitativa. Os investigadores que fazem uso deste tipo de abordagem estão interessados no modo como diferentes pessoas dão sentido às suas vidas” (p. 50). Robert Stake, outra referência às pesquisas e pesquisadores qualitativos, aponta que “[...] a pesquisa qualitativa é uma tarefa disciplinada em busca da compreensão experiencial, com pequenas partes sendo agregadas a percepções maiores” (STAKE, 2011, p. 80). Isso evidencia que a ênfase qualitativa da pesquisa permite o desvelamento de aspectos pessoais e subjetivos, necessários à nossa apreensão quanto aos temas identitários dos sujeitos.

Além disso, visto a expressividade desta investigação no campo da Educação Matemática, levamos em consideração o que postula Bicudo (2012, p. 24), ao afirmar que a pesquisa em EM “[...] mostra-se, na historicidade dessa área de inquérito, como efetuada, na grande maioria das vezes, de modo qualitativo”. Tal afirmação evidencia a coerência de nos

ancorarmos na abordagem qualitativa neste estudo que se localiza no âmbito científico da formação de professores de Matemática.

#### **4.2 Cenário, participantes e aspectos éticos**

Após indicarmos os embasamentos teórico-metodológicos, ambientamos a pesquisa, em relação ao seu cenário e participantes, componente de fundamental importância nesta investigação, visto que nos dedicamos ao estudo de identidades. Para apreender todas as dinâmicas identitárias, se faz necessário, afinal, um importante aprofundamento subjetivo, possível através de robustas lentes teóricas e metodologias condizentes, mas também uma descrição objetiva dos elementos externos, que, de acordo com o que vimos afirmando até o presente momento, implicam diretamente nas questões identitárias. Assim, é nosso encargo prover informações razoáveis para a visualização do campo e sujeitos desta pesquisa; é ao que nos propomos neste tópico

Ao voltar nossos olhos à IPD do professor de Matemática, sob a ótica dos formadores, adotamos como campo de pesquisa a Universidade Estadual do Ceará (UECE), instituição pública de Ensino Superior criada em 1975, composta por uma rede multicampi, com campi presenciais nos municípios de Crateús, Fortaleza, Iguatu, Itapipoca, Limoeiro do Norte, Mombaça, Quixadá e Tauá, além de polos à distância em 24 (vinte e quatro) municípios cearenses<sup>40</sup>. Tal escolha alinha-se ao intuito da presente pesquisa, por ser essa instituição “reconhecida regionalmente por sua vocação histórica na formação de professores” (FARIAS *et al.*, 2011, p. 7), voltada ao propósito formativo no campo da docência desde sua gênese.

Em se tratando do contexto da UECE, visto que nosso estudo direciona-se à formação inicial do professor de Matemática, notamos a presença de cursos de Licenciatura nessa especialidade nas seguintes faculdades/centros: Centro de Ciências e Tecnologia (CCT), na capital Fortaleza; Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI), no município de Iguatu; Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos (FAFIDAM), no município de Limoeiro do Norte; Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central (FECLESC), no município de Quixadá<sup>41</sup>.

Desses, elegemos como cenário da investigação o curso de Licenciatura em Matemática do Centro de Ciências e Tecnologia (CCT), o mais antigo nessa modalidade no

---

<sup>40</sup> Fonte: <http://www.uece.br/wp-content/uploads/2019/05/UECE-em-N%C3%BAmeros-2018-V3-29-05-19.pdf>. Acesso em 28 mai. 2020.

<sup>41</sup> Fonte: <http://www.uece.br/cursos/graduacao/>. Acesso em 28 mai. 2020.

Ceará, com funcionamento no campus Itaperi. A escolha por um único curso de Matemática deu-se considerando que apreender mais fidedignamente as nuances dos processos identitários demanda conhecer o contexto de efetivação dessas identidades; ou seja, ao empreender estudo sobre os processos identitários em um determinado *lócus*, ficam mais acessíveis e mais assertivas as definições do cenário que ambienta essas manifestações de identidades. Evita-se, assim, o risco de, ao optar por cursos de diferentes realidades e contextos, perder elementos e detalhes importantes à análise dos processos constitutivos.

Com uma consolidada atuação na formação de professores, o curso de licenciatura em Matemática do CCT/UECE tem propiciado, não apenas à região metropolitana do Ceará, mas também a outras regiões e estados, profissionais formados para o ensino de Matemática, contribuindo com a Educação Básica e, ainda, com o Ensino Superior brasileiro. Sobre a historicidade do curso, em análise ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC)<sup>42</sup>, fruto de um recente processo de atualização, temos que:

O Curso de Matemática da Faculdade Católica de Filosofia do Ceará foi instituído pelo Decreto Nº 28.370, de 12 de julho de 1950. Transformada em Faculdade de Filosofia do Ceará (FAFICE), em 21 de janeiro de 1956, e posteriormente absorvida pela Universidade Estadual do Ceará, a Faculdade Católica produziu, assim, a semente do atual Curso de Licenciatura em Matemática. A Faculdade Católica de Filosofia do Ceará, por meio da Lei Estadual Nº 8.423, de 3 de fevereiro de 1966, transformou o Curso de Licenciatura em Matemática no Curso de Licenciatura em Ciências. Somente no final do século XX, a UECE volta a oferecer o Curso de Licenciatura Plena em Matemática. Desde a década de 1990, quando se transformou no Curso de Licenciatura Plena em Matemática, com duração mínima de 4 anos, o Curso formou centenas de licenciados em matemática, que atuam em escolas públicas e privadas do Estado do Ceará e de outros estados da federação (UECE, 2018, p. 8).

Quanto a sua denominação, apresenta as seguintes informações em seu PPC:

Nome do curso: Curso de Licenciatura em Matemática  
 Centro de vinculação: Centro de Ciências e Tecnologia – CCT  
 Modalidade: Licenciatura Plena  
 Periodicidade: Ingresso semestral  
 Integralização: Nove (09) semestres  
 Carga horária: Três mil, duzentas e trinta (3230) horas  
 Número de vagas: Quarenta (40) vagas para o turno da tarde e quarenta (40) vagas para o turno da noite  
 Endereço institucional: Campus do Itaperi, Av. Dr. Silas Munguba, 1700 – Itaperi, Fortaleza – CE – 60740-000 (UECE, 2018, p. 8).

Dentre as informações apresentadas, mostra-se ainda relevante à nossa análise o que compete ao objetivo central do curso, apontado no próprio documento, qual seja: “[...] formar professores de matemática para atuar em instituições públicas e privadas de ensino

<sup>42</sup> Fonte: [http://www.uece.br/matematica/index.php/downloads/cat\\_view/10-documentos-gerais](http://www.uece.br/matematica/index.php/downloads/cat_view/10-documentos-gerais). Acesso 28 mai. 2020.

fundamental, como professor de Matemática ou de Ciências, e de ensino médio, como professor de Matemática” (UECE, 2018, p. 10).

De pronto, saltou aos nossos olhos de investigadores a indicação de que o curso sob apreciação, segundo o objetivo evidenciado no próprio PPC, forma professores também para o ensino de Ciências. Tal informação causou-nos estranheza, pois, como discutido em seções anteriores, os parâmetros formativos legais resguardam, ainda que de certo modo, a especificidade da Matemática, entendendo que a formação necessária para o ensino dessa disciplina é uma, diferente das requeridas para o ensino de outras áreas do conhecimento.

Entendemos que esse aspecto possivelmente seja resquício do período anterior à década de 1990, em que foi transformado em curso de licenciatura em Ciências, do qual Matemática era uma habilitação. Reconhecidamente, as reformas curriculares caracterizam-se pela revisão e atualização de documentos, pautada na adequação aos novos ditames formativos, movimento no qual supomos ter passado despercebido essa questão, nunca sendo problematizada, talvez por motivos de similaridades ainda presentes com disciplinas ofertadas nos cursos da área das Ciências, como Biologia, Química e Física.

Isso evidencia certa negligência nas reformas curriculares, visto que, havendo passado por um processo de reestruturação do PPC recentemente, não foi atentado tal aspecto tão fundamental ao exercício do curso. Em uma análise mais ampla, faz-se necessário assinalar que uma atualização curricular não deve restringir-se apenas às disciplinas do curso e seus e mentários, mas, sim, a todo o Projeto Curricular, o qual encerra os princípios formativos do programa. Ressaltamos, por fim, que, por mais que conste no documento, a formação realizada pelo curso em análise não habilita o egresso para o ensino de Ciências ou qualquer outra disciplina que não seja a Matemática, segundo as leis educacionais vigentes.

Além de seu objetivo, o texto apresenta, no decorrer de seus 10 (dez) capítulos, o curso, sua organização curricular, corpo funcional, infraestrutura, projetos e programas, além de indicar as ementas das disciplinas ofertadas. Há pontos das discussões teóricas quanto às concepções que perpassam o programa de licenciatura, apresentados no PPC, que merecem destaques nesta apreciação, tais como o que indica o referencial formativo em Matemática adotado pelo curso.

A esse respeito, manifesta-se que “[...] a formação de um futuro licenciado em Matemática deve orientar-se em quatro eixos principais: conhecimento sólido de Matemática, conexão do conhecimento com a prática de sala de aula, relação com outras disciplinas, senso ético e estético” (UECE, 2018, p. 10). Ainda nesse sentido, expressa-se o itinerário que embasa a ação formativa no programa, qual seja:

[...] a formação do futuro licenciado em Matemática deve iniciar pela aquisição da *forma mentis* da Matemática, por meio das disciplinas de Lógica, Escrita Matemática, Fundamentos de Aritmética e Geometria Plana [...].

Uma vez incorporada a *forma mentis* da matemática, o estudante estará apto a compreender as disciplinas matemáticas mais técnicas e a articular as disciplinas do núcleo Didático-pedagógico e Educação Matemática com as especificidades do ensino de Matemática (UECE, 2018, p. 19, grifo do autor).

Os excertos apontados evidenciam a concepção de formação de professor de Matemática adotada teoricamente pelo curso em estudo. Para nós, apresenta-se como guia, um prelúdio para as análises e considerações. Nota-se, ante ao exposto, que tal itinerário conserva aspectos vinculados à concepção tradicional de formação para o ensino de Matemática (com origens no modelo 3+1, já discutido aqui), na qual primeiro se aprende o conteúdo a ser ensinado, depois suas aplicações clássicas, e, só então, se volta para a “aplicação no ensino”. Tal esquema fica evidente no Fluxograma das disciplinas (Anexo A), que ilustra a articulação dos aprendizados ao longo dos semestres.

Outro ponto importante para que compreendamos a estruturação do curso é sua divisão curricular, que se dá em dez áreas, compostas pelo agrupamento de disciplinas afins. São elas: Álgebra, Geometria, Análise, Matemática Aplicada, Educação Matemática, Formação Docente, Prática Como Componente Curricular, Estágio Obrigatório, Atividades Complementares e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) (UECE, 2018).

Quanto à composição e distribuição da Matriz Curricular (que pode ser conferida na íntegra no Anexo A), o próprio documento apresenta a seguinte visão panorâmica:

- As disciplinas do primeiro semestre fornecerão uma base sólida dos fundamentos da matemática. Os fundamentos de lógica, aritmética, geometria plana, conjuntos e funções serão aprendidos de maneira orgânica e rigorosa, propiciando uma visão sistêmica das fundações da matemática. Sobre essas fundações, os alunos construirão, nos semestres subsequentes, o edifício dos conhecimentos matemáticos necessários a sua futura profissão docente.
- Dada a heterogeneidade de conhecimento dos estudantes ingressos no Curso de Licenciatura em Matemática da UECE, e para que todos tenham iguais oportunidades de aprendizado, uma disciplina de nivelamento será oferecida como curso de extensão aos alunos interessados, com participação voluntária. Nessa disciplina, serão sanadas as principais deficiências dos ingressos para que eles possam acompanhar as disciplinas iniciais em igualdade de condições com os demais alunos do curso.
- O primeiro semestre contará ainda com uma disciplina de escrita matemática, na qual serão desenvolvidas as habilidades de escrita matemática do aluno, enfatizando o rigor e a precisão dos escritos matemáticos, além da correção gramatical.
- Durante todo o curso, os professores estimularão as apresentações orais dos discentes, já que uma boa oratória será essencial ao trabalho docente do egresso.
- O relacionamento de todas as disciplinas do currículo foi pensado não só em termos de dependências, mas de uma maneira orgânica, favorecendo a união de teoria e aplicações, de aquisição de conhecimento e prática de sala de aula, de exposição escrita e oral, de prática de ensino e estágios supervisionados.
- Diversas disciplinas de laboratório permearão os semestres do curso – ao invés de concentrados em uma única disciplina, como feito até agora. Isso possibilitará uma

constante conectividade entre a aquisição do conhecimento teórico e a prática de sala de aula, cuja importância deve ser sempre ressaltada.

- Disciplinas de Física e de Computação farão parte do currículo, para que os estudantes tenham contato com duas das principais áreas afins da matemática. Em diversas disciplinas subsequentes, implementações computacionais serão estimuladas, permitindo aos alunos tomem posse de uma poderosa ferramenta de ensino.
- Nos três semestres finais do curso, haverá disciplinas optativas agrupadas em três grandes áreas da matemática: a matemática pura, a matemática aplicada e a educação matemática. Em cada um desses semestres, o aluno poderá escolher entre uma disciplina de matemática pura, ou uma de matemática aplicada, ou uma de educação matemática. Dessa maneira, o aluno que já cursou pelo menos seis semestres do curso poderá aprofundar seus conhecimentos na grande área da matemática que mais lhe interessar. Essas disciplinas de ênfase poderão ser de grande auxílio aos egressos que decidirem continuar sua formação num programa de pós-graduação (UECE, 2018, p. 14-15).

Em relação aos formadores, principal fonte de nosso interesse, o documento em análise indica um total de 18 (dezoito) professores, divididos entre o corpo docente permanente (dez professores) e o corpo docente temporário (oito) (UECE, 2018). No entanto, em busca no *site* institucional da universidade<sup>43</sup>, é possível encontrar uma relação de 22 (vinte e dois) docentes, divididos em 9 (nove) permanentes (adjuntos e associados) e 13 (treze) substitutos, informação esta tida como a mais atualizada. Se consideramos curioso o quantitativo semelhante de professores permanentes e temporários, indicado pelo PPC, chama-nos ainda mais atenção o fato de ser, na prática, conforme indica o site da instituição, maioria dos professores em condição temporária, em relação àqueles fixos, o que implica em alta rotatividade de sujeitos no colegiado do curso e uma série de outras repercussões no percurso formativo dos licenciandos.

Cumpramos esclarecermos que, em nosso entendimento, são formadores do curso de licenciatura em Matemática todos os professores que nele atuam como docentes, sejam os colegiados ao curso, como também os provenientes de outras áreas (como Pedagogia, Física, etc.). Entretanto, para nossa análise, restringimos nossas averiguações àqueles com formação específica em Matemática, seja ela licenciatura ou bacharelado, a fim de não diluir nossas percepções em meio às especificidades que as diversas formações iniciais conservam. Consideramos, por fim, como apontado mais adiante nesta escrita, que um estudo sobre as relações identitárias relativas a esses professores formadores provenientes de outros cursos é fundamental para que compreendamos mais amplamente a constituição da IPD dos licenciandos em Matemática.

Após conferência dos dados com a coordenação, obtivemos a informação que uma professora permanente, dentre os 22 (vinte e dois) apontados, faleceu em junho de 2020 (motivo

---

<sup>43</sup> Fonte: <http://www.uece.br/cursos/graduacao/>. Acesso em 28 mai. 2020.

pelo qual ainda constava no *site* da instituição), configurando nosso universo de participantes em 21 (vinte e um) professores formadores. Dentre esses, também a partir de dados levantados no *site* institucional da UECE, quanto ao sexo/identificação de gênero dos participantes, tem-se 18 (dezoito) homens e 3 (três) mulheres<sup>44</sup>; em relação à titulação, tem-se 8 (oito) doutores (dos quais dois realizaram estágios pós-doutorais), 8 (oito) mestres, 4 (quatro) especialistas e 1 (um) graduado; em se tratando da condição profissional no curso, tem-se 8 (oito) permanentes e 13 (treze) temporários; quanto ao regime de trabalho, todos dedicam-se a 40 (quarenta) horas semanais, sendo os 8 (oito) permanentes em regime de Dedicção Exclusiva (DE). Uma vez conhecido o universo dos sujeitos, apontaremos na seção após a esta os critérios de seleção dos participantes da pesquisa.

Mostra-se também indispensável delinear rigorosamente os aspectos éticos adotados, sobretudo por se tratar de uma investigação com pessoas. Segundo Hermann (2019, p. 18), “[...] a ética tem como ponto de partida as perguntas que surgem diante das complexas situações da vida: Como devo agir? O que é uma ação correta? Que exigências devo cumprir?”. Naturalmente, tais questões apresentam-se no fazer do pesquisador e devem figurar um considerável espaço em suas preocupações. De modo que é cabível discutir alguns tópicos pertinentes à ética na pesquisa, de modo geral, e nesta pesquisa, em específico.

Afirmamos, juntos a Mainardes (2017, p. 165), que

[...] a ética na pesquisa necessita ser entendida como um “problema de formação”. Isso significa que precisa ser trabalhada com os alunos na graduação e na pós-graduação, ser debatida e problematizada nos Grupos de Pesquisa, nas sessões de orientação, nas defesas de mestrado e doutorado e em outros espaços, bem como na divulgação de resultados de pesquisa. A ideia da ética na pesquisa como o preenchimento de um formulário é totalmente insuficiente no que se refere ao emprego de uma ética reflexiva, a ética dos princípios e a ética de relação.

Muito mais do que meras normas ou, ainda, um sem-fim de papeladas burocráticas para preencher, a ética na pesquisa comporta um conjunto de posturas a serem adotadas pelo pesquisador, refletindo seu cuidado e respeito pelos procedimentos investigativos, pela seriedade do ato de pesquisar, incidindo no conhecimento proveniente da pesquisa, e, sobretudo, pelas pessoas envolvidas em seu estudo.

“Assim, a formação ética é necessária para a vida e para a orientação do pesquisador, e não apenas como um conjunto de normas que acabam se constituindo muito mais

---

<sup>44</sup> Não podemos deixar de comentar o reduzido número de mulheres no curso de licenciatura em Matemática em questão, ilustrando e reforçando o estereótipo machista de que essa é uma área masculina por excelência. Embora atualmente percebamos mais discussões nesse sentido (Cf. MELO, 2018a) e maior engajamento de pesquisadoras que se colocam e se reafirmam enquanto matemática e educadoras matemáticas, ainda é reduzido o número de professoras formadoras nas graduações nessa área do saber.

como um código de moralidade” (CARVALHO; NETO, 2015, p. 59). Note-se que “a intenção é que os procedimentos éticos sejam incorporados como práticas reflexivas e conscientes” (MAINARDES, 2017, p. 166), ao longo de todo o ato investigativo.

A questão ética na pesquisa hoje, em seu espectro prático, apresenta uma série de impasses, tendo em vista que as investigações da área da Educação – e de todas as outras das Ciências Humanas e Sociais (CHS) – ainda respondem ao sistema CEP/Conep<sup>45</sup>, vinculado ao Conselho Nacional de Saúde (CNS). Essa regulamentação feita por um órgão de uma área específica que não a da Educação acarreta inadequações às especificidades das pesquisas desenvolvidas nesse campo do conhecimento, bem como uma burocratização excessiva, considerando, por exemplo, que os riscos envolvidos em pesquisas educacionais são consideravelmente menores do que em pesquisas da área da saúde. Nas palavras de Mainardes (2017, p. 167), “revela-se que o processo de revisão ética vigente no Brasil é altamente burocrático, utilitarista e fortemente baseado no modelo biomédico”.

Nesse sentido, considerando as dimensões relativas à ética – que não envolvem apenas a submissão de projetos aos Conselhos de Ética em Pesquisa (CEP), mas também outras, como a formação dos pesquisadores e a escolha de metodologias e instrumentos de produção de dados adequados –, associações científicas da área de CHS têm fortalecido o movimento para a criação de um comitê de ética próprio dessa grande área, destacado do CNS, que atendam suas especificidades.

Tal empreitada, que ainda não alcançou seu principal objetivo, obteve como fruto a Resolução CNS nº 510/2016, que regulamenta procedimentos éticos em pesquisas de CHS. Nesse mesmo sentido, a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) vem elaborando pesquisas e produções científicas no âmbito da ética em investigações educacionais, com destaque à recente obra intitulada *Ética e pesquisa em Educação: subsídios* (ANPED, 2019), visando o amparo teórico e formativo das questões éticas na pesquisas em sua área, a fim de endossar cada vez mais a autonomia das pesquisas educacionais, para que possuam seus próprios procedimentos éticos, regulamentados por um órgão específico.

Desse modo, considerando a ausência de um Comitê de Ética em Pesquisa diretamente responsável por investigações em CHS, e orientados pela Resolução citada,

---

<sup>45</sup> As siglas CEP e Conep significam, respectivamente, Comitê de Ética em Pesquisa e Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. O sistema CEP/Conep foi criado, juntamente com a Plataforma Brasil, no âmbito da Resolução CNS nº 466/2012, que aprovou as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (MAINARDES, 2017).

submetemos a presente investigação à Plataforma Brasil. Como devolutiva, tivemos o Projeto de Pesquisa aprovado em suas elaborações teórico-metodológicas, conforme manifesta o Parecer Consubstanciado nº 4.262.941 do Comitê de Ética responsável pela análise (Anexo B).

Associado a isso, pautamos nossos procedimentos, desde a elaboração do projeto de pesquisa, à metodologia e instrumentos optados para alcançarmos os objetivos, aos ditames expressos nas orientações vigentes para pesquisas com seres humanos, dentre os quais citamos:

[...] garantia de assentimento ou consentimento dos participantes das pesquisas, esclarecidos sobre seu sentido e implicações; [...] garantia da confidencialidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade, inclusive do uso de sua imagem e voz; [...] garantia da não utilização, por parte do pesquisador, das informações obtidas em pesquisa em prejuízo dos seus participantes; [...] compromisso de todos os envolvidos na pesquisa de não criar, manter ou ampliar as situações de risco ou vulnerabilidade para indivíduos e coletividades, nem acentuar o estigma, o preconceito ou a discriminação (BRASIL, 2016, p. 45).

Todos esses pontos ora elencados foram assegurados no feito da pesquisa mediante Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B), lido, debatido, aprovado e assinado por todos os participantes, juntamente ao pesquisador. Especialmente por se tratar de uma investigação que trabalha com composição identitária e prática profissional, garantimos o anonimato de nossos colaboradores, por meio da preservação de seus nomes e de elementos das narrativas que possam vinculá-los a terceiros, a fim de que não tenham prejuízo de nenhuma natureza, dado o caráter público deste relatório de pesquisa.

Além disso, as informações a nós concedidas mediante entrevistas e organizadas em transcrições, passaram por aprovação dos respectivos participantes, reforçando nosso compromisso com a cientificidade da pesquisa, mas também com o tratamento ético e humano para com os envolvidos. Vale ainda destacar que, para além dos cuidados em amenizar os riscos e desconfortos nos momentos de interação interpessoal, uma postura ética foi adotada também durante a fase de análise dos dados.

Cumpre, ainda, salientar que, em face ao atravessamento sofrido em função da pandemia de Covid-19, que paralisou as atividades presenciais devido às políticas de isolamento social, a pesquisa passou por adequações quanto à sua metodologia, especificadas no tópico a seguir, a fim de adaptar-se a instrumentos virtuais de produção de dados. Tais alterações fizeram com que considerássemos discussões pertinentes ao tema específico da ética em pesquisas *on-line*, caracterizadas como aquelas nas quais o levantamento de dados acontece via internet (NUNES, 2019), não ignorando as especificidades e os desafios propostos pela virtualização da investigação.

O tópico a seguir expõe e delibera sobre os detalhamentos de execução da pesquisa.

### 4.3 Etapas da pesquisa e métodos de produção e análise dos dados

Uma vez realizado um levantamento do campo científico no qual situa-se a pesquisa, mergulhado nas discussões teóricas, elegendo as lentes que melhor se adequam ao nosso propósito, e delineado os fundamentos metodológicos que darão sustentação à investigação, é chegada a etapa de apontarmos o caminho seguido. Após tantos passos já percorridos, todavia, é salutar que retomemos aqui os objetivos, que são, afinal de contas, os trilhos sobre os quais seguimos adiante, prevenindo de nos afastarmos dos propósitos iniciais, havendo pautado nossos passos na configuração que melhor atenda aos objetivos desta investigação.

Assim, cumpre lembrar que ao final da pesquisa intencionamos compreender como os formadores do curso de licenciatura em Matemática percebem os processos identitários do professor. Para auxiliar na caminhada a este destino, interessa-nos identificar (i) como os formadores percebem a própria constituição identitária e (ii) como essas percepções são, sob sua ótica, expressas e mobilizadas nas práticas formativas.

Dado o universo de participantes, o passo inicial – ou primeira etapa – consistiu em um contato formal com os professores formadores do curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE, via *e-mail*. Nessa ocasião apresentamos a pesquisa, seus propósitos e procedimentos, salientando os aspectos éticos, e pedimos a colaboração inicial, mediante preenchimento de um questionário *on-line* (via *Google Forms*).

De acordo com Fiorentini e Lorenzato (2006), o questionário ajuda a caracterizar e descrever os sujeitos do estudo. Desse modo, o questionário utilizado (Apêndice A), em consonância ao que conceitua Gil (2008), teve por intuito obter uma identificação mais detalhada dos participantes, abrangendo dados como formação, atuação profissional, área/disciplinas em que atua, tempo de atuação em cursos de formação de professores de Matemática e outros. Além disso, objetivou-se dar conhecimento aos possíveis participantes da realização da pesquisa, bem como prescrutar o interesse dos mesmos em participar.

Desta feita, dos 21 (vinte e um) formadores do curso de licenciatura em Matemática do CCT/UECE, obtivemos retorno de apenas 10 (dez) professores (quatro permanentes e seis temporários), mesmo após reiteradas tentativas de contactar os demais. Esse cenário pode ser considerado como um dado resultante da pesquisa, o qual evidencia a dificuldade em obter participação maciça dos formadores. Isso pode, por sua vez, significar desinteresse pela discussão de tópicos subjetivos da formação docente, ou em participar de atividades reflexivas

sobre seu desempenho profissional, ou, ainda, a impossibilidade de participar, visto a intensa rotina de trabalho. Só podemos, todavia, levantar hipóteses sobre a não participação nesse estudo, tema que certamente poderia ser mote de outras investigações.

Partindo de uma análise descritiva sobre as respostas obtidas ao questionário depreendemos alguns dados que nos ajudam a visualizar mais detalhadamente os percursos formativos e profissionais dos respondentes, cujas idades variam de 24 (vinte e quatro) a 74 (setenta e quatro) anos. Dos 10 (dez) respondentes: 7 (sete) são licenciados e 6 (seis) são bacharéis em Matemática (note-se que três desses professores possuem ambas as habilitações); 9 (nove) realizaram sua formação em instituições públicas e apenas 1 (um) em instituição particular, havendo 8 (oito) sido bolsistas no período da graduação.

Com tempo de atuação na docência variando entre 2 (dois) e 51 (cinquenta e um) anos, 8 (oito) dos formadores atuaram também na Educação Básica (não havendo nenhum que ainda atua), num intervalo de tempo que variou entre 8 (oito) meses e 10 (dez) anos. Já em relação ao Ensino Superior, o intervalo do período de atuação aumenta para de 2 (dois) a 50 (cinquenta) anos, havendo 8 (oito) atuado em outros cursos de graduação. Dos 10 (dez) respondentes, temos ainda que: no contexto da licenciatura em Matemática do CCT/UECE, 3 (três) desenvolvem pesquisas, 1 (um) desenvolve projetos de extensão universitária e 8 (oito) já orientaram Trabalho(s) de Conclusão de Curso. Obteve-se, ainda, que 2 (dois) professores atuam em cursos de pós-graduação *lato sensu* (cursos de especialização) e 4 (quatro) na pós-graduação *stricto sensu* (cursos de mestrado e doutorado).

Considerando a amplitude de especificidades formativas e profissionais apresentada pelos respondentes através do questionário – o que traria maior complexidade à nossa análise – e, sobretudo, o baixo quantitativo de participação da pesquisa, se considerando o número total de formadores no curso, optamos por convidar a todos os 10 (dez) respondentes para a segunda etapa da investigação, que consistiu na realização de entrevistas por pautas. Essa etapa foi disparada através de um novo contato com os participantes da primeira fase (respondentes do questionário), também via *e-mail*, convidando-lhes a concederem entrevistas, em um segundo momento do estudo.

A entrevista, cumpre ressaltar, é uma das mais utilizadas técnicas de levantamento de dados no âmbito das ciências sociais, segundo Gil (2008), especialmente em pesquisas qualitativas, visto sua potencialidade. Em uma interação direta com os participantes, pautada na privacidade e confiabilidade estabelecida na relação entre entrevistado e entrevistador, é possível apreender muito mais do que apenas dados objetivos – como os que nos forneceu o

questionário –, a saber: as explicações, as reações, as expressões, pausas e ênfases dadas a determinadas pautas, além de um fluxo mais fluido de ideias e articulações entre estas.

Nas palavras do autor:

Enquanto técnica de coleta de dados, a entrevista é bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas *sabem, crêem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como acerca de suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes* (GIL, 2008, p. 109, grifo nosso).

Considerando, contudo, que em seu formato clássico de perguntas pré-estabelecidas e fixadas a entrevista ainda encontra limitações em seu alcance, optamos, dentre as modalidades possíveis desse instrumento de levantamento, por utilizarmos da entrevista por pautas. De acordo com Gil (2008, p. 112),

A entrevista por pautas apresenta certo grau de estruturação, já que se guia por uma relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo de seu curso. As pautas devem ser ordenadas e guardar certa relação entre si. O entrevistador faz poucas perguntas diretas e deixa o entrevistado falar livremente à medida que refere às pautas assinaladas. Quando este se afasta delas, o entrevistador intervém, embora de maneira suficientemente sutil, para preservar a espontaneidade do processo.

Atendendo a essas recomendações, elaboramos um roteiro de entrevista por pautas (Apêndice C), contemplando com perguntas e tópicos de aprofundamento as pautas elencadas como primordiais para a produção de dados que nos fossem úteis às análises. As grandes pautas consistiram em: (i) História de vida e constituição profissional; (ii) Concepções sobre formação e identidade profissional docente; e (iii) O trabalho de formador e implicações da/na identidade. Cada uma dessas dividida em subtemas, a fim de possibilitar maior amplitude no alcance das respostas. Ainda assim, questões foram elencadas, visando garantir um parâmetro de comparação analítica entre os dados produzidos.

Cada grande área detém relação direta com nossos objetivos de pesquisa, assim como cada pergunta/tópico vai ao encontro de nossas inquietações. A tessitura das discussões encampadas pelas entrevistas compôs material que nos permitiu delinear as manifestações identitárias dos professores formadores, suas compreensões sobre a constituição da IPD e as possíveis repercussões, sob suas óticas, na formação do licenciando em Matemática do CCT/UECE. Conjuntamente, tais tessituras podem também haver desempenhado a função de mobilizadoras da IPD e do desenvolvimento profissional dos formadores, visto que, como afirma Falcão (2016, p. 37), “[...] quando o professor pensa sobre seu processo identitário, situa a identidade em movimento, permitindo maior consciência de si, de sua atividade profissional, de seu desenvolvimento”.

Nas palavras de D’Ávila (2007, p. 229-230), ainda:

Os relatos autobiográficos [...], ajudam a compreender como os sujeitos reconfiguram suas identidades. A reconfiguração do passado com os olhos do presente, sem dúvida, possibilita uma compreensão mais larga da experiência e uma inserção mais clara na profissão.

Reiteramos, em tempo, que não é nosso intuito estudar se, de fato, as identidades dos formadores implicam no processo formativo ou, mesmo, como; isso demandaria um estudo mais amplo, que considerasse não só o outro agente do processo de ensino-aprendizagem – o licenciando, aquele que aprende –, mas também, todo o contexto e variáveis da ação formativa, em si. O mote desta pesquisa é a compreensão que os formadores têm dos processos identitários e de sua relação no âmbito da formação, tanto o seu próprio, quanto o de seu aluno, futuro professor de Matemática.

Ainda em relação às entrevistas, nossos planos iniciais eram, naturalmente, que fossem realizadas da forma mais costumeira, isto é, presencialmente. No entanto, em face a impossibilidade por tempo indeterminado de encontros presenciais, imposta devido ao contexto de pandemia de Covid-19 que atravessamos no período de construção desta investigação, nossas estratégias metodológicas precisaram sofrer adequações, como citado anteriormente. A principal delas, com certeza, foi a necessidade de virtualizar a realização das entrevistas aos professores, reconhecendo as limitações que a interação por meios virtuais acarreta à captação dos sentidos e significados atrelados à personalidade do encontro.

Buscando reduzir ao máximo os impactos que essa mudança eventualmente causasse à pesquisa, configuramos a produção de dados da seguinte maneira: agendamos a entrevista, em horário e data escolhidos livremente pelo(a) entrevistado(a), recomendando um dia/horário em que as chances de interrupções fossem mínimas, considerando, ainda, que o tempo médio de entrevista seria de aproximadamente duas horas. Disponibilizamos antecipadamente, via *e-mail*, o *link* da sala de reunião virtual, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o roteiro de entrevista, a fim de que o(a) entrevistado(a) se familiarizasse com as pautas a serem abordadas.

As entrevistas iniciaram todas com a solicitação de autorização para que fosse feita a gravação das mesmas (cujo anúncio de gravação, após consentimento, foi também registrado em vídeo). Posteriormente, procedemos com a leitura do TCLE, seguida da declaração de anuência em participar da pesquisa nos termos apresentados. Passadas essas fases técnicas do procedimento, necessárias para a garantia do rigor científico da investigação, explicamos aos participantes a dinâmica da entrevista, dando início à mesma, a partir do roteiro de pautas elaborado. Vale ressaltar que estiveram presentes virtualmente no encontro, em todas as ocasiões, apenas o(a) entrevistado(a) e o pesquisador.

Mesmo compreendendo o preenchimento do questionário como uma sinalização de interesse em participar da pesquisa, dos 10 (dez) respondentes contactados, apenas 8 (oito) deram retorno ao convite, todos positivamente. Cumpre ressaltar, ainda, que, mesmo manifestando interesse em participar, houveram dificuldades em estabelecer contato e agendar a entrevista com alguns dos participantes. Desses 8 (oito), 2 (dois) casos merecem destaque: uma professora assentiu em participar, mas, após duas tentativas de entrevistas sem êxitos por incompatibilidade na agenda da entrevistada, desistiu. Um outro professor concedeu a entrevista, mas esta foi interrompida por problemas de conexão com a internet do entrevistado; num segundo contato, para a finalização da conversa, esse professor declinou o convite, desistindo da participação no estudo.

Desta feita, nosso grupo de participantes foi composto por 6 (seis) professores formadores, os quais responderam ao questionário da primeira etapa e participaram integralmente da segunda, concedendo entrevista, com duração entre 50 (cinquenta) minutos e duas horas e meia. Após a realização das entrevistas, as mesmas foram transcritas integralmente e enviadas aos(às) entrevistados(as), via *e-mail*, a fim de que fossem conferidas e aprovadas, resultando nas versões utilizadas na análise, as quais preservam o anonimato dos(as) participantes e de terceiros, por eles(as) mencionados (Apêndice D).

As transcrições constituíram, assim, o *corpus* dos dados da pesquisa, sobre o qual foi empregado o processo de análise escolhido neste estudo, qual seja a Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2016; MORAES, 2003). Antes de conceituarmos tal processo, suas etapas e sua adequação com este estudo, entretanto, é importante salientar que o propósito da análise de dados nas pesquisas de natureza qualitativa é, sobretudo, a interpretação sistemática das informações cedidas. “[...] O que se procura na interpretação é a obtenção de um sentido mais amplo para os dados analisados, o que se faz mediante sua ligação com conhecimentos disponíveis, derivados principalmente de teorias” (GIL, 2008, p. 178).

Colocamo-nos em plena concordância ao que postula Minayo (2012, p. 623), quando diz que

*O verbo principal da análise qualitativa é compreender. Compreender é exercer a capacidade de colocar-se no lugar do outro, tendo em vista que, como seres humanos, temos condições de exercitar esse entendimento. Para compreender, é preciso levar em conta a singularidade do indivíduo, porque sua subjetividade é uma manifestação do viver total. Mas também é preciso saber que a experiência e a vivência de uma pessoa ocorrem no âmbito da história coletiva e são contextualizadas e envolvidas pela cultura do grupo em que ela se insere. Toda compreensão é parcial e inacabada, tanto a do nosso entrevistado, que tem um entendimento contingente e incompleto de sua vida e de seu mundo, como a dos pesquisadores, pois também somos limitados no que compreendemos e interpretamos. Ao buscar compreender é preciso exercitar também o entendimento das contradições: o ser que compreende, compreende na ação*

e na linguagem e ambas têm como características serem conflituosas e contraditórias pelos efeitos do poder, das relações sociais de produção, das desigualdades sociais e dos interesses. Interpretar é um ato contínuo que sucede à compreensão e também está presente nela: toda compreensão guarda em si uma possibilidade de interpretação, isto é, de apropriação do que se compreende. A interpretação se funda existencialmente na compreensão e não vice-versa, pois interpretar é elaborar as possibilidades projetadas pelo que é compreendido (grifo nosso).

Nesse sentido, adotamos, ainda, como postura de análise, o que indica Tesch (1990), citado por Gil (2008), em seus dez princípios e práticas orientadoras da análise qualitativa, quais sejam:

- i) a análise não é a última fase do processo de pesquisa; ela é cíclica ou concomitante à coleta de dados;
- ii) o processo de análise é sistemático e compreensivo, mas não rígido;
- iii) o acompanhamento dos dados inclui uma atividade reflexiva que resulta num conjunto de notas de análise que guiam o processo;
- iv) os dados são segmentados, isto é, subdivididos em unidades relevantes e significativas, mas que mantêm conexão com o todo;
- v) os segmentos de dados são categorizados de acordo com um sistema organizado que é predominantemente derivado dos próprios dados;
- vi) a principal ferramenta intelectual é a compreensão;
- vii) as categorias para escolha dos segmentos são tentativas e preliminares desde o início e permanecem flexíveis;
- viii) a manipulação qualitativa dos dados durante a análise é uma atividade eclética; não há uma única maneira de fazê-la;
- ix) os procedimentos não são mecanicistas;
- x) o resultado da análise é um tipo de síntese em mais alto nível.

Com esses cuidados prévios adentraremos à análise dos dados produzidos mediante interação entre os sujeitos envolvidos na pesquisa, compreendendo que

O percurso analítico e sistemático, portanto, tem o sentido de tornar possível a objetivação de um tipo de conhecimento que tem como matéria prima opiniões, crenças, valores, representações, relações e ações humanas e sociais sob a perspectiva dos atores em intersubjetividade (MINAYO, 2012, p. 626).

Isso posto, reafirmamos nossa opção pela Análise Textual Discursiva, doravante denominada ATD, a qual, “[...] inserida no movimento da pesquisa qualitativa, não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão, a reconstrução de conhecimentos existentes sobre os temas pesquisados” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 33). Considerando que as pesquisas qualitativas têm cada vez

mais se utilizado de análises textuais e, ainda, tendo em vista a importância destinada às subjetividades envolvidas na feitura desta investigação, salientada em diversas passagens anteriores, apontamos a adequação do uso da ATD como técnica de análise.

Moraes e Galiazzi (2016) situam a ATD entre a Análise de Conteúdo (bastante divulgada nos escritos de Laurence Bardin) e a Análise do Discurso; a primeira caracterizada pela abordagem relativamente pragmática destinada a análise dos dados, e a segunda pela abordagem radicalmente subjetiva. Assim, a ATD constitui-se como técnica que visa garantir metodicamente as condições para que as interpretações mais subjetivas emergjam, considerando nesse processo as vozes dos sujeitos, bem como o fenômeno em sua totalidade.

Nas palavras de Moraes (2003, p. 192), a Análise Textual Discursiva:

[...] pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de uma seqüência recursiva de três componentes: desconstrução dos textos do corpus, a unitarização; estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; o captar do novo emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada.

Como sinalizado pelo autor, responsável pela concepção e estruturação primeira desse método analítico, a ATD compõe-se metodologicamente de três etapas: a *unitarização*, a *categorização* e a *construção do(s) metatexto(s)*. A primeira dessas consiste na emergência de partes significativas (sejam elas parágrafos, orações, frases ou palavras), a partir da imersão consistente e metódica no *corpus* de análise da pesquisa, no caso em questão, nas transcrições das entrevistas. “Unitarizar um texto é desmembrá-lo, transformando-o em unidades elementares, correspondendo a elementos discriminantes de sentidos, significados importantes para a finalidade da pesquisa, denominadas de *unidades de significado*” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 71, grifo nosso).

Tal processo de unitarização é um exercício de elaboração de sentidos outros, que não apenas os latentes, sobre o texto em análise, em um esforço de interpretação por parte do pesquisador, apoiado nas teorias e, ainda, em sua subjetividade. Não podemos perder de vista que “As unidades obtidas devem expressar relações significativas correspondentes aos fenômenos investigados, percebidas e destacadas pelo pesquisador numa rede de relações” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 80).

A segunda etapa – categorização – constitui-se num movimento de comparação constante e aproximação entre as unidades de significado que expressam sentidos semelhantes. Trata-se de agrupar em núcleos maiores de significação os elementos unitários (que podem ser muitos, a depender da extensão do *corpus* analisado), possibilitando a construção de lentes mais amplas sobre elementos do fenômeno estudado, haja vista a relação entre as partes e a

totalidade. “Categorizar é construir estruturas, em que diferentes níveis de categorias se interpenetram, no sentido de representar o fenômeno investigado como um todo” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 111), um movimento que vai “de conjuntos desordenados de informação para modos ordenados de apresentar essas mesmas informações” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 99).

Tal categorização pode ocorrer através de dois processos que conservam caráter diametralmente opostos. Um deles, de cunho objetivo e dedutivo, leva as unidades de significados a comporem categorias consideradas inicialmente, denominadas categorias *a priori*. O outro, indutivo e mais subjetivo, organiza as unidades em torno de categorias chamadas emergentes. Ambos conduzem a constituição de categorias e subcategorias, mais ou menos abrangentes, que estruturam a análise empreendida aos textos (MORAES; GALIAZZI, 2016).

Se no primeiro momento da análise textual se processa uma separação, isolamento e fragmentação de unidades de significado, na categorização, o segundo momento da análise, o trabalho dá-se no sentido inverso: estabelecer relações, reunir semelhantes, construir categoria. *O primeiro é um movimento de desorganização e desmontagem, uma análise propriamente dita; o segundo é de produção de uma ordem, uma compreensão, uma síntese.* A pretensão não é o retorno aos textos originais, mas a construção de um novo texto, um metatexto que tem sua origem nos textos originais, expressando a compreensão do pesquisador sobre os significados e sentidos construídos a partir deles (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 53, grifo nosso).

Apontam, ainda, os autores três características atribuídas aos conjuntos de categorias: (i) a validade, que é estabelecida a partir das relações entre as categorias e o contexto e os objetivos da pesquisa; (ii) a homogeneidade, que se configura pela aplicação de critérios similares na composição das categorias; e (iii) a amplitude e precisão, que diz respeito à capacidade de análise e aprofundamento na percepção do fenômeno a partir do conjunto de categorias elaboradas.

A terceira fase, e última (do ponto de vista metodológico, não literal), da análise no contexto da ATD é a produção de um novo texto – denominado *metatexto* –, que intenciona comunicar as compreensões decorrentes do processo analítico sobre o fenômeno estudado. O metatexto nada mais é do que a “expressão por meio da linguagem das principais ideias emergentes das análises e apresentação dos argumentos construídos pelo pesquisador em sua investigação, capaz de comunicar a outros as novas compreensões atingidas” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 116).

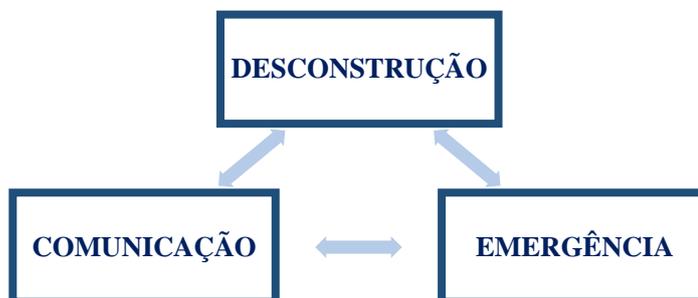
Compreendemos, assim, que “o objetivo da Análise Textual Discursiva é a produção de metatextos baseados nos textos do *corpus*” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 62). De forma que um metatexto, “[...] mais do que apresentar as categorias construídas na análise,

deve constituir-se a partir de algo importante que o pesquisador tem a dizer sobre o fenômeno que investigou, um argumento aglutinador construído a partir da impregnação com o fenômeno e que representa o elemento central da criação do pesquisador” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 62).

Por meio do(s) metatexto(s) novas relações são explicitadas, possibilitadas a partir da estrutura de categorias elaborada, suas unidades de significados e as articulações estabelecidas entre elas, atingindo novas camadas de sentido sobre o objeto da investigação. Naturalmente, constitui parte do processo de teorização da pesquisa, e é mais ou menos qualificado na medida em que tem o pesquisador algo a dizer sobre o fenômeno a partir das interpretações oriundas da análise empreendida, amparado por argumentos empíricos e teóricos. Nesse contexto, a interpretação significa tanto o avanço de teorias já existentes, como a elaboração de novas (MORAES; GALIAZZI, 2016).

Diante do exposto, a Análise Textual Discursiva pode ser compreendida como um processo em espiral, no qual a reiteração nos textos analisados produzem novas interpretações, que ganham profundidade à medida em que o pesquisador se apropria do fenômeno em foco, bem como das interlocuções com os sujeitos e com as teorias. Conforme ilustra a Figura 9, adiante, entendemos a ATD sinteticamente em um ciclo composto de três movimentos centrais, quais sejam a (i) *desconstrução* da ordem dos textos que compõem o *corpus* de análise, a fim de possibilitar a (ii) *emergência* de novas camadas de significações aos elementos que integram o fenômeno no todo, entendendo que este está para além da soma de suas partes. Por fim, tem-se a (iii) *comunicação* das novas compreensões oportunizadas pelo processo analítico, a qual carrega caráter de aprendizado.

**Figura 9 – Ciclo da Análise Textual Discursiva (ATD), segundo Moraes e Galiazzi (2016)**



Fonte: MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 63

Em sua exposição da metodologia, os autores utilizam-se da metáfora de uma tempestade de luz para conduzir o leitor ao entendimento de como emergem as compreensões

nesse processo analítico, atingindo-se novas formas de uma nova ordem por meio do caos e da desordem. Dessa forma, a ATD “[...] pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de novos significados em relação a determinados objetos de estudo, a partir de materiais textuais referentes a esses fenômenos” (MORAES, 2003, p. 209).

Além dos aspectos metodológicos, que, ao considerarem a subjetividade, evidenciam a ATD como técnica de análise de dados apropriada ao que se propõe nesta investigação, há de se considerar que

[...] o envolvimento com a análise textual discursiva implica ruptura com o paradigma dominante de ciência, fundamentado em suposta verdade, objetividade e neutralidade. Nesse tipo de análise exige-se do pesquisador mergulhar em seu objeto de pesquisa, assumindo-se sujeito e assumindo suas próprias interpretações (MORAES; GALIAZZI, 2006, p. 122).

Na seção que segue a esta, finalmente, expomos em detalhes o processo analítico experienciado nesta investigação, isto é, as escolhas e resultantes dos processos de unitarização, categorização e captação do novo emergente, aqui descritos genericamente. Em outras palavras, adiante encontram-se os metatextos resultantes das categorias de nossa análise, o qual congrega as interpretações oriundas da pesquisa e os novos sentidos produzidos em torno da identidade profissional do professor de Matemática, sob a ótica de formadores do curso de licenciatura em Matemática do CCT/UECE. É, com efeito, o âmagô deste relato de pesquisa.

## 5 A VISÃO DOS FORMADORES: TECENDO ANÁLISES ACERCA DE PROCESSOS IDENTITÁRIOS NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

“[...] as palavras produzem sentido, criam realidades e, às vezes, funcionam como potentes mecanismos de subjetivação. Eu creio no poder das palavras, na força das palavras, creio que fazemos coisas com as palavras e, também, que as palavras fazem coisas conosco”

(BONDÍA, 2002, p. 20-21)

Uma vez iluminado o caminho a ser seguido, através das teorias que servem de lentes aos pesquisadores e dos apontamentos metodológicos, nesta seção, refletimos sobre nosso objeto central: a visão dos formadores sobre os processos identitários na formação do professor de Matemática. Nesse percurso, cumpre ressaltar o desafio proposto pela técnica de análise adotada – Análise Textual Discursiva –, que, como apontado, constitui-se como um mecanismo que visa garantir sistematicamente que novas interpretações sobre um determinado fenômeno surjam. Para tanto, consideramos a ATD, apoiados em Moraes e Galiuzzi (2006), como um metodologia exigente, que requer intensa impregnação.

A dificuldade encontrada por estes pesquisadores consistiu em encontrar o equilíbrio entre o método e a intuição, entre o rigor e a ousadia criativa. Explicamos: por um lado, a técnica de análise, que preza pelas subjetividades do pesquisador e do objeto, pode correr o risco de ser engessada em amarras demasiadamente rigorosas da metodologia; por outro, pode esvaziar-se do respaldo científico, caso se exima em excesso das conduções metódicas, colidindo no saber do senso comum, que detém sua importância, certamente, mas que não é o objetivo de uma investigação acadêmica.

Discutimos aqui o produto de uma imersão nas técnicas da ATD, aplicadas às transcrições dos registros orais de seis formadores do curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE, conforme estipulado na delimitação metodológica feita anteriormente, denominados sob os pseudônimos de Letícia, Lucas, Patrick, Marcela, João e Fábio. É nosso intuito alcançar compreensões respaldadas cientificamente a respeito das manifestações identitárias no processo de formação docente em Matemática, tanto no que compete aos formadores, quanto aos licenciandos.

Esta seção divide-se, assim, em três momentos: no primeiro delimitamos o *corpus* submetido à apreciação e descrevemos, etapa por etapa, o processo de análise, considerando a exposição geral do método utilizado feita na seção anterior. Tal processo consistiu na leitura e tratamento dos dados, a fim de extrair unidades significativas, num movimento de fragmentação

para uma melhor visualização do todo. Seguindo essa unitarização, procedeu-se com a categorização, percurso de composição da estrutura de análise do fenômeno investigado.

No segundo momento apresentamos e discutimos as categorias de análise, as quais emergiram a partir do processo analítico da ATD. É quando compomos os metatextos, a fim de exprimir as ideias emergentes, dialogando com o objeto da investigação em suas partes e no todo, considerando o movimento inerente à técnica de análise, que enxerga o fenômeno como mais do que a soma das partes. Cumpre esclarecer que o itinerário escrito consistiu em partirmos das categorias *à priori* – que nomeiam as subseções –, reconstruindo todo o percurso feito na observações às categorias iniciais e intermediárias, até atingirmos as compreensões expressas pelas categorias finais que são, em última análise, os achados desta investigação.

No terceiro, e último, momento empenhamos esforços em elaborar uma síntese do estudo empreendido aos dados, elucidando os aprendizados obtidos dessa empreitada, considerado argumento (ou tese) central de nossa investigação.

### **5.1 O percurso analítico pautado na Análise Textual Discursiva (ATD)**

Por se tratar de uma análise textual, antes de apresentar o percurso percorrido pautado na ATD e em suas etapas, é necessário que esclareçamos ao leitor como configurou-se o texto analisado, isto é, o *corpus* de análise. Das entrevistas realizadas com os participantes da pesquisa, que tiveram tempo de duração de 50 (cinquenta) minutos a 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos, obtivemos, após transcrição cuidadosa, 6 (seis) textos de, em média, 25 (vinte e cinco) páginas cada. O processo de transcrição, embora não seja considerado etapa de análise, consistiu em um movimento de sistematização dos dados orais em dados escritos, o que demandou certo nível de envolvimento por parte dos pesquisadores.

As falas foram registradas tais quais foram captadas, apenas com eventuais correções ortográficas, a fim de facilitar a compreensão do leitor. Foram inseridas também observações do entrevistador a respeito de manifestações corporais ou de comentários considerados necessários sobre as falas e os significados intencionados pelos participantes, entendendo que o texto, nesse caso, não se limita às palavras ditas, mas engloba outras expressões vinculadas ao discurso.

Além disso, reiteramos que, por motivos éticos, todos os nomes apresentados nos textos são fictícios, tanto os dos participantes, como já mencionado, quanto de terceiros por eles citados, ou, ainda, de elementos que pudessem denunciar suas identidades; essa substituição, naturalmente, prezou sempre pelo cuidado de conservar o sentido original dos enunciados. O

documento na íntegra, contendo todas as transcrições, pode ser conferido ao fim deste compuscripto (Apêndice D).

Uma vez preparado o material de análise, iniciamos, de fato, a Análise Textual Discursiva. Conforme Moraes e Galiazzi (2016, p. 68), esse método analítico é

[...] capaz de aproveitar o potencial dos sistemas caóticos no sentido da emergência de novos conhecimentos. Inicialmente, leva-se o sistema até o limite do caos, desorganizando e fragmentando os materiais textuais em análise. A partir disso, é possibilitada a formação de estruturas de compreensão dos fenômenos sob investigação, expressas então em forma de produções escritas.

Em outras palavras, o que se propõe é a conversão de sistemas organizados – os textos – em esquemas caóticos de pequenas partes expressivas, dos quais se possibilita a emergência de compreensões estruturadas em novas articulações. Isso não significa tornar o coeso indiscriminadamente em uma coisa disforme qualquer, mas, ao contrário, em uma “desordem ordenada”, capaz de possibilitar uma visão panorâmica sobre o fenômeno, que considere a dialética entre o todo e as partes. Afinal de contas, o todo, em sua integridade, não evidencia as minúcias das partes, assim como as partes, em suas especificidades, não dão conta de lançar luz sobre o todo. A utilização da ATD, dessa forma, constituiu-se nesse movimento de garantir condições entre a ordem e a desordem, entre o todo e as partes, para que novas compreensões sobre o fenômeno, antes não evidentes, viessem à tona.

A primeira etapa do processo tratou da unitarização, isto é, da desmontagem do texto em unidades de significados, pequenas partes expressivas. O desafio que se impôs nesse movimento foi o esforço para não romper a unidade em seu sentido fundamental, isto é, retirar-lhe o vínculo com o contexto geral, descontextualizá-la, fazendo com que possa referir-se a qualquer coisa e a coisa nenhuma, ao mesmo tempo. As unidades de significados devem ser a menor unidade possível de uma ideia contextualizada, relativa ao que se investiga. No caso em questão, após reiteradas leituras do texto transcrito, procedemos com sua fragmentação, destacando passagens significativas, em processo semelhante a um fichamento. Ao todo, foram elencadas 282 (duzentas e oitenta e duas) unidades de significado, desde pequenas orações até aquelas consideravelmente grandes.

Tendo em vista que “as unidades de análise são elaboradas com base nos conhecimentos tácitos do pesquisador, sempre em consonância com os objetivos da sua pesquisa” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 41), para esse primeiro momento, apoiamos-nos em três perspectivas categóricas, que serviram de lentes para a percepção de sentidos das falas. Não com intuito de restringir a captação das unidades de significado, inibindo a emergência de novas perspectivas de análise, mas de garantir relação com nossos objetivos, de modo a não perder de

vistas o propósito da investigação em meio às possibilidades de interpretações que o cruzamento de distintos discursos possibilita.

Essas categorias, que podem ser consideradas, para todos os efeitos, categorias *a priori*, das quais partimos em busca de novas compreensões, foram: (i) percepção dos formadores sobre a própria constituição identitária, (ii) expressão e mobilização das percepções nas práticas formativas e (iii) percepção dos formadores sobre a constituição da IPD dos licenciandos. As unidades de significado agrupadas em cada uma dessas categorias foram sinalizadas nas cores amarelo, rosa e verde, respectivamente (conforme se observa no Quadro 3, na página seguinte).

O processo de unitarização também incluiu a codificação, ou seja, a extração dos fragmentos selecionados do corpo do texto e sua disposição em um quadro, acompanhado de um código que identificasse sua localização no texto original das entrevistas. O código foi composto por dois números justapostos por um ponto final: o primeiro destes indica o número da entrevista da qual o fragmento foi retirado, e o segundo representa a ordem desse fragmento na entrevista<sup>46</sup>. Ademais, compreendendo que cada unidade de significado deve expressar uma ideia, sintetizamos as falas dos sujeitos em orações declarativas – chamada síntese –, que nos permitissem captar mais prontamente o sentido dos relatos, além de encurtar as passagens mais extensas, facilitando a articulação das unidades nas categorias.

Um fragmento do resultado dessa etapa do percurso analítico, que ilustra o trecho da entrevista codificado e sua síntese, é expresso no Quadro 3, a seguir, e pode ser conferido na íntegra no documento que compila todas as etapas do processo de análise, no fim deste compuscrito (Apêndice E).

**Quadro 3 – Unitarização: unidades de significado e sínteses (fragmento)**

#	UNIDADES DE SIGNIFICADO	SÍNTESES
1	(1.1) “[...] vendo a situação deles, eu tinha muita vontade de crescer um dia, porque eu sabia que, como pobre ganhar na loteria era muito difícil, né, então a única forma que a gente teria era estudando, não tinha outra saída.”	A situação financeira da família impulsionou a estudar
2	(1.2) “[...] eu comecei a perceber que eu gostava disso, de ir na lousa, isso me fazia sentir bem. [...] Vou para a licenciatura mesmo! É o que eu quero, ser professora...”	Ir ao quadro enquanto aluna alimentou o desejo de ser professora
(...)	(...)	(...)

(Continua...)

<sup>46</sup> Por exemplo: a unidade “(2.5)” refere-se ao quinto excerto da entrevista de número dois; “(5.30)” refere-se ao trigésimo fragmento da quinta entrevista, e assim por diante.

(Continuação)

55	(2.8) “Eu costumo dizer que a pessoa só aprende a ser professor, quando ela realmente vai exercendo isso... a faculdade, a graduação pode até lhe ensinar várias coisas, mas é na prática ela é que vai construir a identidade de professor.”	A prática é preponderante à formação na constituição da IPD
56	(2.9) “[...] no meu caso, como eu ainda sou muito jovem, eu acho que isso é algo que chama muita atenção [...]”	A pouca idade é traço marcante de sua IPD
57	(2.10) “[...] eu lembro ainda das dificuldades que eu tive, e sempre tento me identificar com o aluno, a fim de poder otimizar o processo de ensino e aprendizagem na sala de aula.”	A identificação com o aluno otimiza o processo de ensino e aprendizagem
(...)	(...)	(...)
281	(6.30) “Em geral, eu aplico ao meu aluno aquilo que me fez bem, né?, digamos assim, como eu gostaria que o meu professor me ensinasse. Então, eu uso só o método tradicional: lousa, certo?, e apagador e giz; acabou, só isso. Por que? Porque você vai – como eu falei que minha aula é dinâmica – então, você vai acompanhando o raciocínio do aluno... o aluno vai acompanhando o teu raciocínio, entendeu? Porque é diferente de eu colocar um slide... eu detesto slide, porque você coloca pronto... para mim, um professor fujão ele faz slides, coloca lá, e isso não ajuda o aluno a pensar.”	Aplica no aluno aquilo que lhe fez bem: os métodos tradicionais de ensino (lousa, giz e apagador)
282	(6.31) “[...] a minha aula eu acho que já é lúdica o suficiente, entendeu? [risos] Eu não preciso fazer nada mais lúdico... Então, quando o cara dá muita ênfase à diversão, cara... Diversão, em geral, é superficial; não existe nenhum ideal nobre que você consiga sem sacrifício, certo? Não existe – simplesmente não existe – o conhecimento... se ele é profundo, ele é árduo, tá? Então, o aluno, por mais que seja lúdica a minha aula, ele tem que depois ralar sozinho. O conhecimento se dá sozinho, entre você e o caderno, entre você e aquela matéria, você resolvendo aquele exercício, você pensando...”	Considera sua aula lúdica o suficiente, e que não há conhecimento sem esforço

Fonte: Elaborado pelos autores

A etapa seguinte a esta foi a categorização. Nessa fase da análise, focalizou-se as unidades de significados, já retiradas da sequência lógica e do contexto de origem (o que não significa, todavia, descontextualizadas), reportando-se às ideias que conservam. Nas palavras de Moraes e Galiuzzi (2016, p. 44), “a categorização é um processo de comparação entre as unidades definidas no momento inicial da análise, levando a agrupamento de elementos semelhantes”.

Desse modo, reunimos tais unidades de significados em categorias iniciais, agrupando as que expressaram sentidos semelhantes, que nos possibilitaram uma análise convergente a determinado tema. Associando os enunciados que apontavam para uma

compreensão aproximada sobre parte específica do fenômeno em foco obtivemos 18 (dezoito) categorias iniciais, expressas em orações, conforme ilustra o Quadro 4, a seguir<sup>47</sup>:

**Quadro 4 – Categorização: reunião das unidades de significado em categorias iniciais (fragmento)**

#	UNIDADES DE SIGNIFICADO SINTETIZADAS	CATEGORIAS INICIAIS
1	<p>(1.12) A dificuldade com os cálculos enfrentada no começo do curso a fez amadurecer</p> <p>(2.5) Por um momento tinha como objetivo ser aluno ITA e IME, mas desistiu</p> <p>(3.1) Se considera uma pessoa estranha por gostar de Matemática, dentre outras coisas</p> <p>(4.1) É uma pessoa em plena evolução, que tenta melhorar aspectos negativos</p> <p>(4.2) Queria Engenharia, mas não entrou pela baixa-autoestima que tinha; Não queria nada que os outros queriam; Nunca quis ser professora</p> <p>(4.12) Não gosta de envolvimento com pessoas no âmbito da pesquisa; prefere pesquisa teórica</p> <p>(4.52) Não costuma elogiar, pois acha a crítica mais efetiva na melhoria dos alunos</p> <p>(5.16) Dedicar-se prioritariamente às metas profissionais, antes mesmo das pessoais</p> <p>(6.1) Sempre gostou de estudar, e direcionando para a área de Ciências Exatas</p> <p><b>→ EXPRESSIVIDADES DA IDENTIDADE SOCIAL</b></p>	<p><b>São refletidos na IPD aspectos da identidade social, relacionados à personalidade, às preferências, às aptidões e fragilidades, ao envolvimento com o estudo e com a Matemática</b></p>
2	<p>(1.1) A situação financeira da família impulsionou a estudar</p> <p>(3.2) A família motivou a considerar medicina como profissão</p> <p>(5.3) A família influenciava a se tornar médico, mas não desenvolveu afinidade com a área</p> <p>(6.7) A mãe e a irmã eram professoras da Educação Básica</p> <p><b>→ AS INFLUÊNCIAS DA FAMÍLIA NA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL</b></p>	<p><b>Em relação aos aspectos familiares, concorrem à IPD a situação socioeconômica, as expectativas dos parentes e a presença de professores(as) na família</b></p>
3	<p>(1.2) Ir ao quadro enquanto aluna alimentou o desejo de ser professora</p> <p>(1.3) O suporte dos professores fez engajar nos estudos</p> <p>(1.8) A escola desempenhou papel de acolhimento e incentivo</p> <p>(1.21) Percebia dos professores tentativa de práticas inovadoras e atrativas</p> <p>(1.23) Os professores tiveram grande influência em sua constituição pessoal e profissional</p> <p>(1.26) Dois professores marcaram seu percurso profissional, um no Ensino Médio, outra na graduação</p> <p>(2.3) A vontade de ser professor nasceu pela inspiração em um professor</p>	<p><b>A influência dos professores estende-se à escolha profissional</b></p>

<sup>47</sup> O quadro na íntegra, com a elaboração de cada uma das dezoito categorias iniciais, pode ser conferido no Apêndice E.

(2.4) Queria ser como o professor que o inspirou e dar aulas que cativassem os alunos (2.15) A influência do professor do Ensino Médio voltava-se para a parte didática, no desejo de ensinar assim como ele (6.14) Houve um professor que o empolgou durante a graduação, o fez querer assim como ele <b>→ AS INFLUÊNCIAS DE EX-PROFESSORES NA ESCOLHA PROFISSIONAL</b>	
(...)	(...)

Fonte: Elaborado pelos autores

Num movimento semelhante, de agrupamento das partes que conservavam sentidos em comum, foi a vez de reunir as categorias iniciais em categorias intermediárias, e estas, por sua vez, em categorias finais. Todas as 18 (dezoito) categorias iniciais podem ser conferidas no Quadro 5, a seguir, assim como as 8 (oito) categorias intermediárias e as 3 (três) categorias finais, que darão estrutura à análise e a emersão de novas compreensões sobre o objeto de pesquisa.

**Quadro 5 – Categorização: reunião das categorias iniciais em categorias intermediárias e finais**

CATEGORIAS INICIAIS	CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS	CATEGORIAS FINAIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• São refletidos na IPD aspectos da identidade social, relacionados à personalidade, às preferências, às aptidões e fragilidades, ao envolvimento com o estudo e com a Matemática</li> <li>• Em relação aos aspectos familiares, concorrem à IPD a situação socioeconômica, as expectativas dos parentes e a presença de professores(as) na família</li> </ul>	Confluem na IPD aspectos pessoais e familiares	<b>A IPD dos formadores é influenciada por aspectos pessoais e familiares, pelos ex-professores e pela relação estabelecida com a matemática e a educação matemática</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A influência dos professores estende-se à escolha profissional</li> <li>• A IPD é influenciada pelos professores que teve, positiva e/ou negativamente, com ênfase para alguns que serviram de inspiração e modelo para a constituição profissional</li> </ul>	A IPD (bem como a escolha profissional, em alguns casos) é influenciada pelos professores	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A aptidão e gosto pela Matemática, em si, tende a encaminhar o docente ao bacharelado e à pesquisa, enquanto aspectos ligados à Educação direcionam à licenciatura e à docência</li> <li>• A Educação Matemática mobiliza a IPD, mas, por mesclar aspectos da Educação e da Matemática, é vista com menosprezo por parte dos professores da área específica</li> </ul>	A relação estabelecida com a Matemática e com a Educação Matemática mobiliza a IPD	

(Continua...)

(Continuação)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• A formação do professor de Matemática deve ser encarada de maneira ampla, garantindo-lhe o conhecimento do conteúdo a ser ensinado, conhecimento pedagógico, habilidades didáticas, além de estimular sua criatividade e seu desenvolvimento de modo integral</li> <li>• A relação com o licenciando é mobilizadora da IPD, mas poucos alunos ingressam na licenciatura com interesse em ser professor, o que atrapalha o processo formativo</li> </ul>	<p>A formação do professor de Matemática deve ser ampla, sendo ela mobilizadora da IPD do licenciando</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os formadores evidenciam gosto pela Matemática, estimulado pela OBMEP, pelos professores, ou pela aptidão com os números, o que, em alguns casos afastou da licenciatura e da parte pedagógica da formação docente</li> <li>• Os professores licenciados e que adotam uma postura mais ligada à Educação demonstram uma prática refletida, sistematizada, com fins no aluno e voltada à docência; já os professores bacharéis e que adotam uma postura mais voltada à Matemática, em si, evidenciam uma prática enfaticamente teórica, voltada essencialmente à formação matemática do licenciando, priorizando métodos tradicionais</li> </ul>	<p>O direcionamento dado à formação do licenciando está relacionado à formação/postura adotada pelo formador</p>	<p><b>A formação do professor de Matemática deve ser ampla, mas é limitada por tendências bacharelescas, que a direcionam conforme a formação/postura adotada pelo formador</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparentemente há consenso de que a finalidade da licenciatura é a formação para a docência, porém professores bacharéis sentem-se limitados por essa concepção, considerada utilitarista</li> <li>• Os formadores bacharéis reconhecem que a formação do licenciando não pode utilizar-se apenas de elementos de ensino tradicionais, mas ainda possuem uma visão tradicionalista sobre a Matemática e seu aprendizado</li> <li>• A licenciatura em Matemática é limitada pela tendência bacharelesca, expressa na mentalidade de alguns professores do curso, na qual, dentre outras coisas, falta interação entre os professores das disciplinas específicas e os da área de Educação Matemática</li> </ul>	<p>A licenciatura é limitada por tendências bacharelescas</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A IP do professor de Matemática não é algo estagnado, mas em constante movimento, é um aspecto abstrato à formação, mas concreto ao professor, e que se constrói em conjunto, não sozinha, mobilizada pelo conhecimento matemático e também por outros</li> <li>• A IPD é algo único, particular a cada professor, que está em constante evolução, mobilizada pelas experiências, pelos saberes, pela identificação com a profissão</li> <li>• Concorrem à constituição da IPD a experiência, os aprendizados, o formador, as disciplinas do curso, a prática e o contexto no qual se insere, entre outros</li> </ul>	<p>A IP do professor de Matemática é abstrata/concreta, individual/coletiva, mobilizada pelas experiências e saberes</p>	<p><b>A IPD em Matemática é marcada pelas experiências pessoais, formativas e pela relação com os saberes</b></p>

(Continua...)

(Continuação)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• A IPD do formador em Matemática diz respeito à formação/experiências que possui, sendo um amálgama de característica das identidades dos professores que teve e, ainda, uma influência contundente na identidade do licenciando</li> <li>• À mobilização da IPD dos formadores concorrem elementos pessoais, como a idade, a personalidade, entre outros, bem como elementos formativos, tais quais a pós-graduação, a formação inicial, o PIBID, o estágio, monitoria, o exercício profissional, etc.</li> </ul>	<p>A IPD do formador em Matemática é mobilizada pela formação e experiências que tem o professor</p>	
--	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores

Esse processo de decomposição do texto em pequenas partes significativas e da reunião dessas em novas estruturas de sentidos é o cerne da ATD. Seu objetivo, como mencionado, é viabilizar o surgimento de novas compreensões sobre um fenômeno que foi expresso em certa ordem lógica; compreensões novas, pois pautadas em estruturas que partiram do desordenamento das unidades. Dessa forma, as categorias elaboradas nesse tratamento analítico dos textos – assim como as categorias teóricas, evidenciadas nas primeiras seções deste relatório de pesquisa – servirão como nossas lentes de análise, balizando as discussões apresentadas adiante.

A última etapa da ATD é, com efeito, a comunicação do novo emergente, que se dá através da construção do(s) metatexto(s). O metatexto nada mais é do que um novo texto com as compreensões emergentes do processo analítico sobre o fenômeno em foco, cuja estrutura básica é construída a partir da unitarização e da categorização. É a reordenação das partes, depois do caos; é o cerne da análise, e segue o itinerário da descrição, interpretação e argumentação, em uma reiterada dialética.

A seguir, apresentamos os metatextos construídos a partir das técnicas da ATD na imersão no objeto de pesquisa, que descrevem, interpretam e argumentam as categorias elaboradas a partir dos dados do estudo, partindo das categorias *à priori*, seguindo pelas categorias emergentes (iniciais, intermediárias e finais), perseguindo novas compreensões sobre o fenômeno investigado.

## 5.2 Discutindo as categorias de análise: a emergência de novas compreensões

Nossa análise sobre o objeto deste estudo é consubstanciada através das categorias elaboradas. Construímos, dessa forma, três metatextos, versando, cada um, sobre uma das categoriais finais – que remetem às categorias *à priori* – e suas respectivas categorias iniciais e

intermediárias<sup>48</sup>. A argumentação deu-se no sentido de estabelecer a articulação entre interlocutores empíricos e teóricos, a fim de que novas compreensões pudessem emergir, conforme expresso adiante.

Antes, é pertinente que apresentemos brevemente os participantes desta pesquisa, o suficiente para que se contextualize os relatos de cada um e que, ainda assim, não comprometa o anonimato. No Quadro 6, a seguir, descrevemos os professores formadores que integraram nosso estudo em relação a suas respectivas titulações, formações na área da Matemática (se licenciatura ou bacharelado), condição profissional no curso (se permanente ou temporário), áreas do curso nas quais costumam lecionar<sup>49</sup> e tempo de atuação na Educação Básica e no Ensino Superior.

**Quadro 6 – Descrição dos participantes**

<b>PSEUDÔNIMO</b>	<b>TITULAÇÃO</b>	<b>HABILITAÇÃO</b>	<b>CONDIÇÃO PROFISSIONAL NO CURSO</b>	<b>ÁREA DO CURSO NA QUAL COSTUMA ATUAR</b>	<b>TEMPO DE ATUAÇÃO NA ED. BÁSICA</b>	<b>TEMPO DE ATUAÇÃO NO ENS. SUPERIOR</b>
<b>Letícia</b>	Mestra	Licenciatura	Temporária	Educação Matemática e Formação Docente	-	2 anos
<b>Lucas</b>	Mestre	Licenciatura	Temporário	Álgebra e Análise	4 anos	2 anos
<b>Patrick</b>	Doutor	Bacharelado	Temporário	Geometria e Análise	4 anos	3 anos
<b>Marcela</b>	Pós-doutora	Licenciatura	Permanente	Educação Matemática e Formação Docente	2 anos	15 anos
<b>João</b>	Mestre	Licenciatura e bacharelado	Temporário	Educação Matemática e Formação Docente	8 meses	3 anos
<b>Fábio</b>	Pós-doutor	Bacharelado	Permanente	Álgebra e Análise	-	7 anos

Fonte: Elaborado pelos autores

Desta feita, estamos aptos a imergir nas compreensões elaboradas a partir dos achados da pesquisa e sistematizadas a seguir.

<sup>48</sup> Como forma de sinalizá-las no corpo dos metatextos, as categorias iniciais estão grifadas em *itálico*, as categorias intermediárias sublinhadas e as categorias finais em **negrito**.

<sup>49</sup> Considerando as dez áreas nas quais se divide a estrutura curricular do curso em análise, conforme indicado anteriormente (Cf. seção 4.2, p. 138).

### 5.2.1 A percepção dos formadores sobre a própria constituição identitária

Falar sobre si e, especialmente, sobre sua trajetória de vida, na qual incluem-se as trajetórias profissionais, é, não apenas evidenciar traços da identidade, mas também mobilizá-la, ao sistematizar reflexões nessa direção. Como já posto, “[...] a narrativa transmuta a pergunta ‘Quem sou eu’ para ‘Eis-me’. Ela me possibilita apresentar a minha identidade, no momento da narração” (NACARATO, 2020, p. 147).

Outros escritos já evidenciaram a importância da biografia para a constituição, trajetória e desenvolvimento profissional do professor, e, por conseguinte, para sua identidade (para citar alguns: OLIVEIRA, 2004; FARIAS *et al.*, 2009; MARCELO, 2009b; CYRINO, 2017). Concordamos com Costa (2009, p. 89), nesse sentido, quando a autora diz que “[...] estudar aspectos da constituição do professor como formador implica resgatar, ao longo de sua trajetória, os fatores que contribuíram para a escolha da profissão, a formação acadêmica e continuada e que foram deixando marcas ao longo da sua profissão”.

Reiteramos, afinal, que

Considerar a história de vida um elemento identitário docente é reconhecer que toda bagagem cultural, ideológica, histórica e pessoal que o professor carrega consigo é essencial para e na sua formação e atuação profissional. Não é aspecto determinante no sentido limitador, exclusivo, uma vez que não é o único, mas, sem dúvida, os caminhos trilhados e as relações que o professor estabelece ao longo da sua história (re)constituem sua identidade, moldando a sua prática docente às suas concepções, ideologias e visões de mundo (MELO, 2018b, p. 66).

Isso posto, ao iniciar nossa aproximação às narrativas dos formadores por meio de sua constituição profissional, oportunizamos um momento de autodescrição da identidade, no qual observamos elementos estruturantes da visão sobre si e da visão que os outros têm dos entrevistados, sob suas próprias óticas. Dentre esses elementos, percebeu-se a confluência de aspectos pessoais e familiares na identidade profissional docente e em sua constituição, os quais reverberam e são refletidos nas descrições de si, por parte dos sujeitos.

No domínio pessoal, *são evidenciados na IPD dos formadores aspectos da identidade social, relacionados à personalidade, às preferências, às aptidões e fragilidades, ao envolvimento com o estudo e com a Matemática*. Como quando o professor Patrick refere a si mesmo como sendo uma “pessoa complicada”, enquanto traço de sua personalidade, e complementa: “[...] eu sempre gostei de coisas que ninguém gosta... tive interesses estranhos... tipo, Matemática, por exemplo... gosto de música diferente, filmes diferentes... gosto de estudar línguas... idiomas diferentes... então, é... é complicado” (Patrick, p. 53).

Além desse, revelando a visão sobre o gosto pela Matemática como característica excêntrica, os relatos dos formadores a seguir também evidenciam aspectos relacionados às suas personalidades, que se articulam com as práticas e as manifestações identitárias relatadas ao longo das entrevistas:

[...] tem gente que, eu não sei explicar, parece que tem uma habilidade mental... desenvolve as coisas muito rápido... *eu não era assim, eu tinha que estudar muito, eu tinha que treinar muito, eu tinha que riscar muito papel até sair alguma coisa*. Então isso, querendo ou não... não sei se eu posso chamar de inveja, mas me deixava frustrada, por que você também queria ser assim. Foi algo que eu amadureci em mim, para poder entender isso, mas, até então, eu me questioneei, viu, durante os dois primeiros anos [da graduação] (Letícia, p. 5, grifo nosso).

[...] eu não elogio, Ian... infelizmente, *eu tenho isso daí também em mim: eu não sou muito de elogiar, porque eu acho que o elogio não te constrói nada, sabe?* Você vai sempre ficar com aquela mesma sensação de que você é aquilo e você vai ficar estagnado; então, quando eu critico alguma coisa que você faz, faz você repensar, e você muda aquilo que você acha que deve (Marcela, p. 101, grifo nosso).

[...] eu sempre coloquei as minhas metas profissionais à frente das metas pessoais. Em que sentido? *Se eu abraçar uma causa, eu me desprendo totalmente... eu sou capaz de me desprender totalmente do meu tempo livre, do meu tempo de... sei lá, para entretenimento, para outras questões, para dar conta disso e para que isso saia direitinho* (João, p. 115, grifo nosso).

[...] sempre eu gostei de estudar, estudar para mim nunca foi um problema, né? *Eu estudo por paixão, eu tenho muito interesse em conhecer...* E no segundo ano do Ensino Médio eu comecei a gostar de todas as matérias... [...] tudo que eu estudava, eu gostava. Por que? Porque quando eu começava a entender, eu sentia um certo deleite e um prazer naquilo, né?, o que é natural (Fábio, p. 139, grifo nosso).

Todas essas falas, naturalmente, são colocadas em primeira pessoa, referindo-se essencialmente ao “eu”. É necessário ressaltar, contudo, que o “eu” reflete também o “outro”, afinal, de acordo com Dubar (2005), nossa identidade compõe-se na articulação da visão que temos sobre nós mesmos e da que têm os outros (ou que pensamos ter o outros); nos termos do autor, da interação entre a identidade para si e da identidade para o outro. De modo semelhante, ao falarmos de nós, estamos sugerindo as lentes com as quais vemos os outros e, ainda, agimos em relação a esses outros.

Cyrino (2017, p. 709) contribui nessa argumentação, ao afirmar que

A descrição que uma pessoa faz de si e dos outros não é neutra, muito pelo contrário, expressa suas orientações, seus gostos, seus valores a respeito de si e de sua (futura) prática profissional. Essa descrição traz consigo as emoções, que não são essencialmente idiossincráticas (de personalidade ou de estilo próprio), mas constituem aspecto fundamental do trabalho docente.

Os aspectos pessoais descritos são, ainda, ambientados *em relação a questões familiares, dentre as quais concorrem à IPD a situação socioeconômica, as expectativas dos parentes e a presença de professores(as) na família*. Para a professora Letícia, por exemplo, a

aspiração de estudar e trilhar uma carreira profissional na docência representou uma possibilidade de ascensão social, retratada quando esta diz que “[...] vendo a situação deles [dos pais], eu tinha muita vontade de crescer um dia, porque eu sabia que, como pobre ganhar na loteria era muito difícil, né, então a única forma que a gente teria era estudando, não tinha outra saída” (Letícia, p. 1). Ou também como o professor Fábio, que foi ambientado à docência desde cedo, através de familiares; relata que: “[...] minha mãe era professora do Ensino Fundamental, da primeira e segunda série; depois, eu tive uma irmã que foi professora da terceira e quarta. Então, eu nasci nesse ambiente, né?” (Fábio, p. 142).

Em outro recorte, temos passagens dos professores Patrick e João, afirmando que, ao destacarem-se nos estudos, alcançando boas notas nos anos de escola, foram influenciados pela família a dedicarem-se à medicina enquanto escolha profissional. Nesse contexto, chamamos atenção o lugar social da profissão docente evidenciado nos discursos e na sociedade, relacionado ao baixo prestígio que envolve a docência, não sendo esta considerada uma profissão promissora, conforme atestam os professores. Relativos à identidade da profissão, que povoa o imaginário popular, comentada anteriormente (Cf. seção 2.2), estão a desvalorização profissional e a baixa remuneração. Independentemente das aspirações de familiares, todavia, ainda que por trajetórias e motivos diversos, ambos acabaram na condição de professores do Ensino Superior na formação docente em Matemática.

Tendo isso em vista, argumentamos o proveito de se considerar a biografia dos formadores – seja para si, ou seja para o aluno – como forma de alcançar sua composição identitária e mobilizar, inclusive, sua própria IPD e, quem sabe, a dos licenciandos. Ajuda-nos a exemplificar tal assertiva a fala da professora Letícia, ao apontar que costuma dizer aos seus alunos a máxima: “Aguenta! Eu aguentei, você aguenta!” (Letícia, p. 6). Se por um lado tal colocação pode indicar uma tendência a reproduzir aspectos da formação não tão positivos enfrentados por essa professora, por outro pode ser compreendido no sentido de que, como explica a própria, “[...] às vezes as experiências fazem diferença, mas as lutas que a gente passou foram iguais... foram ‘pesadinhas’ também... então, do mesmo jeito que eu passei e venci, vocês também podem passar e amanhã estar aqui” (Letícia, p. 7).

Em se tratando de influência de docentes, conforme sugerido, depreendeu-se da percepção dos entrevistados sobre sua composição identitária que a IPD, bem como a escolha da (ou encaminhamento para a) profissão, em alguns casos, foi influenciada pelos professores que tiveram durante a Educação Básica. Não se pode perder de vista, afinal, que

[...] os professores foram alunos de outros professores e vivenciaram mediações de valores e práticas pedagógicas que lhes oportunizaram absorver visões de mundo,

concepções epistemológicas, posições políticas e experiências didáticas que foram incorporando à sua formação, de maneira consciente ou não; a presença do modelo contribuiu, portanto, para a profissão docente (COSTA, 2009, p. 96).

Isso significa que, por ser a docência a profissão que se tem mais próximo contato ao longo dos estudos na Educação Básica, assim como indica a literatura, *a influência dos professores estende-se à escolha profissional*, seja pelo exemplo, mobilizado pelo desejo de tornar-se professor(a), ou pelo despertar de aptidões para o ensino. Nota-se em outro relato de Letícia, por exemplo, tal despertar possibilitado pelo estímulo de um professor, em específico, para que fosse ao quadro, ainda quando aluna: “[...] eu comecei a perceber que eu gostava disso, de ir na lousa, isso me fazia sentir bem. [...] Vou para a licenciatura mesmo! É o que eu quero, ser professora...” (Letícia, p. 1).

Quanto à inspiração pessoal, percebemos a identificação do professor Lucas com um de seus professores, especialmente em relação a sua desenvoltura didática, inclinando-o à docência:

A minha vontade de ser professor nasceu – acho que na maioria dos casos é assim – por meio de uma inspiração em um professor que eu tive... [...] era aquele *showman*, aquele cara que conseguia cativar os alunos com a aula dele, mas a aula dele não deixava de ser uma aula de Matemática, está entendendo? Ele conseguia fazer as coisas serem bonitas e chamar a atenção da gente... então, eu: “Ah, eu gosto de Matemática, então se eu estudar e tal, se eu me dedicar, eu posso ser mais ou menos como ele é!”. E era um cara bem de vida, assim, a gente conseguia perceber que, financeiramente falando, ele era um cara bem de vida [...] (Lucas, p. 28).

A influência dos professores, todavia, não se restringe à inclinação profissional, mas também – e consideravelmente – à composição identitária dos estudantes. Naturalmente, nem todos esses são impulsionados pelos professores a ponto de ingressarem na docência (na verdade, é sabido que a profissão docente tem atraído cada vez menos jovens), mas é seguro afirmar que todo(a) aquele(a) que se torna professor(a) carrega marcar de seus ex-professores em sua identidade e, não obstante, em sua prática. No caso dos formadores em questão não foi diferente: em suas próprias percepções, *suas IPD são influenciadas, positiva e/ou negativamente, pelos professores que tiveram, com ênfase para alguns, em específico, que serviram de inspiração e modelo para a constituição profissional*.

Denominando-a de socialização prévia, Marcelo (2009b) assevera que, em se tratando daqueles que optam em ser docentes, milhares de horas como aluno não são gratuitas. E, de fato, não são. Diferente de qualquer outra, “a docência é a única das profissões em que os futuros profissionais se veem expostos a um maior período de observação não dirigida em relação às funções e tarefas que desempenharão no futuro” (MARCELO, 2009b, p. 116). Desse movimento, são elaboradas crenças sobre o ensino e sobre a docência, de modo geral, que se

estabelecem no futuro professor e gradualmente cristalizam-se, até que sejam (ou não) refletidas e revisadas.

Para o autor,

A identidade docente vai se configurando assim, de forma paulatina e pouco reflexiva através do que poderíamos denominar aprendizagem informal e mediante a observação em futuros professores que vão recebendo modelos docentes com os quais se vão identificando pouco a pouco, e em cuja identificação influem mais os aspectos emocionais que os racionais (MARCELO, 2009b, 116).

Em relação aos formadores, tal aspecto é claro no seguinte relato de Patrick, que, ao ser indagado sobre a existência de algum professor que tenha servido de referência para suas práticas e atuação profissional, indicou que: “[...] o que teve foi assim: esse professor tem essa característica que eu queria ter, aquele outro tem essa outra... então, o que eu busco ser é tipo um *amálgama* de todas as características que eu identifiquei” (Patrick, p. 68, grifo nosso). Chama-nos a atenção a escolha da palavra “amálgama”, que evidencia, mesmo que talvez não de modo consciente, o entendimento do aspecto complexo que possuem as identidades, e, mais ainda, do aspecto relacional, sobretudo quanto aos elementos contextuais.

Os professores que tivemos em nosso percurso formativo, desde a Educação Básica até a Superior, em maior ou menor grau, ocupam lugar de modelo, independentemente de seus esforços nesse sentido. Afirmo Ronca (2007, p. 113), que “nas relações mestre-educando vividas [...] não aprendemos apenas conteúdos escolares, mas atitudes e valores; nesse processo vamos incorporando elementos que caracterizam aqueles professores que se constituirão como ‘outros significativos’, serão nossos ‘modelos’ inspiradores para o papel profissional”. O professor João exemplifica essa nuance, ao dizer que “[...] a professora Suzy, que foi a referência inicial, foi quem... eu diria... por isso que eu utilizo a expressão para ela de mentora; *ela é, de fato, a pessoa que fez eu ver que era aquilo que eu queria, porque eu me espelhava nela e, ainda hoje, eu me espelho muito nela*” (João, p. 119, grifo nosso).

A ideia de “outros significativos”, apontada por Ronca (2007), e também por Berger e Luckmann, em seu estudo já em 1985, adquire aqui ressaltada importância, pois assinala a presença de significados estabelecidos nas relações professor-aluno, nas quais, reforçando as palavras de Marcelo (2009b), influem mais os aspectos emocionais que os racionais. São esses outros significativos que representam para nós marcos, sejam identitários, sejam da prática profissional, a partir dos quais balizaremos, consciente ou inconscientemente, nossa própria maneira de ser/estar na docência.

Ciente da influência que sofreu dos professores que teve e, ainda, da que exerce sobre os que forma, Lucas ilustra esse processo: “[...] é natural, a gente... pô, o cara passou

quatro anos, né, mais ou menos, tendo aulas com professores [...] como eu, digamos assim, vamos fazer uma média, assim, então ele vai começar a dar aula agora e é natural que ele se espelhe naqueles professores que ele viu atuando” (Lucas, p. 43). Corrobora com esse entendimento a percepção do professor Fábio: “Eu acho que, assim, todo mundo tem pessoas que dizem: eu gostaria de ser assim, sabe? Eu acho que é natural, todo mundo... *nós temos uma tendência inata a imitar alguém*, certo? Então, tem algumas pessoas que me espelham... inspiram [...] e são próximos a mim” (Fábio, p. 144, grifo nosso).

Cumpra ressaltar, todavia, que a influência dos professores-modelo pode não ser apenas positiva. Assim como há práticas inspiradoras, há também aquelas desaprovadas pelos alunos, por questões racionais ou emocionais, as quais tornam-se referências negativas a serem evitadas. O mesmo acontece com aspectos identitários: as posturas dos professores que são identificadas como inadequadas pelos alunos tornam-se formas de “como não ser” enquanto docente. É o que relata a professora Marcela:

Todos os mestres que passaram pela minha vida me deixaram um pouco do que eu sou hoje, né?; alguns mais, como eu falei para você... muito, né?, no caso o Carlos; mas outros eu aprendi a não ser como eles! Então, de certa forma, eles deixaram um pouco na minha identidade aquilo lá, né? (Marcela, p. 104, grifo nosso).

Pode o leitor, a essa altura, se perguntar: são os professores, então, apenas um conglomerado de inspirações provenientes de seus ex-mestres? A resposta é, por certo, não. Pois, ao serem articuladas a partir e no entorno da identidade do sujeito, a influência de tais modelos vai gradativamente se entrelaçando à IPD do licenciando, mobilizando-a, e fazendo com que surjam práticas cada vez menos semelhantes às dos professores-modelo e cada vez mais originais.

Ronca (2007), em sua obra intitulada “Docência e admiração: da imitação à autonomia”, nos ajuda a compreender tal fenômeno, quando afirma que o professor “em alguns momentos parece apenas reproduzir o vivido, mas logo em seguida percebe-se que, ao reproduzir, vai criativamente introduzindo elementos novos às suas reproduções e produções” (p. 115). Advogamos, portanto, que os modelos oportunizam espaços para a autonomia profissional. Autonomia essa atrelada à efetivação da identidade, no sentido de que passa o professor a desenvolver práticas deliberadas a partir do que considera apropriado ou não, reverberando, ainda assim, as influências que possui.

Nos ajuda a visualizar a emergência de tal autonomia a fala da professora Letícia, quando, ao citar a influência de sua ex-professora em sua identidade, diz: “[...] Como aquilo né, ‘Ai, tu tá a cara da Marcela!’, não, não sou a cara da Marcela, não sou... eu posso ter alguns

traços dela, mas eu sou a Letícia, não quero ser a Marcela, se eu quiser ser a Marcela não vai existir a Letícia. Não é meu objetivo” (Letícia, p. 24). Note-se que o surgimento de uma identidade própria, exclusiva, autônoma, não anula a influência dos formadores, mas a ressignifica, dotando-a de novo sentido em meio à própria IPD.

Em suma, assim como em um rizoma, estabelecem-se nos processos formativos estruturas em rede, nas quais sofremos influências dos professores que tivemos, do mesmo modo que, ao formar outros, também os influenciamos. Conforme explicitado pelos relatos, da mesma maneira que Marcela inspirou e serviu de modelo para Letícia, foi inspirada e teve como modelo o professor Carlos, além de também haver ressignificado tal influência e mobilizado sua própria identidade profissional, conforme retrata o fragmento a seguir:

[...] tem vários professores que olham para mim, que conheciam o Carlos, e dizem que eu sou, assim, muito parecida com ele em muitas coisas; [...] e, talvez, eu seja um pouco desse jeito nas minhas orientações mais por causa da vivência que eu passei com ele; eu fui por muito tempo orientanda dele; de graduação, de especialização e de mestrado. Então, isso daí eu também acho que eu mudei hoje... hoje eu já sou bem melhor; como eu falei para você antes: porque a gente vai revendo... [...] *na minha formação como professora hoje, eu tenho certeza... eu não sou mais 100% Carlos, né?, porque, como eu te falei, eu fui me transformando muito; mas muitas coisas, assim, eu tenho hoje resquícios dele...* (Marcela, p. 82, grifo nosso).

Ainda na esfera das percepções dos formadores sobre as próprias identidades profissionais, evidenciamos que a relação estabelecida com a Matemática e com a Educação Matemática mobiliza a IPD. Não custa reiterar que historicamente a licenciatura em Matemática originou-se de cursos de bacharelado e que carrega consigo até os dias de hoje características dessa formação, apesar de ter, com o passar do tempo, reconhecido algumas de suas especificidades e se aproximado – ainda que timidamente – das discussões em torno da formação para a docência.

Dessa origem, parte a característica do curso de reunir profissionais de diversas áreas, por trabalhar com saberes distintos, necessários para a formação do professor de Matemática, tais como, a título de exemplo, os saberes matemáticos, saberes pedagógicos, saberes didáticos, etc. Destacou-se, desse modo, nos discursos dos professores a importância que a área do conhecimento na qual atuam tem em suas IPD.

Apoiado nas percepções dos formadores em Matemática, entendemos que *a aptidão e gosto pela Matemática, em si, tende a encaminhar o docente ao bacharelado e à pesquisa, enquanto aspectos ligados à Educação direcionam à licenciatura e à docência*. Relata Patrick: “[...] isso sempre foi muito consolidado na minha cabeça; eu: ‘não, eu quero ser um pesquisador, alguma coisa nesse sentido...’. [...] no Ensino Médio eu já estudava as coisas avançadas de Matemática, as coisas de faculdade, né, Cálculo Diferencial, isso tudo... já estudei por conta

própria, eu peguei o livro e fui estudar, por curiosidade [...]” (Patrick, p. 55-56). O professor Lucas evidencia algo semelhante ao dizer: “[...] o meu objetivo inicial na Matemática era realmente ser professor do ensino básico, né, Ensino Fundamental e Médio, mas ao longo da minha graduação eu acabei me apaixonando um pouco mais pela Matemática pura e acabei onde eu estou hoje, né? Fazendo doutorado em Matemática pura e ensinando no Ensino Superior” (Lucas, p. 27).

Embora pareça uma conclusão trivial, de que a aptidão pela matéria conduza o aluno à pesquisa em Matemática, no período de iniciação à formação profissional, há de se considerar que a Matemática à qual os estudantes são expostos durante a Educação Básica não corresponde integralmente nem à profissão de professor, nem a de pesquisador nessa área. Os conteúdos matemáticos da escolarização básica são aqueles considerados necessários para a socialização do indivíduo no mundo, não para sua profissionalização em algum desses ramos; não abordam ou revelam a abstração e rigorosidade exigida pelo bacharelado em Matemática, assim como não evidenciam o saber matemático voltado para o ensino nem os outros saberes necessários à docência, no geral ou em específico para essa disciplina.

De modo que chegam à licenciatura em Matemática, muitas vezes, alunos que gostam de Matemática e simpatizam pela docência (ou, em alguns casos, não), o que não é, nem de longe, suficiente para estimular uma identidade profissional nesse sentido. É como evidencia a professora Marcela, quando diz que “[...] é uma formação de professores em que vai aproveitar aquelas pessoas que compactuam [...] com aquilo que eu, que a gente se propõe a fazer, né?; e não vai ser 100%, porque vai ter sempre aquelas pessoas que vão ser mais próximas das pessoas do bacharelado, e a formação delas vai sair totalmente dentro do bacharelado, sem nenhuma formação voltada para o ensino” (Marcela, p. 95).

Em se tratando dos nossos entrevistados, a relação com a Educação Matemática também revela aspecto importante na constituição desses profissionais, uma vez que esta *mobiliza a IPD, mas, por mesclar aspectos da Educação e da Matemática, é vista com menosprezo por parte dos professores da área específica*. No decorrer do trabalho de campo, conforme avançamos nas entrevistas, foi se demarcando nitidamente a existência de grupos entre os professores, revelados pelos reincidentes discursos polarizados, que giravam em torno do “nós” e “eles”, “nós” e os “outros”.

Esse movimento recorda que os processos identitários acontecem entre a diferença e a igualdade (DUBAR, 2005). São todos professores formadores em Matemática, afinal, mas que conservam características que os diferem, tanto a nível coletivo, quanto individualmente. Esse estabelecer de aspectos que os iguala de uns e difere de outros, vai estabelecendo a

identidade dos formadores nesse campo profissional, afinal “a identidade como consciência de si mesmo, é construída pelo sujeito a partir da *existência do outro e sob o olhar do outro*” (RONCA, 2007, p. 56, grifo da autora). Não podemos esquecer, por fim, que, como nos ensina Dubar (2005), a identidade se constrói em meio a um campo de forças, entre atos de atribuição e pertencimento, entre identidades “virtuais” e “reais”.

Essa identidade do grupo – que é, segundo os relatos, mais consolidada na Educação Matemática – mobiliza e é mobilizada, numa relação dialética, pelas identidades individuais dos professores, e, ainda, reverbera na formação e na constituição identitária dos licenciandos. O seguinte depoimento da professora Marcela ilustra isso:

*[...] acho que essa identidade que você está falando aí, talvez começa – da gente, talvez – dentro do nosso colegiado, do nosso grupo de Educação Matemática. E, aí, sim, essa identidade vai para os alunos, quando a gente está lá nas disciplinas, sabe? Então, isso daí, ele é bacana porque tem idas e vindas; a gente vai, está na disciplina, constitui-se uma prática, tem uma identidade começando a ser formada entre os alunos, inclusive, mas se alguma coisa der errada a gente volta para nossa prática, no nosso grupo, refaz... (Marcela, p. 101, grifo nosso).*

É possível depreender, ainda, que a aproximação com a Educação Matemática propicia maior afinidade com as discussões sobre a formação de professores, em especial do PEM, dentre as quais a constituição da IPD, evidenciada por maior clareza e facilidade em discutir o assunto. Entretanto, conservando uma tradição também histórica, a Educação Matemática, enquanto área do conhecimento, carrega estigmas aos olhos dos formadores que possuem uma visão tradicionalista e pragmática sobre Matemática e formação docente.

Tal visão é melhor expressas nos dois relatos a seguir, o primeiro de uma educadora matemática e o segundo de um bacharel em Matemática:

*“Ai, você foi para Educação Matemática? Não acredito!”... então, porque eles [os professores do curso de bacharelado] desdenhavam da Educação Matemática, mesmo! Então, assim, a gente era taxado como pessoas que não sabiam de nada de Matemática... [...] talvez nessa época, e eu acho que até uns dias atrás, né?, a gente da Educação Matemática era muito... tem muito preconceito com relação a isso, né? Então, às vezes, você ser formado em Educação ou Educação Matemática, você, a todo momento, você tem que estar provando para os outros que sabe Matemática, sabe? Então, você é... nos corredores tem as fofocas de que você não sabe... “A Marcela? Não sabe nem o que é o teorema de Pitágoras! Porque a formação dela é em Educação Matemática...”; então, meio que tinha isso daí, ainda, sabe? (Marcela, p. 86-87).*

*[...] em todos esses lugares, quem dá a disciplina de Educação é o pessoal da Educação, certo? Quem dá as matérias de Matemática é o pessoal da Matemática. Então, há essa interação... e os alunos, em geral, não gostam dessa interação, porque o professor de Matemática vai exigir muito dele, certo? Mas ele não vai olhar aplicações, porque ele não tem interesse. O professor de Educação vem... E acontece um fenômeno curioso que... quando o cara é bom, ele prefere ficar no seu próprio curso, certo? Então, os professores que são mais fraquinhos, eles são jogados para as*

outras... [risos] Talvez ele goste de dar aula, sei lá, “ah, eu gosto de dar aula em outro curso...”. Então, eu acho que isso aí deveria ser pensado melhor, sabe? (Fábio, p. 148).

Essa complexa e delicada relação entre os campos da Matemática e da Educação Matemática, dentro da licenciatura, representa, de certo modo, as dicotomias “teoria *versus* prática”, “conhecimento específico *versus* conhecimento didático-pedagógico”, “formação para a matemática *versus* formação pela matemática”, etc., que ainda povoam os cursos de formação inicial para a docência. Certamente essa confluência de forças entre as áreas é um elemento significativo na formação do futuro professor de Matemática, e, de modo especial, na sua identidade profissional. Por considerar que “o professor que cada um é, ou que irá se tornar, não depende simplesmente dos conhecimentos matemáticos e didáticos, trabalhados nos processos de formação” (CYRINO, 2017, p. 702), é necessário compreender que visões de mundo, de homem, de Educação, de professor, de docência, entre outros, estão em jogo nessa relação entre as áreas de conhecimento e a formação docente em Matemática.

Diante das argumentações aqui realizadas, mostrou-se possível apreender, concisamente, que, em se tratando das percepções dos próprios entrevistados, **a IPD dos formadores foi influenciada por aspectos pessoais e familiares, pelos ex-professores e pela relação estabelecida com a Matemática e a Educação Matemática.** Essas identidades profissionais carregam marcas de tais elementos, expressas em diferentes passagens, que se articulam no entorno das identidades dos sujeitos, como um todo, e que potencialmente são reverberadas nas práticas profissionais, mote de discussão do tópico seguinte.

### 5.2.2 Expressão e mobilização das percepções nas práticas formativas

A identidade é a forma através da qual expressamos nossas maneiras de ser e estar no mundo, da qual materializamos nossa existência. Sendo assim, é possível inferir que as percepções dos formadores sobre processos identitários manifestam-se nas práticas profissionais, tanto quanto suas práticas sinalizam concepções sobre a IPD. Trata-se de uma relação dialética, na qual as identidades elaboram práticas e são, ao mesmo tempo, por elas elaboradas.

Soma-se a esse entendimento Costa (2009, p. 165), ao postular que “conhecer o trabalho do professor formador pressupõe considerar o sujeito diretamente nele envolvido, assim como o seu contexto de trabalho e o seu processo de constituir-se professor formador”. Lançamos, assim, vistas às percepções sobre os processos constitutivos da identidade profissional docente expressas e mobilizadas nas práticas dos formadores, sob suas óticas, seja

através de concepções sobre a formação docente em Matemática ou de relatos sobre o próprio trabalho. Do apurado na investigação, primeiramente constatou-se que os entrevistados acreditam, de modo geral, que a formação do professor de Matemática deve ser ampla, sendo ela mobilizadora da IPD do licenciando. Dessa acepção, é interessante que analisemos quais crenças estão relacionadas e como essas são manifestadas na prática.

Nesse sentido, parece consenso entre os formadores entrevistados, independentemente de sua habilitação e área de atuação, que *a formação do professor de Matemática deve ser encarada de maneira ampla, garantindo-lhe o conhecimento do conteúdo a ser ensinado, conhecimento pedagógico, habilidades didáticas, além de estimular sua criatividade e seu desenvolvimento de modo integral*. Tal concepção parece-nos razoável, considerando que

Pensar a formação de professores que ensinam Matemática (PEM) nos remete a pensar em um processo contínuo, complexo, que integra práticas escolares, curriculares e de ensino; a relacionar formação inicial ao desenvolvimento profissional; a pensar em contextos formativos (seus problemas, formas de organização e funcionamento e como se dão as relações) e em como promover a aprendizagem e o desenvolvimento da identidade profissional docente (MORELATTI, 2020, p. 10).

Em desacordo a essa concepção, e como sugere boa parte da literatura sobre a docência em Matemática, um aspecto que se realça é a preponderância da instrução matemática desse professor sobre outros elementos da formação. Possivelmente pela tradição histórica – conforme evidenciado em discussões anteriores –, a preparação matemática costuma ainda ser considerada nos cursos de licenciatura como a mais importante, quando não como a única necessária.

Relatos dos formadores não faltam nesse sentido, como reflete a fala do professor Fábio, ao ponderar sobre sua atuação enquanto matemático (bacharel em Matemática) em um curso de licenciatura:

[...] eu não estou querendo formar um professor, eu quero formar uma pessoa integral, entendeu? [...] *Acho que as competências que ele [o professor de Matemática] deveria ter são: muito conhecimento matemático... muito conhecimento matemático mesmo, certo?* Segundo aspecto: ele tem que ter essa visão humanística; eu estou diante de um homem, uma pessoa, tá?, e eu preciso formá-la de maneira integral (Fábio, p. 145-146, grifo nosso).

Consonante à formação que tiveram, na qual não se discute a aplicabilidade dos conhecimentos matemáticos na formação do professor e do estudante, os formadores bacharéis tendem a compartilhar dessa visão de que o saber matemático é o único, ou pelo menos o mais importante, ao trabalho do professor. Reproduzem, de certo modo, a crença de que saber algo

é suficiente para ensinar. É o contexto ilustrado pelo professor João, por exemplo, ao refletir sobre a formação empregada na licenciatura:

[...] tem que ter Matemática, porque o curso é de Matemática, eles têm que aprender Matemática, de fato, mas eles têm que aprender a ser professores, porque o curso é de licenciatura. Então, *muitas vezes, as disciplinas direcionam muito ao bacharelado, ao aprofundamento em questões da Matemática, que aquele aluno, como professor, por exemplo, do ensino básico nunca vai utilizar com os alunos dele*, mas ele não sabe o que é a BNCC, por exemplo (João, p. 123, grifo nosso).

Vimos que as avançadas discussões no campo dos saberes dos professores de Matemática indicam a complexidade que conserva esse assunto. Mesmo após Shulman introduzir a dimensão do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (*Pedagogical Content Knowledge – PCK*) (SHULMAN, 1986), e ampliar a categorização dos saberes docentes (SHULMAN, 1987), pesquisadores da área aprofundaram ainda mais o debate em torno dos saberes dos professores de Matemática, especificamente.

Em se tratando dessa especialidade, como visto, Ball, Thames e Phelps (2008) se consolidaram como marcos teóricos nesse campo de pesquisa, ao apresentarem seis tipos de conhecimentos da docência, como subcategorias aos já conhecidos conhecimento do conteúdo e pedagógico. Os autores salientam não só a igual importância entre esses dois grandes domínios dos saberes docentes, como a complexidade que cada um carrega. Complexidade essa ampliada consideravelmente pelo grupo espanhol de pesquisadores liderados por Carrillo, que reorganiza a disposição dos saberes e a articulação entre si, e, ainda, os relaciona com as crenças sobre Matemática e sobre o ensino e aprendizagem (CARRILLO-YAÑEZ *et al.*, 2018).

Esse debate sinaliza aos formadores – ao mesmo tempo que espera desses – uma visão ampla da formação do professor de Matemática e dos saberes nela envolvidos, o que demanda o abandono de visões maniqueístas. Demanda compreender, outrossim, a implicação dos saberes profissionais na identidade do professor. Tal visão ampliada também foi detectada nas falas dos participantes desta pesquisa, sobretudo partindo daqueles que atuam nas áreas de Educação Matemática e Formação Docente, como quando atesta a professora Marcela que:

[...] um professor tem que ser formado em várias, em todas as instâncias. Eu sempre acredito que um professor, ele não é... ele não dá só aula, né?, dá aula no sentido de ministrar aula mesmo. Então, a formação que eu penso para o professor de Matemática [...] tem que contemplar não só o conteúdo. Eu acho que o conteúdo, ele é importante; não tem como você ministrar aula sem o conteúdo; tem até como você ministrar aula sem a prática, sem a parte pedagógica, porque aí você vai fazer do jeito que você quer, do jeito que você viu um professor fazer; mas não tem como você fazer sem o conteúdo. Então, eu acho que isso daí é importante. Mas, assim, *a minha visão de hoje, de formação de professores, está mais na amplitude*; eu acho que a gente precisa fornecer a ele – e eu bato muito nessa tecla – assim, eu acho que eles precisam vivenciar coisas novas, eles precisam... como é que eu posso dizer?... sair da caixinha! [...] para a gente ser professor, a gente vai ter que, infelizmente, assistir Big Brother,

assistir novela, assistir filme, cinema... porque você só consegue ter ideias criativas para sua sala de aula quando você vê o de fora; você não tem como fazer isso vendo só o de dentro da universidade, né? [...] *Eu acredito muito que a formação de professor é exatamente essa: é você ter um olhar mais amplo daquilo que você tem hoje, para você entrar na sala de aula;* [...] eu acho que a criatividade hoje é o que vai fazer a diferença na formação do professor; é o professor ser criativo! E essa criatividade você não consegue dentro da universidade, sabe? (Marcela, p. 93-94, grifo nosso).

A esse respeito, outra fala que se destaca é a da professora Letícia, quando diz: “[...] eu tento trabalhar com algo para formar esse professor não só no conteúdo que ele, em si, precisa, mas também na forma de como é que ele vai poder pegar isso e levar onde? Pro público-alvo dele, para a sala de aula!” (Letícia, p. 18). Sua concepção evidencia um olhar atento ao objetivo da licenciatura, que é formar o professor, isto é, em linhas gerais, garantir ferramentas e saberes que oportunizem a concretização do trabalho docente.

Além disso, diante dos relatos fornecidos e debatidos na seção anterior, inferimos que essa postura é potencialmente mais significativa na mobilização identitária dos professores em formação. Reforçando as palavras de Paiva (2008, p. 109), “na nossa busca de uma formação de professores de Matemática, precisamos ter em mente que não existe separação entre os que formam e o que são formados, e sim um enfrentamento conjunto de desafios que nos levem a mudanças de concepções e à busca de identidade profissional”, enfrentamento este voltado, em última instância, para a qualificação do ensino de Matemática.

Em tempo, cumpre destacar que as percepções dos formadores também incidem, para além dos saberes da docência, sobre uma formação de caráter pessoal e integral. Esquivando-se da visão pragmática e procedimental, que encerra o Ensino Superior à preparação para o trabalho e que considera que a licenciatura tangencia apenas a habilitação para a docência, há de se considerar que a formação docente perpassa uma transformação no sujeito, nas mais diversas instâncias pessoais, provocada pelos aprendizados e pelas experiências que vivenciam ao longo desse processo.

Formar alguém profissionalmente é, com efeito, agir também sobre sua identidade pessoal, sobre suas concepções de mundo. Assim que “um dos objetivos da formação deve ser também o promover o autoconhecimento e a autocompreensão na medida em que são condições necessárias para o desenvolvimento do professor enquanto pessoa e profissional” (OLIVEIRA, 2004, p. 140). Dito de outra forma,

Os programas de formação inicial de professores devem oferecer tempo e espaço para que os futuros professores de Matemática reflitam e discutam seus conhecimentos e crenças, bem como suas visões e expectativas sobre como se tornar um professor de Matemática. Além disso, os programas de formação inicial de professores devem promover oportunidades nas quais os futuros professores de Matemática reflitam e interpretem os requisitos e normas sociais de suas futuras práticas de ensino, bem

como para atuar em diferentes contextos nos quais essas práticas e discursos operam (LOSANO; CYRINO, 2017, p. 32, tradução nossa<sup>50</sup>).

Relacionado a esse aspecto e à formação docente, como um todo, está que, segundo a percepção dos participantes, *a relação com o licenciando é mobilizadora da IPD, mas poucos alunos ingressam na licenciatura com interesse em ser professor, o que atrapalha o processo formativo*. Ao que indicam os entrevistados, as relações estabelecidas entre formador e licenciando são elementos presentes e relevantes na constituição identitária do professor de Matemática.

Levy, Manfredo e Gonçalves (2012, p. 69) lançam luz sobre esse entendimento, ao postularem que

Tornar-se professor exige elaborar um ponto de vista amplo sobre a aprendizagem (do aluno) e o seu contexto. Normalmente, há uma separação entre o universo do aluno e o universo do professor: um aprende, o outro ensina; um obedece, o outro dirige. *Instaurar uma passarela entre os dois mundos é, de certa maneira, traçar a passagem de uma identidade de aluno a uma identidade de professor. O que interessa na formação inicial concernente ao desenvolvimento da identidade profissional é levar o estudante a adotar um ponto de vista de professor acerca da aprendizagem e, ao mesmo tempo, descrever-se a si próprio como uma pessoa em aprendizagem* (grifo nosso).

Não poderíamos concordar mais com a visão dos autores, no sentido de que articulada a todo o ensino propiciado pelo formador está a incumbência de direcionar a formação do licenciando à docência, mobilizando e estimulando sua autopercepção enquanto professor, sua reflexão acerca de ser/estar inserido na profissão, ou seja, sua identidade profissional docente. Nas palavras de Santos, Quintaneiro e Giraldo (2020, p. 55), “[...] o formador tem o papel de, não só acolher o professor em formação como um colega de profissão, como também situar a importância dos conteúdos por ele abordados no contexto da formação de professores, e proporcionar ao professor em formação a problematização e reflexão de sua futura atuação profissional”.

Essa concepção está, ainda, de acordo com a ideia de que “[...] alunos e professores são co-responsáveis pelos sucessos e fracassos, o que implica dizer que o comprometimento de ambos é indispensável para a efetivação do processo ensino-aprendizagem” (RONCA, 2007, p. 116). A consciência das implicações dessa relação pode ser identificada nas seguintes falas da professora Letícia: “[...] assim, quando eu falo ‘eu aguento, vocês têm que aguentar também’,

---

<sup>50</sup> No original: “Pre-service teacher education programs should offer time and space for PSMTs to reflect and discuss their knowledge and beliefs, as well as their views and expectations about becoming a mathematics teacher. In addition, pre-service teacher education programs should promote opportunities in which PSMTs reflect upon and interpret the social requisites and norms of their future teaching practices, as well as for acting upon different contexts in which these practices and discourses operate”.

eu conto um pouco de tudo o que eu passei, a força de onde eu tirei, para ver se inspira eles a aguentar também, por que se não, não vai rolar...” (Letícia, p. 7); “E do mesmo jeito que eu preciso ser respeitada enquanto professora, mas eu também me empenho em respeitar o meu aluno, em sala de aula...” (Letícia, p. 12).

O estabelecimento de relações horizontais, pautadas no respeito, na colaboração e no entendimento de que a formação não é um processo simplista de transmissão de conhecimentos, mas um movimento de constituição pessoal e profissional, em que estão engajados formadores e formandos, mostra-se positivo na mobilização identitária do licenciando. Esse formato se afasta do modelo vertical de professor-aluno, contrapondo-se à ideia de que somente o professor possui conhecimento relevante ou, ainda, que “professor manda e aluno obedece”. Ilustra essa percepção o relato do professor Lucas, quando afirma: “[...] eu lembro ainda das dificuldades que eu tive, e *sempre tento me identificar com o aluno, a fim de poder otimizar o processo de ensino e aprendizagem na sala de aula*” (Lucas, p. 30, grifo nosso).

Arriscamo-nos a dizer, ainda, que implica positivamente também na IPD dos formadores, uma vez que, estando aberto a novas experiências e aprendizados, longe do pedestal de “professor sabe-tudo”, o docente assume a possibilidade de aprender coisas novas como os alunos. Conforme mostra o relato da professora Marcela (p. 97): “[...] hoje eu já não aprendo com professores, né?, porque, enfim, terminei minha... posso até aprender com alguns professores, claro, mas, às vezes, eu aprendo mais com os alunos do que... então, assim, eu já tenho mudado algumas coisas [...]”.

A relação formador-licenciando, todavia, tanto é capaz de provocar o aluno a ver-se como professor, a desejar engajar-se na profissão, a vislumbrar perspectivas profissionais, como também de distorcer percepções a respeito da docência. É o que inferimos da fala do professor Fábio, ao asseverar que

Eu tive professores muito, muito, muito exigentes [...]. Então, eu aprendi com isso; eu sou grato aos meus professores, que me cobraram bastante, certo? Os professores que são bananas – desculpa a palavra – você nem lembra deles, você nem quer, digamos assim, eles não te marcam... agora, *os professores que, do ponto de vista positivo, te fizeram sofrer, você lembra deles com carinho, certo?* (Fábio, p. 144-145, grifo nosso).

Não podemos evitar o pensamento de que tal influência incida negativamente na prática desse formador e, subsequentemente, na formação do futuro professor de Matemática. A cobrança excessiva retratada na fala, que causa sofrimento no licenciando, incute uma ideia de que o processo de ensino-aprendizado é doloroso por natureza, de que não há aprendizado

sem sofrimento. Ou, pior ainda, a ideia de que o sofrimento que o formador, por ventura, vivenciou durante os anos de formação deve ser infligido, do mesmo modo, aos licenciandos, numa espécie de vingança ou algo do tipo, o que acaba por alimentar um ciclo vicioso de práticas tóxicas na formação de professores.

Não é, naturalmente, a visão de formação docente que acreditamos. Muito pelo contrário. Alinhados à literatura recorrente, advogamos que estabelecer engajamento mútuo na formação do professor, respeito e colaboração entre formador e licenciando, é o mais eficiente caminho para formar professores para o ensino, que estarão aptos a agirem da mesma forma nas salas de aula pelas quais passarem. Educação sem comprometimento, empatia e senso crítico é, afinal de contas, mera instrução.

Outro aspecto referente a essa relação é o propósito do aluno em ingressar na licenciatura. Como indicado, os licenciandos ingressam no curso de formação inicial para a docência em Matemática motivados pelos mais diversos fatores, que nem sempre correspondem a um interesse pela docência, em si. Esse cenário atravessa os processos formativos vivenciados, comprometendo, segundo os formadores, o objetivo do curso. É o que indica o relato do professor João, a seguir:

[...] nessas entrevistas informais que nós fazemos aí com os alunos ingressantes, sempre dizem muito isso; e eu não estou exagerando; quando você acha ali é um, dois ou três que dizem “eu quero mesmo ser professor de Matemática”; é uma raridade, é uma raridade mesmo. Por isso que a evasão é alta. [...] um dos pontos interessantes é esse: a pessoa não sabe, ela entra sem saber se ela quer ou não, ela entra por outros motivos. Então, eu acho que isso já vai prejudicar a formação dela, porque ela não está sabendo o que ela está fazendo ali [...] (João, p. 125).

Uma segunda percepção no âmbito das práticas formativas, relacionada ao que acabamos de comentar, é que o direcionamento dado à formação do licenciando está relacionado à formação/postura adotada pelo formador. Inicialmente, consideramos a aproximação dos formadores com a Matemática enquanto alunos, como salientado anteriormente. Essa afinidade com a área do saber, naturalmente, é refletida nas práticas e discursos dos entrevistados.

De pronto, captamos que *os formadores evidenciam gosto pela Matemática, estimulado pela OBMEP, pelos professores, ou pela aptidão com os números, o que, em alguns casos os afastou da licenciatura e da parte pedagógica da formação docente*. Independente da formação (se bacharelado ou licenciatura) e da área de atuação (se em disciplinas relativas à Matemática ou à Educação Matemática), existe o consenso: todos os formadores entrevistados têm apreço pela Matemática. Endossando essa percepção, Cunha Neto e Costa (2018a, p. 95) apontam que “o domínio do conteúdo matemático perfaz uma singularidade na constituição da

identidade do professor formador na Licenciatura em Matemática, em que se resolvem muitos exercícios, se estuda sozinho, apresenta demonstrações e é exigido ‘certo rigor’”.

Em muitos casos, esse apreço foi evidenciado ainda nos anos de escolaridade básica, a partir da aptidão com os números e operações. Em dois dos depoimentos, a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) foi citada diretamente como, se não um incentivo, uma evidência do gosto pela disciplina. A professora Letícia, por exemplo, apontou: “[...] eu já vi que era boa nos números, e comecei a me dedicar mais... aí, desde a quinta série tinha as oficinas para preparar para os simulados da OBMEP. Aí, eu comecei a participar, e comecei a passar nas provas e ganhar medalha [...]” (Letícia, p. 2-3).

O professor Lucas, por sua vez, disse:

[...] eu sempre gostei, né, para mim, era a matéria em que eu era melhor, então, era a matéria que eu tinha mais afinidade. [...] a minha paixão pela Matemática mesmo, ela se despertou quando eu fiz uma olimpíada de Matemática, que foi a OBMEP, né, [...] que eu fui premiado pela primeira vez com medalha de prata, foi no sétimo ano, então, a partir daí eu... “ah, não, Matemática é legal por que ela me dá um... né, ela...” como é que se pode dizer? Eu consigo receber recompensas pelo meu estudo [...] (Lucas, p. 27).

Da análise das entrevistas é possível depreender que a afinidade pela Matemática é acentuada nas falas dos formadores bacharéis, que, subentende-se, dedicaram sua formação integralmente ao estudo dessa área do saber enquanto objeto de conhecimento. Esse mesmo professor Lucas, do relato acima, apaixonou-se de tal forma pelo trato dos números que após concluir a licenciatura, encaminhou-se para um mestrado em Matemática e, logo em seguida para um doutorado também nessa área. Em alguns casos, inclusive, esse apreço chegou a afastar os formadores da própria licenciatura, desde o início, como foi na história do professor Fábio:

[...] eu optei pela Matemática, e quando eu fiz o primeiro ano, o primeiro semestre, digamos assim, era licenciatura, e eu vi na licenciatura umas disciplinas que era da área de Educação, que eu, sinceramente – isso pela professora que eu tive – eu não gostei, de forma alguma. Eu falei assim: *eu não quero fazer licenciatura em Matemática por causa dessas disciplinas*, porque o que eles ensinavam para você abordar o aluno eram coisas que eu discordo; eu discordava por que? Porque a professora dizia assim: “existe cinco vieses de você abordar o aluno na Educação Matemática, mas os cinco são diferentes, e os cinco estão corretos”. Eu falei: “professora, isso não faz nenhum sentido! Do ponto de vista lógico, não faz nenhum sentido isso aí!” Aí, pronto... aí, eu saí da licenciatura e fui para o bacharelado. Aí, pronto, no bacharelado [...] eu me apaixonei de tal forma pela Matemática pura, que eu disse: “cara, eu quero isto!”. *É uma verdade objetiva; não dá margem para erro; a Matemática se impõe; aqui eu trabalho com certezas; eu trabalho com verdades; e isso me acalma bastante. As verdades existem e elas estão aqui. Isso me satisfaz plenamente.* [...] Aí, nesse aspecto, eu perdi um pouco de interesse, certo?, pelas Matemáticas aplicadas. Então, eu gosto de Matemática pura, só Matemática pura (Fábio, p. 140, grifo nosso).

Esse fragmento explicita uma visão típica de um matemático, isto é, de um bacharel em Matemática, de acordo com o que nos ensinam Lima, Santos e Borges Neto (2010, p. 46) ao apontar que “o matemático é aquele que vê o seu trabalho como parte inerente à estrutura do mundo que o cerca, cujo produto de suas investigações são verdades válidas para sempre, cuja legitimação ocorre por meio de demonstrações rigorosas, que as tornam incontestáveis e convincentes”.

A recusa do professor Fábio em concluir a licenciatura “por causa dessas disciplinas”, se referindo aos componentes didático-pedagógicos da formação para a docência, o fez ingressar em um bacharelado e seguir carreira acadêmica até seu pós-doutoramento no que costumou-se chamar (e é assim chamado pelo próprio) de “Matemática pura”. Essa trajetória, compartilhada por alguns de seus colegas, tanto em termos de qualificação profissional, quanto em termos identitários, constitui um matemático, mas não necessariamente um professor.

O formador Patrick, por exemplo, expressa claramente essa identidade de matemático, quando, ao ser perguntado sobre considerar-se mais professor ou pesquisador respondeu: “[...] eu não diria nenhuma das duas! Eu diria que *eu sou matemático...* e o matemático compreende as duas, né, tanto o professor, quanto o de pesquisador” (Patrick, p. 66, grifo nosso). Subjacente a esse entendimento está a conjuntura na qual os cursos de bacharelado empenham-se em mobilizar a identidade do matemático (e não outra), da qual ser professor é apenas um aspecto.

Esse contexto suscita o seguinte questionamento: como se constitui, afinal, a identidade profissional docente dos bacharéis, visto que não são contemplados em seu percurso formativo esforços nesse sentido? Valendo-nos das reflexões de Pereira e Costa (2018), e do que evidenciam os relatos destacados, compreendemos que há certo aspecto dual e ambivalente no processo de constituição dos bacharéis enquanto professores. Elucidam os autores que

[...] a dualidade do processo se caracteriza entre a formação bacharelesca e a atribuição ao cargo de docente conferida pela legislação educacional e pelo contexto acadêmico; enquanto a ambivalência se expressa por meio do conflito entre ser bacharel/pesquisador e ser professor no ensino superior, diante das demandas distintas que esses dois papéis profissionais podem provocar (PEREIRA; COSTA, 2018, p. 174).

É não apenas possível, mas comum que bacharéis se constituam enquanto professores, que se identifiquem com a profissão, ainda que nas raias de uma racionalidade prática (FARIAS; SILVA, 2014), isto é, aprendem fazendo. Postulamos que embora contundente, pelas possibilidades que apresenta, a formação não é definidora da constituição

da IPD; até porque, conforme dissemos até aqui, a identidade atravessa todos os campos, períodos de tempo e experiências da vida, não estando limitada ao processo de formação inicial.

Por isso utilizamos a expressão “formação/postura”, indicando que a IPD do formador não está atrelada apenas à formação, mas à postura adotada. Dito de outro modo, não afirmarmos aqui que a licenciatura garante uma postura definidora da IPD em Matemática e o bacharelado não; mas, sim, abrimos espaço para a possibilidade de professores licenciados que possuam posturas voltadas mais à formação bacharelesca, e também o contrário, professores bacharéis que atentem e adequem-se às demandas da licenciatura.

Preocupa-nos, desse modo, as concepções que tais professores carregam e mobilizam ao atuar na licenciatura. Devido à carência de reflexões sistematizadas nesse sentido, noções equivocadas sobre o ensino e aprendizagem de Matemática podem ser subliminarmente transmitidas aos licenciandos, que atuarão nas escolas da Educação Básica. Não é nosso intuito, evidentemente, fomentar a cultura de culpabilização do professor, mas é necessário atentar à nocividade que visões questionáveis, refletidas nos discursos e nas práticas, podem apresentar à educação, de modo geral, atentando para o que nos sugere Belo (2012, p. 138), quando diz que “[...] devido às tímidas discussões de formação docente na pós-graduação e à socialização profissional que ocorre ao longo de suas vidas, os formadores [em muitos casos] não expressam a intenção de proporcionar aos licenciandos outros momentos de formação docente que não estejam baseados no conteúdo matemático”.

Esse aspecto está diretamente relacionado à nossa próxima reflexão, segundo a qual *os professores licenciados e que adotam uma postura mais ligada à Educação demonstram uma prática refletida, sistematizada, com fins no aluno e voltada à docência; já os professores bacharéis e que adotam uma postura mais voltada à Matemática, em si, evidenciam uma prática enfaticamente teórica, voltada essencialmente à formação matemática do licenciando, priorizando métodos tradicionais.*

Nessa apreciação, as falas dos participantes assinalaram nossa crença de que, como já mencionado, não apenas a formação, mas as visões e a postura adotada pelo formador conferem aspectos particulares à sua prática, que podem ser direcionados, em linhas gerais, à formação *para* a Matemática e/ou à formação *pela* Matemática. Consideramos, nessa lógica, que “a prática profissional dos professores fornece um ponto de entrada para olhar sua identidade – vista no nível individual e coletivo – e os processos de aprendizagem dos

professores – vistos como um movimento entre a teoria e a prática” (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 241, tradução nossa<sup>51</sup>).

Foi evidenciado que os professores próximos às discussões da formação docente apresentam uma visão mais condizente com os propósitos da licenciatura em Matemática. É o que se nota, por exemplo, nos seguintes registros das falas de Letícia, João e Lucas: “A gente está formando professores, então a gente tem que pensar que o conteúdo que a gente está trabalhando não é para eles... que eles não são bacharéis, não vão ficar desenvolvendo... não, é pensar em como eles vão levar isso para a sala de aula” (Letícia, p. 8); “[...] eu acho que todo professor podia fazer isso: adaptar alguma coisa da disciplina à formação, em si, do aluno à docência” (João, p. 135); “[...] eu tento lembrar que... que, tipo assim, eles vão sair daqui, vão se formar agora e vão dar aula...” (Lucas, p. 43).

Esses entendimentos estão de acordo com o que postulam Lima, Santos e Borges Neto (2010, p. 48), sobre quem é (ou quem espera-se que seja) o licenciado em Matemática:

O licenciado em matemática é o profissional que *detém domínio do conhecimento matemático e o utiliza como meio com o objetivo de formar o cidadão*. É de sua responsabilidade a formação educacional e social do estudante. *É o profissional que educa pela Matemática e não para a Matemática* [...] Tem como objeto de trabalho criar as condições necessárias que produzirão os saberes matemáticos entre os alunos, a partir dos conhecimentos prévios que estes têm sobre o assunto em foco, transformando o saber científico matemático em um saber ensinado, que seja didaticamente acessível aos alunos em cada um dos níveis escolares (grifo nosso).

Além do direcionamento ao aluno e à sua preparação para a docência, a reflexão e o senso crítico sobre a própria prática são recorrentes nos discursos dos formadores, de modo especial os educadores matemáticos. Elementos esses importantíssimos para a manutenção e qualificação do trabalho docente, visto que as demandas educacionais e formativas são constantemente atualizadas, estando o conhecimento e a nossa relação com este em contínua transformação.

É o que se nota nos seguintes relatos das professoras Letícia e Marcela e do professor João:

[...] como você está em sala de aula, começa a ver que as coisas estão se atualizando a todo momento, e que os teus colegas também estão se atualizando, e se tu não correr atrás para se atualizar também, nas metodologias, nos estudos, nas pesquisas, tu vai ficar para trás. [...] hoje a gente não para, Ian. Eu já entendi... esse negócio de que só médico estuda para o resto da vida é mentira; professor também! E muito mais!

.....  
[...] o feedback do outro ajuda muito a gente no nosso trabalho, por que se eu me fecho para mim e tudo que eu faço está maravilhoso, será que vai tá maravilhoso mesmo?

<sup>51</sup> No original: “Teachers’ professional practice provides an entry point for looking at teachers’ identity – seen at the individual and the collective level – and teachers’ learning processes – seen as a movement between theory and practice”.

Eu não consigo... eu sinceramente prefiro escutar o outro... mas se bem que a gente tem que se escutar também, né, porque se não a gente fica só aquele boneco, a marionete... sempre você fazendo o que os outros dizem, também não é legal...” (Letícia, p. 2 e 8)

[...] lembra que eu viço muito a formação deles? Então, isso [a prática] está muito atrelado à formação deles. Então, no final, quando eles terminam o curso, o que é que eles vão ser? Eles vão ser professores, que vão prestar um concurso, que vão chegar lá e vão precisar de vários elementos; por isso que, dentro das minhas disciplinas, eu preciso que isso seja muito claro para que eles observem. [...] tudo que eu faço tem um objetivo, que é lá na frente, a formação deles, né? [...] eu sou muito organizada no planejamento; eu entrego cronograma, tudo com muito detalhe, com tudo que vai acontecer em cada aula... Então, o meu planejamento, ele é muito organizado, assim, né?, para que o professor... que o aluno perceba que ele também precisa ser organizado quando ele for ministrar aula. Então, não é porque a disciplina é de laboratório, que não tem nada a ver com prática, que eu não vá ser organizada e ter meu planejamento, né? Quanto à questão de metodologia, por exemplo, eu tento diversificar... então, a gente não tem... eu tento mostrar para eles as várias formas que eles podem utilizar metodologicamente em sala de aula (Marcela, p. 100).

[...] é interessante que eu faça uma autocrítica, a mim e a outros professores também: como é que eu dou aula de Prática de Ensino I, se eu nunca dei aula no Ensino Fundamental? Como é que eu dou aula de Prática II, se eu nunca dei aula no Ensino Médio, a não ser os estágios, né? [...] E, aí, eu até... eu sempre tento acalantar essa resposta dizendo que a literatura nos ajuda a passar esses conteúdos, mas nós temos essa... o próprio professor que ministra essa disciplina tem essa deficiência prática; na teoria... e na teoria você sabe que quase tudo funciona, entre aspas... na prática nem tudo funciona. [...] Então, existe um paradoxo aí, e que eu acho que, muitas vezes, fica uma lacuna também para nós passarmos esse conteúdo ligado à teoria e à prática, porque nós não temos essa experiência prática (João, p. 130).

Para alcançar os objetivos da formação, é muito importante considerar a relevância não apenas do conteúdo, mas da forma como o trabalhamos, afinal, “a forma como o professor ensina também é formativa para os futuros professores” (COSTA, 2009, p. 172). Daí a necessidade de ir além dos moldes tradicionalistas no que compete à formação, considerando, como disse a professora Marcela, que a criatividade é uma habilidade valiosa para o professor do nosso tempo.

Além disso, cumpre considerar que “[...] os aspirantes a professores não são ‘vasos vazios’ quando chegam a uma instituição de formação inicial docente. Já têm ideias e crenças fortemente estabelecidas sobre o que é ensinar e aprender” (MARCELO, 2009b, p. 116). Por esse motivo, cabe adotar a postura de que, em se tratando de uma educação profissional de adultos, estão ambos ali – formador e formando – em busca de um único objetivo, qual seja a formação do professor de Matemática, e, para tanto, é necessário mobilizar as crenças sobre a docência pré-existentes no sentido de incorporá-las a uma IPD refletida e autônoma.

Nesse sentido,

[...] as pesquisas vêm mostrando que os professores entram no programa de formação com crenças pessoais acerca do ensino, com imagens de bom professor, imagem de si mesmos como professores, e a memória de si mesmos como alunos. Essas crenças e

imagens pessoais geralmente permanecem sem alterações ao longo do programa de formação e acompanham os professores durante suas práticas de ensino [...]. Nessa linha, Feiman afirma que *as imagens e crenças que os professores em formação trazem consigo quando iniciam sua formação inicial atuam como filtros mediante os quais eles dão sentido aos conhecimentos e experiências com que se deparam. Mas também podem atuar como barreiras à mudança, limitando as ideias que os alunos podem vir a desenvolver sobre o ensino* (MARCELO, 2009b, p. 117).

Compreende-se, assim, que a formação inicial de professores de Matemática é um campo de confluência de identidades e crenças, dos formadores e dos formandos. É, em grande parte, a partir dessa relação entre tais elementos subjetivos da formação que se articula a IPD dos futuros professores, motivo pelo qual nos compete atentar e mobilizar tais crenças no percurso formativo. Sendo assim, chama-nos a atenção os seguintes relatos dos professores Patrick e Fábio, que refletem sobre concepções a respeito da formação dos licenciandos em Matemática:

Eu penso no seguinte sentido: eu tento explicar para eles a importância deles saberem isso, mesmo que eles não vão explicar, que... tipo, que isso é um pensamento muito... como é que eu posso dizer? [pausa] está me faltando a palavra agora... utilitarista! Você ensinar... você estudar algo por que você vai usar em alguma coisa... na Matemática não pensa dessa forma;  *você estuda um teorema em Matemática, não porque ele vai servir para alguma coisa, mas porque ele é interessante, porque ele é bonito, porque ele desperta alguma coisa, de algum jeito, né?* Por exemplo: um dos maiores, um dos resultados mais famosos de todos os tempos é o último teorema de Fermat e ele não tem utilidade prática nenhuma! Agora ele tem utilidade no sentido teórico; quando a galera foi tentar demonstrar ele, surgiram ramos, mas esses ramos ainda são teóricos... ele não tem aplicabilidade no dia a dia. Então é isso que eu tento passar para eles (Patrick, p. 64, grifo nosso).

A universidade, para mim, é o conhecimento humanístico, não só o conhecimento matemático. E eu, como professor de Matemática, eu não tenho interesse só de transmitir o conhecimento matemático. Eu tenho que oferecer ao mercado de trabalho um homem, uma pessoa íntegra; com virtudes humanas, obviamente, e com uma certa coerência, né? Claro, obviamente, que, de forma nenhuma, eu vou diminuir o conhecimento matemático, porque eu penso o seguinte: que o trabalho do profissional é o eixo pelo qual as virtudes humanas orbitam. Ou seja, se você é um bom estudante, muito provável você vai ser um bom profissional; se você é um mau estudante é muito provável que você vai ser um mau profissional. [...] o cara que faz Matemática, certo?, ele já sabe... ele já tem uma certa familiaridade com a Matemática, ele gosta da Matemática, ele gosta de brincar com as funções, ele gosta de brincar com os números... Claro, alguns alunos, obviamente, nem sabem onde eles estão, nem sabe o que eles vão ver... [...] Eu costumo pegar as disciplinas do primeiro semestre, por que? Porque, assim, você já vai formando, já vai mostrando para o cara: “Olha, cara, você tem vocação matemática; você não tem vocação matemática... simples assim! E você não tem aptidão, você tem aptidão!”, sabe? (Fábio, p. 140-141).

A partir do que nos apontam os relatos, reafirmamos que a questão não está na habilitação, em si, mas nos processos formativos vivenciados e na constituição identitária mobilizada pelos formadores ao longo de sua vida (PEREIRA, 2016; PEREIRA, COSTA, 2018). Concordando com Pereira e Costa (2019, p. 229), “[...] consideramos o Bacharelado como uma característica formativa dos sujeitos, no entanto, acreditamos que este elemento não

é determinante quanto à identidade e os vínculos que os sujeitos podem constituir, nesse curso, em relação à docência”.

É, afinal, a postura do sujeito ao ingressar na formação de professores de Matemática, expressa através de sua identidade, que direcionará ações formativas aos licenciandos, conforme ilustrado nas falas dos professores. Consideramos, pois, que a formação molda, em muito, a visão de mundo relativa a conceitos como o homem, o professor, a Matemática, o ensino, a Educação, etc. Isso em se tratando tanto da formação que tiveram os formadores, quanto da formação que esses proporcionam aos futuros professores.

A terceira, e última, perspectiva lançada neste momento infere que a licenciatura em Matemática é limitada por tendências bacharelescas. Como vimos, as crenças dos formadores revelam aspectos cruciais de sua prática e, ainda, tendências formativas empregadas ao ensino e, por conseguinte, ao próprio curso. Nas palavras de Santos, Quintaneiro e Giraldo (2020, p. 41), “[...] a maneira como a matemática é apresentada não só impacta a identidade dos professores em formação, como também revela características da identidade do formador”. Diante disso, e a partir da percepção dos participantes de nossa investigação, entende-se que *aparentemente há consenso de que a finalidade da licenciatura é a formação para a docência, porém professores bacharéis sentem-se limitados por essa concepção, considerada utilitarista*.

A noção de que o principal intuito da licenciatura em Matemática é formar docentes nessa área do conhecimento para a Educação Básica aparenta ser compartilhada pelos formadores, de modo geral. Todavia, entre os professores dedicados prioritariamente aos estudos matemáticos existe a crença de que, por oportunizar o egresso a trilhar carreira acadêmica na “Matemática pura”, seja esse também um objetivo da formação inicial do professor. Quase como se, da mesma forma que no século passado, a licenciatura estivesse configurada numa espécie de formação ambivalente.

Alguns formadores, inclusive, iniciaram sua carreira profissional na licenciatura, mas dedicaram-se ao estudo específico da Matemática nas formações posteriores. Foi o caso do professor Lucas, como evidenciado, que aparenta conciliar a dualidade e ambivalência oriundas de sua formação, quando diz que: “[...] eu sempre tenho isso na minha cabeça: ‘ok, tenho que me dedicar ao meu doutorado, mas eu sou professor de Ensino Superior, então sobre mim também existe a responsabilidade, de certa forma, de formar professores’” (Lucas, p. 41).

Outros professores, todavia, consideram restritiva uma formação voltada integralmente à docência. O termo “formação utilitarista” foi citado pelo professor Patrick, conforme retratado anteriormente, e refere-se a uma formação com esse propósito, a qual, segundo o entrevistado, acaba limitando o trabalho do formador. Em relação a essa limitação

figura questões relativas à orientação de TCC, à exigência de aplicabilidade dos conteúdos ensinados (sobretudo à docência) e de metodologias de ensino mais didáticas, não apenas para que os alunos aprendam, mas para que possam reproduzi-las na Educação Básica.

O seguinte relato do professor Patrick nos esclarece essa conjuntura, ilustrando, em uma só fala, o reconhecimento do propósito da licenciatura e o sentimento de inadequação por ele (e possivelmente pelos demais formadores bacharéis) vivenciado:

Assim, eu não posso falar por eles, mas os meus amigos [outros professores bacharéis], que eu costumo conversar sobre isso, a gente se sente. Eu vou dar um exemplo: a gente, como substituto, a gente pode orientar, só que, em geral, os alunos que vem para gente pedindo orientação, eles pedem orientação de coisa pedagógica, que não é a formação da gente. *Eu quero orientar um aluno em Geometria pura, que é o que eu sei fazer, que é a minha formação, e, tipo, eu meio que me sinto... como é que eu posso dizer?... impedido é muito forte, né, porque não existe nenhum impedimento legal de orientar o aluno... mas, não há um incentivo, por assim dizer. Tem aluno... os alunos não se sentem interessados nessa área, porque... na verdade, eles estão certos, porque eles estão se formando para ser licenciados, né... então, eles têm que se identificar, eles têm que se dedicar à licenciatura... e, tipo, se tiver um que queira... suponha que tenha um que queira ser orientado nessa área; eu não sei como é que ia ser isso... tipo, eu não sei nem se ele pode fazer um TCC nessa área, está entendendo? E isso ia prejudicar ele (Patrick, p. 74, grifo nosso).*

Costa (2009, p. 165) nos ensina que “conhecer o trabalho do professor formador pressupõe considerar o sujeito diretamente nele envolvido, assim como o seu contexto de trabalho e o seu processo de constituir-se professor formador”. Em acordo com esse entendimento está o questionamento provocativo feito pela professora Marcela, em relação ao contexto exposto pelo professor Patrick: “[...] um curso de licenciatura que tem essa concepção, gente, de que o professor tem que orientar o aluno de TCC de Matemática pura... Será que ele [o formador] está no curso certo?” (Marcela, p. 95-96).

Notadamente, por ter sido um assunto abordado por quatro dos seis entrevistados, a questão do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresenta-se como uma situação tensa atravessada pelo colegiado e pelos alunos, na qual confluem divergentes pontos de vistas e práticas. Em posicionamento diametralmente oposto ao retratado anteriormente, o professor João sinaliza uma concepção aceita pelos educadores matemáticos que atuam no curso e outros formadores, finalizando com uma crítica contundente à estrutura da licenciatura em Matemática:

[...] nós vemos o TCC, por exemplo da licenciatura... dos cursos de licenciatura, como um TCC voltado à formação do professor, voltada ao ensino e à formação do professor, porque... licenciatura... eu digo demais: “licenciatura, pessoal, você só vai ser uma coisa: professor de Matemática! Você faz licenciatura em Matemática você vai ser professor de Matemática! Você não está estudando aqui para ser outra coisa!”. Então, nós temos essa indicação de pedir no TCC que o aluno traga uma contribuição à formação de professores; pode ser uma sequência didática, pode ser uma proposta de atividades, enfim, tem uma infinidade de possibilidades, mas que tenha alguma

contribuição para a formação de professores, visto que o curso é de licenciatura. E os professores que são bacharéis – ou mesmo alguns que são licenciados, [...] mas muito próximo ao bacharelado – eles não conseguem entender, e, aí, ficam erroneamente dizendo que nós só queremos que o pessoal faça TCC em Educação Matemática, que a gente quer centralizar tudo, e essa coisa toda... [...] aí, eu fico me perguntando – e, aí, é uma crítica também ao sistema, como um todo –: “o que é que a pessoa que fez bacharelado em Matemática pensou que seria?” Eu sempre fico me perguntando: “Você entrou no bacharelado em Matemática, você pensou que você ia ser o quê?”. Porque você sabe que o mercado é muito complicado para o bacharelado em Matemática, para bacharelado, enfim, em diversas áreas, que tem um casamento ali com a licenciatura principalmente. Qual é a profissão que um bacharel em Matemática pode seguir, Ian? [pausa] Professor universitário! É a mais indicada, digamos assim; *mas ele quer estar como professor universitário, mas ensinando da forma com que ele aprendeu* (João, p. 122-123, grifo nosso).

Essa fala do professor João explicita a preponderância do bacharelismo no curso de licenciatura em Matemática. Como bem retratado em suas palavras, o objetivo de uma licenciatura em Matemática é não outro, mas formar professores nessa especialidade, ainda que seja comum licenciados trilharem caminhos no âmbito da pesquisa. Na esteira desse entendimento, considerando que um Trabalho de Conclusão deve refletir os aprendizados mobilizados ao longo do curso e estimular a atividade de pesquisa na área (no caso da licenciatura, a docência), interpretamos que um TCC no contexto em questão não deve apenas “tentar trazer contribuições à formação de professores”, nas palavras do professor João, mas essencialmente estabelecer relações com o trabalho do professor de Matemática, seja sua formação, o ensino dessa disciplina ou temas afins. O lugar para o desenvolvimento de pesquisa em tópicos específicos em Matemática, sobretudo aqueles em nível avançado, é, por excelência, o bacharelado.

Arelado a essa discussão, sobre qual o papel do professor bacharel em um curso de licenciatura em Matemática e quais os meios para que ele venha a contribuir com a formação do professor nessa área do conhecimento, estão as práticas pedagógicas. A partir das discussões encampadas nas entrevistas foi possível depreender que *os formadores bacharéis reconhecem que a formação do licenciando não pode utilizar-se apenas de elementos de ensino tradicionais, mas os mesmos ainda possuem uma visão tradicionalista sobre a Matemática e seu aprendizado.*

Quando nos referimos à “elementos de ensino tradicionais”, nos remetemos àqueles que são comuns à docência, que povoam o imaginário coletivo relativos à profissão professor, como, por exemplo, o ensino verbal, a utilização do quadro e pincel, a avaliação mediante prova escrita, etc. Ao falar de “visão tradicionalista”, por sua vez, nos referimos àquela que considera como única forma eficaz de ensinar aquela que se dá por meio de métodos tradicionais, ou seja, que apresenta postura fechada para quaisquer inovações no ensino. Assumimos que, nesta

escrita, não fazemos juízo de valor em relação à primeira noção, mas consideramos a segunda prejudicial ao avanço das discussões no âmbito da formação docente.

Em se tratando de visão tradicionalista, notamos nas falas que se seguem questões consideravelmente delicadas à formação inicial para a docência. Dentre essas, a desatenção à clara necessidade de aplicabilidade ao ensino dos conteúdos trabalhados na graduação, e a ideia de que desenvolver habilidades em Matemática é uma vocação, destinada apenas a alguns poucos vocacionados, não a todos que ingressam no curso de licenciatura, visão essa problematizada nas mais diversas literaturas da Educação Matemática. É o que vemos a seguir:

[...] eu trabalhava lá no Departamento de Construção Civil; eu dava aula para engenheiro civil, e meus alunos tinham mentalidade muito de “qual é a aplicação disso”, certo?, e eu sugeria: “Olha, se vocês querem aplicação da Matemática, do Cálculo, da Álgebra Linear, vocês vão encontrar em tais e tais livros; vocês leiam, se vocês de fato têm interesse...”, o que que eu observava? Que os alunos não liam. Por que? Porque eles são muito pragmáticos: se cair na prova, eu estudo; se não cair, não estudo. Então, não existe interesse genuíno pelo conhecimento. Por exemplo, sei lá, se tiver alguma coisa do meu interesse, certo?, eu não preciso... eu não vou olhar a utilidade daquilo, cara, eu vou e vou estudar, tá certo? *Eu não estudo porque vai cair na prova. Eu não estudo porque isso vai ser útil para minha vida. Eu estudo porque é bonito, porque é agradável.*

.....  
Então, vou pegar os alunos que estão iniciando, porque você já vai dando uma boa formação matemática para eles, e já vai fazendo, *já vai separando quem tem aptidão em Matemática e quem não tem... quem tem gosto pela Matemática e quem não tem... quem realmente quer ter uma vocação Matemática e quem não tem, tá?* Então, é bom que eles percebam isso logo no primeiro semestre, porque, se não, o cara vai ficar se iludindo, né? (Fábio, p. 140 e 151, grifo nosso).

Notamos com apreensão a fala retratada, sobretudo o último fragmento, no sentido de que falar de aptidão, vocação matemática no seio da licenciatura em Matemática é algo delicado, complexo e que, por isso, requer um olhar mais atento e cauteloso. Tal discurso perpetua o estereótipo cristalizado de que a Matemática é uma ciência destinada apenas a alguns. Certamente há pessoas com aptidão para os cálculos e para o pensamento lógico-matemático, com facilidade de apropriação dos temas matemáticos, todavia, esse quesito não pode ser determinante na formação do professor, como sugere o relato em análise.

Inicialmente pelo fato de que na licenciatura em Matemática não se forma matemáticos, mas sim professores. E, como exposto em seções anteriores, ninguém nasce professor, mas se torna um, se forma para isso. Motivo pelo qual, até mesmo aqueles com pouca aptidão matemática, mediante esforço e, sobretudo, compromisso formativo e profissional, podem vir a desenvolver uma prática qualificada no ensino dessa disciplina. Além disso, não compete ao formador “selecionar” aqueles que podem ou não se tornar professores, ou, menos ainda, separar os discentes entre “bons” e “ruins”, mas, sim, possibilitar que os alunos

identifiquem suas potencialidades e fragilidades, no sentido de avançar na qualificação profissional.

Evidenciando que as visões ilustradas nos discursos reverberam nas práticas dos professores, as falas a seguir, alinhadas às perspectivas apontadas, explicitam as metodologias utilizadas pelos formadores bachareéis que compartilham essa visão mais tradicionalista de ensino de Matemática:

[...] no bacharelado... eu não sei se isso é uma coisa própria da Matemática, *isso pode até afetar minha formação como professor, mas no bacharelado a gente tem aula com pesquisadores, então, na grande maioria, eles não se preocupam com questões de didática, dessas coisas...* Ele sabe o conteúdo e, tipo, a aula dele pode não ser boa, mas faz você gostar do conteúdo, e o cara, por conta própria, tende a se interessar por aquilo (Patrick, p. 57, grifo nosso).

[...] a minha aula eu acho que já é lúdica o suficiente, entendeu? [risos] Eu não preciso fazer nada mais lúdico... Então, quando o cara dá muita ênfase à diversão, cara... Diversão, em geral, é superficial; não existe nenhum ideal nobre que você consiga sem sacrifício, certo? Não existe – simplesmente não existe – *o conhecimento... se ele é profundo, ele é árduo, tá?* Então, o aluno, por mais que seja lúdica a minha aula, ele tem que depois ralar sozinho. *O conhecimento se dá sozinho, entre você e o caderno, entre você e aquela matéria, você resolvendo aquele exercício, você pensando...* (Fábio, p. 152-153, grifo nosso)

Concordamos com Oliveira (2004, p. 140), nesses termos, que “os formadores precisam criar as condições adequadas para promover a auto-reflexão e a partilha de perspectivas e valores com todos os futuros professores, o que poderá passar pela diversificação de estratégias e modos de trabalho, procurando ir ao encontro das suas características e necessidades”. O que significa que o oposto de uma visão tradicionalista se encontra numa postura aberta à dinamicidade do processo educativo, sobretudo em relação às demandas da formação do licenciando, e dos caminhos possíveis de serem trilhados nessa direção.

Por fim, associada às duas outras percepções está a de que *a licenciatura em Matemática é limitada pela tendência bacharelesca, expressa na mentalidade de alguns professores do curso, na qual, dentre outras coisas, falta interação entre os professores das disciplinas específicas e os da área de Educação Matemática*. Entendemos “tendência bacharelesca”, apoiados em Gatti (2014, p. 35), como a postura que, dentre outras coisas, “[...] leva a não considerar com o devido valor os aspectos didático-pedagógicos necessários ao desempenho do trabalho docente com crianças e jovens”. Presumivelmente, essa tendência está, de certa forma, conjugada com a visão tradicionalista, apontada anteriormente.

Pires (2000, p. 11) explicita mais detalhadamente tal cenário, colaborando com nosso entendimento, ao dizer que

Em termos curriculares, a licenciatura em Matemática é composta por dois grupos de disciplinas, geralmente desenvolvidos sem qualquer tipo de articulação. Num grupo estão as disciplinas de formação específica em Matemática e noutro estão as disciplinas de formação geral e pedagógica. *Geralmente, esses dois grupos de disciplinas são desenvolvidos de forma desarticulada e, até mesmo, contraditórias. [...] Pode-se dizer também que, em muitas instituições formadoras, há um certo desprestígio do segundo grupo de disciplinas e dos professores que trabalham com elas* (grifo nosso).

O que vimos discutindo aqui corrobora com a noção de que ainda há resquícios da origem histórica dos cursos de licenciatura em Matemática, que se concentrava prioritariamente na formação matemática, cabendo apenas um pequeno espaço à mobilização de outros saberes; há resquícios do formato “3+1”, mencionado anteriormente, no qual a formação específica e didático-pedagógica são compartimentadas e desarticuladas; há resquícios de uma cultura formativa na qual se valoriza – ainda que implicitamente – o saber matemático em detrimento dos demais, e, por conseguinte, o professor da área específica sobre os de áreas correlatas que atuam no curso. Tal perspectiva notadamente limita a potência da formação inicial em seu propósito de formar o professor que atuará nas escolas de Educação Básica.

Incluída nessa noção está a percepção de que há uma tendência de teorização no que tange ao aprendizado matemático, ao passo que, no que compete ao aprendizado da docência, prepondera uma racionalidade prática. Isto é, quanto ao ensino das disciplinas específicas da área do conhecimento, preza-se pelo rigor teórico, pelos métodos tradicionais, etc.; agora, em se tratando da mobilização de outros saberes necessários para o trabalho do docente, confia-se displicentemente na prática e na experiência. O professor Lucas, expressa essa compreensão quando revela: “Eu costumo dizer que a pessoa só aprende a ser professor, quando ela realmente vai exercendo isso... a faculdade, a graduação pode até lhe ensinar várias coisas, mas é na prática ela é que vai construir a identidade de professor” (Lucas, p. 30).

Além disso, há, ainda, a concepção por parte de alguns, manifestada veladamente, de que o curso de bacharelado em Matemática é também uma formação para a docência, só que, atente o leitor, mais “aprofundada”. Ou seja, revela a visão de que uma formação específica não só engloba uma formação para o ensino, como se sobressai a essa. Não se faz necessário que sejamos aqui repetitivos ao indicar o quão problemático e equivocado é esse entendimento.

A professora Marcela, apoiada em sua experiência na formação de professores de Matemática, nos revela a esse respeito que

As coisas não mudaram do passado para agora. [...] eu fico dentro de um curso, em que [...] 90% são professores de Matemática pura, que dão aula na licenciatura e a cabeça deles é de professor de bacharelado. [...] eu acho que ainda está... ainda existe essa discrepância, mas é evidente que, se você comparar a dez anos atrás, a doze, sei lá, para cá, já modificou muita coisa; as pessoas já têm outra visão, a gente já está conseguindo colocar dentro do curso outra visão. [...] Eu acho, assim, que depende

muito do colegiado do curso [...]. Então, daqui há dez, quinze, vinte anos pode ser que mude, mas eu acredito que hoje, a atual... é claro que melhorou, como eu disse... *a atual situação dos cursos de licenciatura ainda continua essa questão do bacharelado, em que o conteúdo ele realmente supera qualquer outra coisa, né?, dentro da formação deles; se o aluno sabe... o bom aluno não é aquele que é um bom professor ou aquele que é um bom... que consegue, né?, mas é aquele aluno que sabe de conteúdo, né?, que tem... que sabe, que tem notas boas, que... e, aí vai... (Marcela, p. 95-97, grifo nosso).*

Em se tratando do avanço dos cursos de licenciatura em Matemática, no sentido de aproximar-se de sua real função, por meios mais apropriados para isso, entendemos estar com um olho no passado e outro no futuro. Ainda limitados, por práticas ultrapassadas, que não compreendem a formação docente em sua complexidade e especificidade, mas com vistas lançadas à modelos formativos realmente eficazes. Modelos esses que consideram a amplitude dos saberes necessários para o ensino, não desvalorizando o conhecimento matemático, mas entendendo-o como um meio (e não um fim) para a socialização e formação profissional; e que percebam a IPD do licenciando como elemento fundamental dessa formação, pois é através dela que o professor se inserirá na profissão. Cabe, assim, caminharmos na direção de elaborar mecanismos e meios de atingir tais modelos formativos.

Uma apreciação semelhante, nesse seguimento, que convém em nossa discussão é a do professor João, que nos chama atenção às vias pelas quais se darão (ou não) a qualificação dos cursos de formação profissional para a docência em Matemática e, sobretudo, os desafios. Diz o professor:

[...] apesar desse ganho aí na estrutura curricular, as pessoas que vão ministrar essas disciplinas, eu não sei se elas estão preparadas para essa reformulação, digamos assim, para esse avanço, para esse progresso do curso; porque você sabe que *a gente pode descrever as ementas com as palavras mais lindas e mais inclusivas possíveis, mas o docente que está ministrando a disciplina vai tomar o caminho que for conveniente à formação dele também.* Então, eu acho que [...] é muito mais profundo do que simplesmente a gente mudar documento, a gente mudar concepções gerais, digamos assim, porque se a gente não tiver um empoderamento, digamos assim, dessa identidade do professor de forma geral, a gente não vai conseguir, porque fica um cabo de guerra. E tem muitos professores que eles têm, de fato, aquela... como é que eu diria?... ele sabe que não está fazendo correto, mas ele mantém daquele jeito; acho que, às vezes, talvez até por capricho, digamos assim, porque ele acha que, porque ele foi formado daquele jeito, os demais também tem que ser. [...] Então, é complicado mudar as pessoas... (João, p. 129, grifo nosso).

Outro aspecto que limita a licenciatura, finalmente, é o distanciamento presente entre os professores formadores, sobretudo em relação aos que ministram disciplinas específicas da área. Embora pertençam a um mesmo colegiado, notadamente o que prevalece é uma cultura de isolamento docente, conforme assevera Marcelo (2009b). Uma exceção é o grupo de educadores matemáticos, como visto, que constituem uma classe aos moldes de uma comunidade colaborativa, se assim podemos dizer, pautada na coletividade e apoio mútuo.

Uma sinalização desse quadro é evidenciada na seguinte fala da professora Letícia:

Eu acho que talvez para ficar assim um curso perfeito, é como você disse, uma articulação melhor entre os professores, principalmente aqueles que estão nas disciplinas mais puras e os que estão na parte mais da Educação Matemática. Talvez, assim... eu não sei se seriam formações, sabe, mas... assim, não sei, algo que viesse... não é obrigar, mas que tivesse que trabalhar junto, só para ter assim, a experiência, porque, às vezes, as pessoas têm preconceito; nem te conhece, nem sabe do teu trabalho, mas tem preconceito quando vai trabalhar contigo, já de antemão. [...] eu acho que, às vezes, falta um pouquinho mais essa relação entre os professores da Matemática mais pura e os professores da Matemática mais... da Educação Matemática (Letícia, p. 20).

Diante dessa colocação, é salutar que recordemos o que Farias *et al.* (2009, p. 70) apontam, quando dizem que “é no trabalho e pelo trabalho que o professor se define como um profissional. (...) é a cultura docente que constitui os professores como um coletivo”. Não obstante, consideramos que a cultura docente experienciada no curso de licenciatura certamente influenciará, ainda que tacitamente, as identidades daqueles que, em breve, estarão inseridos em culturas escolares outras.

Diante das discussões levantadas nesta seção, ressaltamos que, quanto às percepções sobre a constituição identitária expressas e mobilizadas nas práticas formativas, os entrevistados consideram que **a formação do professor de Matemática deve ser ampla, mas é limitada por tendências bacharelescas, que a direcionam conforme a formação/postura adotada pelo formador**. Caminhamos, assim, para nossa última apreciação, que aborda o cerne da pesquisa: a percepção dos formadores sobre os processos constitutivos da identidade dos futuros professores de Matemática.

### 5.2.3 Percepção dos formadores sobre a constituição da IPD dos licenciandos

As reflexões elaboradas anteriormente, havendo percebido o atento leitor, relacionam-se aos objetivos específicos da presente investigação, através dos quais buscou-se captar as percepções dos formadores acerca da própria constituição identitária e a expressão e mobilização dessas em suas práticas. O caminho trilhado subsidia e nos conduz a esta última apreciação, articulada ao objetivo central da pesquisa: discutir as percepções dos participantes sobre a identidade profissional do professor de Matemática e seu processo constitutivo.

Reiteramos que conhecer tais aspectos é adquirir uma visão mais aguçada sobre as próprias IPD dos formadores, bem como sua atuação e prática na formação docente em Matemática. Conforme defendemos nas discussões anteriores, além da “formação objetiva”, na qual são mobilizados saberes diretamente relacionados à prática de ensino, há de se considerar

a “formação subjetiva” do professor, relativa à mobilização das identidades e crenças (de discentes e docentes), que configura, em grande parte, as formas de ser/estar na profissão. É nesse sentido que nossos olhares se voltam para o objeto desta pesquisa.

A primeira percepção por esse ângulo, de acordo com os relatos dos formadores participantes, é que a IP do professor de Matemática é abstrata/concreta, individual/coletiva, mobilizada pelas experiências e saberes. De modo geral, os formadores evidenciaram não ter domínio na discussão a respeito da identidade profissional docente. A maioria dos professores da área específica sequer havia ouvido falar nesse conceito, e, por mais que já tenham escutado sobre a IPD, nem mesmo os professores que tem a formação docente com objeto de pesquisa/trabalho mostraram possuir afinidade teórica com o tema.

Contudo, do exposto acima, infere-se que, intuitivamente, há uma visão bastante coerente com o que evidencia a literatura corrente sobre a IPD e, de modo específico, sobre a identidade profissional em Matemática. Em síntese do que percebem os formadores, tem-se, inicialmente, que *a IP do professor de Matemática não é algo estagnado, mas em constante movimento, é um aspecto abstrato à formação, mas concreto ao professor, e que se constrói em conjunto, não sozinha, mobilizada pelo conhecimento matemático e também por outros*.

Compreender que a identidade não é algo estagnado, estático, mas em constante movimento, é algo salutar na percepção identitária. Pois que a possibilidade de mudança – ou melhor dizendo, a impossibilidade de permanência (CIAMPA, 2005) – torna iminente o estado de vir-a-ser, o estar aberto para o novo, e o estar em constante transformação, ampliando as possibilidades formativas mediadas pelo conhecimento. É o que vislumbram também Falcão e Farias (2020, p. 177), quando apontam que

Entender a identidade na perspectiva de metamorfose permite compreender melhor o que está por trás da aparente não mudança e, desse modo, *vislumbrar ações formativas que favoreçam processos reflexivos e críticos sobre o fazer docente, atentando para a subjetividade do professor, para os contextos em que estão inseridos e para quem se ensina*, processos que certamente favorecerão a metamorfose da identidade docente (grifo nosso).

Relembrando os ensinamentos de Ciampa (2005) entendemos que a identidade não possibilita a metamorfose; a identidade *é* a própria metamorfose, faz parte de sua essência. Assim como *é* também emancipação. Ou seja, identidade, metamorfose e emancipação compõem a estrutura basilar sobre a qual erigimos o mundo que enxergamos, assim como somos enxergados pelo mundo. Ronca (2007, p. 17) assevera, nesse sentido, que “a consciência de que metamorfoses ocorrem me permite compreender que posso contribuir para minha transformação, das pessoas com as quais trabalho e também da sociedade da qual faço parte”.

Nos relatos dos formadores essa concepção pode ser ilustrada através da fala da professora Marcela, que em determinado momento aponta, significativamente e em tom indagativo, que “[...] as identidades estão em constante movimento, né?” (Marcela, p. 105). Na perspectiva da professora, “[...] são esses recortes, assim, que você vai, ao longo do tempo, adquirindo e chegando à sua prática... É claro que, essa identidade não está formada. Eu acho que ela não é estagnada [...] a identidade da gente não é algo estagnado, sabe?, que você adquiriu e para; acho que você está em constante evolução. Então, você vai aprendendo...” (Marcela, p. 97).

Para o professor Lucas, por sua vez, a identidade profissional é entendida “[...] como aspecto abstrato, que ocorre ali, ao longo da graduação, que é intrínseco... mas não é explícito, está entendendo? É algo que ocorre mais no interior ali da pessoa...” (Lucas, p. 46). Essa noção, associada ao contexto geral das falas, indica a identidade como conceito ambíguo, uma vez que é abstrato à formação, ou seja, está ali, traz implicações, mas acontece no terreno do intersubjetivo, do impalpável; mas é também concreta dentro de cada um dos licenciandos, pois, embora não seja material, é a identidade que direciona o professor em sua prática profissional.

Espera-se, desse modo, que, utilizando-se de sua influência enquanto espaço-tempo propício, a formação inicial para a docência mobilize, estimule, promova reflexões em torno da identidade do professor de Matemática, com vistas à emancipação em sua própria prática e desenvolvimento profissional. Causar confusões na constituição identitária, enredando a identidade do professor de Matemática e do matemático como uma só e ignorando suas distinções e complexidades, prejudica a formação e a prática do futuro docente.

É, ainda, traço da identidade profissional docente em Matemática a coletividade. Para a professora Marcela: “[...] essa constituição de identidade... eu acho que está no grupo, sabe? Eu sempre penso assim... eu acho que vem do grupo e depois vai para o aluno. E essa identidade que se forma no aluno já é resquício de algo que a gente está pensando, que a gente está atuando, né?” (Marcela, p. 102).

Ou seja, resgatando a ideia de que é a partir do olhar do outro que constituo minha identidade, no confronto entre como eu penso que sou e como os outros me veem, é através do coletivo que constituímos as IPD. Tanto em nível intrapessoal, quando eu, diante das relações estabelecidas com os outros e com a comunidade profissional, como um todo, me estabeleço e demarco minha forma de ser/estar na profissão; quanto em nível interpessoal, pois que, reconhecendo uns aos outros como semelhantes (e diferentes), constituímos a docência subjetivamente enquanto profissão, caracterizando os traços que distinguem os professores em

suas singularidades, mas que os aproximam enquanto classe profissional. Identidade é igualdade e diferença.

É como relata a professora Letícia:

[...] a gente vai se construindo como professor. E, aí  *você se constrói, não só, mas se constrói em conjunto com os alunos. Tanto que eu digo para eles: “o ensino é uma via de mão-dupla; eu ensino, mas também eu aprendo muito mais, às vezes, do que eu ensino”*. Não só no conteúdo matemático, às vezes, eles trazem outras ideias de resolver as coisas que a gente propõe, como também no final eles ensinam a você lutar com a sala de aula, sabe, por que, às vezes, você está na universidade e está afastada da escola, então você não sabe como é que está funcionando as coisas lá, e eles trazem muito das angústias, que, aí, a gente tenta trabalhar essas angústias adaptando o que a gente tá trabalhando em sala de aula, pra ver se dá certo levar (Letícia, p. 8, grifo nosso).

Em certa medida, a concepção dos formadores reflete o movimento de construção/desenvolvimento da IP do PEM apontado por Cyrino (2017, p. 704), o qual “[...] se dá tendo em vista um conjunto de crenças e concepções interconectadas ao autoconhecimento e aos conhecimentos a respeito de sua profissão, associado à autonomia (vulnerabilidade e sentido de agência) e ao compromisso político”. De maneira mais ampla, em se tratando da IPD, de modo geral, concordamos absolutamente com o que diz Marcelo (2009b, p. 112):

É preciso entender o conceito de identidade docente como uma realidade que evolui e se desenvolve, tanto pessoal como coletivamente. A identidade não é algo que se possui, mas sim algo que se desenvolve durante a vida. A identidade não é um atributo fixo para uma pessoa, e sim um fenômeno relacional. O desenvolvimento da identidade acontece no terreno do intersubjetivo e se caracteriza como um processo evolutivo, um processo de interpretação de si mesmo como pessoa dentro de um determinado contexto. Sendo assim, a identidade pode ser entendida como uma resposta à pergunta “quem sou eu neste momento?” A identidade profissional não é uma identidade estável, inerente, ou fixa. É resultado de um complexo e dinâmico equilíbrio onde a própria imagem como profissional tem que se harmonizar com uma variedade de papéis que os professores sentem que devem desempenhar.

Outra percepção possível a partir dos relatos, muito próxima a que acabamos de abordar, é que *a IPD é algo único, particular a cada professor, que está em constante evolução, mobilizada pelas experiências, pelos saberes, pela identificação com a profissão*. Nessa acepção, chama-nos atenção os aspectos apontados como mobilizadores da identidade profissional, quais sejam a experiência, os saberes e a identificação com a profissão.

Conforme apontam De Paula e Cyrino (2019), os quatro aspectos que devem ser considerados em investigações sobre a identidade profissional de PEM são complexidade, dinamicidade, temporalidade e experiencialidade. É do nosso entendimento, de modo articulado com esse último elemento, que “[...] cada um de nós é fruto de um conjunto de experiências que se combinam e encerram em si a riqueza de uma ‘enciclopédia’ ou de uma ‘biblioteca’, o que nos permite ser constantemente ‘remexidos’ e ‘reordenados’ de inúmeras maneiras,

produzindo um estilo pessoal” (RONCA, 2007, p. 111). Por esse motivo, considerar as experiências vivenciadas pelos professores compete ao estudo das identidades, pois que, como assegura o professor João: “[...] as experiências do professor são fundamentais para ele repassar e construir essa identidade, auxiliar na construção dessa identidade do aluno de licenciatura [...]” (João, p. 130-131).

Para que as vivências se tornem experiências, contudo, é necessária reflexão. Uma situação, um aprendizado só se tornam experiência, da qual emergem saberes, se refletida, se observada no seio da constituição pessoal do sujeito (BONDÍA, 2002). Por isso que a ideia de que as experiências mobilizam as identidades está atrelada à reflexão em torno das experiências, essa também mobilizadora da IPD, pois, “julgamos que o indivíduo, ao refletir, seja capaz de admitir-se como: (i) alguém singular, com base em certas características; (ii) alguém inserido, por aproximação, neste ou naquele grupo em função de outras tantas características” (LEVY; GONÇALVES, 2016, p. 71).

A seguinte fala do professor Lucas evidencia o reconhecimento dessa dimensão:

[...] discussões como essas... como a gente tá fazendo aqui... a gente vem discutindo isso, e, no meio dessa discussão, a gente tem ideia do que pode contribuir para a formação do professor, do que atrapalha, está entendendo? Então, estudar isso [a identidade profissional docente], com certeza, traz uma visão melhor de como deve... de como se deve formar um professor. Talvez, assim, talvez não traga... quando eu falo visão, não é que vai trazer um modelo de como ser formado, mas é, como eu acabei de dizer, eu nunca tinha parado para pensar sobre isso, está entendendo? Então, *refletir sobre isso e estudar isso abre aí um precedente para a gente pensar sobre como realmente é o processo de formação da identidade do professor*, né... sei lá, porque, ok, você tem aqui a personalidade da pessoa, mas essa pessoa como professor... (Lucas, p. 46, grifo nosso).

A reflexão, em termos da formação docente, é capaz de estabelecer meios de identificação para com a docência, outro elemento mobilizador da IPD. Conforme explicitado anteriormente, a motivação do aluno a ingressar numa licenciatura perpassa, de certa forma, a identificação com a docência. Tal aspecto deve ser explorado, refletido e mobilizado ao longo do curso para que possam os futuros professores identificar-se com a profissão e, assim, constituir e apropriar-se de uma identidade profissional emancipada. Sobre essa concepção, Pimenta (1997, p. 7) argumenta que os licenciandos

Sabem, mas não se *identificam* como professores, na medida em que *olham* o ser professor e a escola do ponto de vista do ser alunos. O desafio, então, posto aos cursos de formação inicial é o de colaborar no processo de passagem dos alunos de seu ver *o professor como aluno* ao seu *ver-se como professor*. Isto é, de construir a sua identidade de professor (grifo da autora).

Comungamos com a autora em sua colocação, especialmente em se tratando da importância dessa mudança de concepção por parte dos discentes, que chegam ao curso de

formação inicial com uma visão do professor como o “outro”, pois estiveram durante vários anos na condição de aluno. Por isso faz-se necessário desenvolver e estimular uma visão de si enquanto professor, um sentimento de pertencimento à classe profissional docente. O maior desafio, em nossa perspectiva, são as relações estabelecidas com os ex-professores ao longo de todo o período de escolaridade básica, que, como apontado, mobiliza crenças a respeito do docente e da docência, que necessitam ser trabalhadas no intuito de despertar no aluno essa consciência profissional e identitária.

Ilustra plenamente essa percepção da falta de identificação por parte dos discentes e do desafio decorrente disso o seguinte relato do professor João:

[...] o erro começa nessa falta de identidade, né?, nessa falta de reconhecimento da pessoa como professor. Então, ela já entra de uma forma errada no curso, e, em boa parte dos casos, ela... é difícil a gente dizer boa parte dos casos, porque é complicado a gente tentar parametrizar alguma coisa desse tipo, mas, em muitos casos, a pessoa não está adequadamente pronta para ser professor, e ela fica ali a vida inteira dela trabalhando como professor, mas sem essa identidade (João, p. 122).

Diante dessa dificuldade, concordamos com Pimenta (1997) que cabe aos cursos de formação, bem como aos formadores, envidarem esforços no sentido de mobilizar nos licenciandos a autopercepção dessa IPD que, como vimos, começa a ser elaborada muito antes de seu ingresso na formação inicial. Colocando em outras palavras, em se tratando da formação subjetiva do futuro professor, a licenciatura é o espaço-tempo mais adequado para estimular o aluno a trabalhar a autopercepção, constatando quais elementos da profissão sua identidade já apresenta e quais outros é conveniente desenvolver; refletindo continuamente sobre que aluno/professor foi até aquele momento da formação, e que professor quer ser a partir de então.

Esse processo põe em movimento a identidade docente, mobilizando-a de maneira refletida e emancipada, pois, uma vez consciente das potencialidades que possui enquanto (futuro) professor, o sujeito inicia um processo de qualificação e potencialização de seu desenvolvimento profissional. Ousamos dizer, ainda, que o principal recurso da licenciatura para esse fim é o formador. Conforme disse o professor João, nenhum outro mecanismo, seja curricular, seja metodológico, muito menos burocrático, consegue alcançar essa esfera. Pois que, no fim, a formação é, para além de um processo de mediação entre o sujeito e o conhecimento, a “arte de fazer com que cada um chegue até si mesmo, até sua própria altura, até o melhor das suas possibilidades” (JARAMILLO, 2003, p. 95).

Dessa forma,

[...] a partir da formação recebida, da convivência, do exercício docente na sala de aula e das relações com os objetos situados no ambiente de prática, o professor entra num processo de *dar sentido à profissão*. Nessa linha de raciocínio, o significado de

ser professor não é mais um “acidente de percurso”, mas sim, um ofício com o qual ele cria um sentimento de pertencimento (LEDOUX; GONÇALVES, 2015, p. 82, grifo nosso)

Ressaltamos, finalmente, que, segundo a percepção dos formadores, também *concorrem à constituição da IPD os aprendizados, o formador, as disciplinas do curso a prática e o contexto no qual se insere, entre outros*. Arrematando uma visão potencialmente complexa sobre a identidade profissional do professor de Matemática e sua constituição, os formadores que participaram desta pesquisa salientaram elementos que atravessam e impulsionam os processos identitários.

Tais elementos são sintetizados na seguinte fala do professor Lucas: “[...] formação de identidade docente é isso: é contato com práticas e experiências, formação durante a graduação, disciplinas de matemática, disciplinas de pedagogia... a vida da pessoa, particular em si, faz parte da construção da identidade dela como docente [...]” (Lucas, p. 51). Ao final dessa reflexão, o professor arremata dizendo que a IPD: “[...] é um fator que, com certeza, é importante, assim, para construção da profissionalidade, da pessoa como professor...” (Lucas, p. 52). Juntando-se a essa visão, assevera a professora Letícia: “[...] eu acho que todos esses pouquinhos aí já vão construindo na cabeça deles, quem é que eles querem ser. [...] nesses pouquinhos a gente vai tentando também ajudar eles a construir a identidade profissional deles” (Letícia, p. 22).

Não queremos insinuar ou induzir o leitor a considerar, todavia, que é competência primeira e apenas do formador responsabilizar-se pela mobilização da IPD dos licenciandos, haja vista a já intensa demanda de seu ofício (COSTA; PASSOS, 2009) e o caráter pessoal, complexo e dinâmico da constituição identitária. O formador é um parceiro nessa jornada de tornar-se professor, não um condutor; colabora com ela, mas não a determina. Esse entendimento deve estar claro para ambos – os que formam e os que são formados –, para que, cientes de seu papel na formação do futuro professor de Matemática possam desempenhar bem suas funções. Nas palavras do professor João:

[...] a gente não tem como ter controle sobre os elementos externos que vão influenciar nisso, né?, porque você... é esse leque de experiências que você vai passando é quem vão construindo, vão lapidando essa... o momento de você adquirir, digamos assim, a identidade docente. [...] Eu acho que você preparar uma pessoa para ela saber o que está fazendo é você fazer com que ela consiga conceber essa identidade profissional dela (João, p. 127-128).

O formador deve compreender as dinâmicas identitárias, associadas ao propósito da formação docente e objetivos do curso, afim de qualificar sua ação formativa. É necessário entender, afinal, que “como trajetórias, nossas identidades incorporam o passado e o futuro em

um mesmo processo de negociar o presente [...] e são marcadas e influenciadas pela presença do ‘outro’” (GAMA; FIORENTINI, 2008, p. 5). Nessa perspectiva, “[...] a formação apresenta-se como contexto integrador das vivências (passadas e presentes), tendo em vista a constituição de um projeto de desenvolvimento profissional” (FARIAS *et al.*, 2009, p. 66).

Corroborando com a visão dos formadores, De Paula e Cyrino (2020a, p. 3) nos ensinam, ainda, que

[...] (i) as situações históricas, envolvendo o desenvolvimento de sua formação e o exercício de suas funções; (ii) as especificidades dos conhecimentos, das temáticas ligadas ao exercício da docência e da pesquisa; (iii) os posicionamentos a respeito das políticas de formação de (futuros) PEM; e (iv) as relações profissionais entre seus pares e os demais campos do conhecimento são elementos diretamente vinculados ao movimento de constituição de sua IP como PEM.

Em suma, a concepção dos formadores aproxima-se, ainda que intuitivamente, isto é, não refletida teoricamente, dessa concepção sobre a identidade, nos termos discutidos aqui com apoio dos autores. Ilustra esse entendimento a significativa visão do professor João, expressa no seguinte fragmento:

[...] eu não acredito muito nessa questão de que você nasce vocacionado a uma coisa. Eu acho que o período de formação, as experiências que você vai adquirindo vão lhe levando a alguns caminhos, e eu acho que essa união de habilidades, que você tem naturalmente ou durante esse período de formação, vão fazendo você assumir determinadas identidades profissionais, por exemplo (João, p. 107).

Ancorados a esse entendimento, seguimos para a segunda, e última, grande percepção nesta categoria, qual seja: a IPD do formador em Matemática é mobilizada pela formação e experiências que tem o professor. A visão lançada pelos participantes de nossa investigação sobre a identidade do professor de Matemática e sobre os seus próprios processos identitários, possibilitou que inferíssemos noções sobre a constituição da IPD dos formadores em Matemática, enquanto grupo profissional.

Uma dessas percepções aborda que *a IPD do formador em Matemática diz respeito à formação/experiências que possui, sendo um amálgama de característica das identidades dos professores que teve e, ainda, uma influência contundente na identidade do licenciando*. Assim como em relação ao futuro professor de Matemática, a identidade do formador está enredada pela formação e experiências que teve. Note-se que não falamos limitada por essas, visto que sua definição extrapola quaisquer contextos, sejam formativos ou outros.

Conforme constatam os pesquisadores Cunha Neto e Costa (2018b, p. 219), “[...] a identidade profissional dos professores em pauta se constitui de questões familiares e de experiências que se sucedem durante a educação básica, ensino superior, no campo profissional, entre outros níveis de ensino”. Aliás, a caracterização da IPD de formadores de Matemática

feita por Cunha Neto (2016) e Cunha Neto e Costa (2018c)<sup>52</sup> condiz precisamente com o que os entrevistados consideram elementos estruturantes dessa identidade, com destaque à importância atribuída ao conhecimento matemático, pós-graduações voltadas à pesquisa, modelo tradicional de ensino, gosto pela profissão e pouco diálogo com os pares.

Subjacente à acepção dos formadores estão dois elementos primordiais para que compreendamos as interações identitárias no curso de formação, quais sejam a influência de ex-professores em suas identidades, e a influência que reconhecidamente exercem aos sujeitos que formam. É explícito no conjunto das falas dos participantes que os professores que são hoje diz respeito, em muito, aos professores que tiveram. Ainda que não discutindo em termos identitários, notamos que ao citarem uma prática, uma postura, um jeito de ser enquanto docente, estão se referindo, irrefletidamente, à identidade manifestada por aquele professor.

É o que sugere a seguinte fala do professor Lucas:

[...] quando a gente ingressa no Ensino Superior... pelo menos no meu caso, eu tive contato com vários “tipos” de professores, digamos assim... tem professor que tem a didática perfeita, tem a escrita no quadro perfeita, sabe se comunicar com a gente, conversa com a gente, sabe reconhecer nossas dificuldades... e tem professor que vira as costas e dá aula para o próprio quadro que ele está escrevendo, está entendendo? Então, assim... só que tem desses... tipo, eu também não vou condenar esse professor que dá aula de costas para a turma, porque provavelmente esse foi um professor que fez a graduação, mestrado, doutorado, tudo um atrás do outro, aí fez um concurso e conseguiu entrar na universidade, e nesse tempo todo não teve muita experiência em sala de aula [...]. Algumas experiências pode ser que eles não tenham tido, então... essa questão da construção da identidade como professor, isso é muito particular de cada um... então, assim, a gente tem contato com vários tipos de professores, então a gente... eu, particularmente, já falei que hoje em dia me inspiro em alguns professores que eu tenho no Ensino Superior, então, a verdade é que a gente tem que ir garimpando, “não, a desenvoltura, eu vou me inspirar na desenvoltura desse... a escrita, eu vou me inspirar na escrita desse... a forma de estudar, não, eu vou tentar estudar na mesma metodologia que aquele ali estuda, mas eu não gosto do que ele estuda, então vou estudar o que esse aqui estuda...”, então, assim, você vê uma variedade de tipos de professores... professor que reprova todo mundo, professor que passa todo mundo, professor que todos os alunos têm medo dele, professor de estágio... (Lucas, p. 37-38).

Os formadores demonstram, ainda, serem conhecedores da influência que exercem (ou podem vir a exercer) sobre os licenciandos. Reconhecem que, para além do conteúdo que ensinam, a forma como ensinam e a postura que adotam na docência são também elementos formativos, agindo, predominantemente, sobre a identidade profissional do futuro professor. Motivo pelo qual importa considerarmos a IPD daqueles que formam como aspecto presente no itinerário formativo, visto que “[...] é através da identidade profissional dos professores

---

<sup>52</sup> Cf. seção 3.4, p. 120 e 121.

formadores que os mesmos visam realizar a formação dos futuros professores de matemática” (BELO; GONÇALVES, 2012, p. 302).

É a visão retratada também por Lucas ao abordar o professor formador enquanto influência ao licenciando, tanto em aspectos didáticos, quanto identitários. Segundo esse professor, o formador

[...] é um cara que tem muitas responsabilidades, porque... porque ele vai ser o último contato que... como é que se pode dizer... o último contato que o professor de Matemática tem com o professor vai ser com o seu formador, está entendendo? Então o cara que tá sendo licenciado agora, a imagem de professor que ele vai ter, vai ser... ele vai atuar agora, ele vai começar a atuar, a imagem de professor que ele vai ter, vão ser quais? O formador dele, às vezes orientador de TCC, ou os professores que ele acompanhou nos estágios... Então, assim, o professor formador, ele... ele tem uma grande participação... e sem contar no ensino da Matemática, né.. o formador ensina Matemática, ele vai ensinar Matemática para pessoa que está sendo licenciada, que é muito importante. Mas, enfim, com relação à personalidade de professor é... tem que se tomar cuidado, está entendendo? Porque... qual é o problema? É como eu falei, no Ensino Superior tem vários perfis de professor e isso aí... Infelizmente, às vezes, a gente encontra aquele professor que gosta de reprovar todo mundo e, aí, qual que é o perigo? É o professor de Matemática chegar no ensino básico com esse perfil também, está entendendo? Isso não pode acontecer. [...] E o formador, ele precisa se esforçar nisso também... entender que ele vai ser a figura, a última figura de professor com que o licenciado vai ter contato. Então, ele tem essa responsabilidade (Lucas, p. 42-43).

Dentro dessa compreensão, por fim, está que *à mobilização da IPD dos formadores concorrem elementos pessoais, como a idade, a personalidade, entre outros, bem como elementos formativos, tais quais a pós-graduação, a formação inicial, o PIBID, o estágio, monitoria, o exercício profissional, etc.* É interessante notar que, em se tratando de aspectos identitários, os formadores enxergam semelhanças em relação a si e aos alunos. Reconhecem que os percursos identitários guardam similaridades, o que é um ponto positivo no trabalho formativo, pois possibilita traçar paralelos e direcionar a formação mais propriamente aos seus objetivos.

Perceber aspectos pessoais refletidos nas identidades – tais como a pouca idade, no caso do professor Lucas, entre outros – possibilita ao formador sensibilizar-se quanto às subjetividades dos licenciandos presentes no contexto formativo, presentes na formação do futuro professor de Matemática. Sensibilizar-se não no sentido de diluir a identidade do curso ou descaracterizá-lo de seu propósito, mas de mobilizar tais especificidades a fim de potencializar o processo do licenciando em tornar-se professor. Não podemos, afinal, descuidar de que a formação inicial para a docência é um espaço-tempo de sujeitos que convergem esforços num mesmo propósito: formar professores. Assim, “Devemos garantir que os alunos das licenciaturas tenham possibilidades de encontrar-se *com e na* profissão, proporcionando

meios de que estes atribuam sentidos sobre suas vivências, suas práticas e sua formação” (MELO, 2018b, p. 82, grifo do autor).

Para além disso, perceber os aspectos e contextos formativos inerentes ao curso que contribuem para a constituição identitária, faz com que o formador possa mediar as relações desses com os licenciandos, colaborando para a revisão de crenças pré-existentes sobre a profissão e para a elaboração de novas. Como elementos identitários nos cursos nos referimos ao estágio, importante elemento mobilizador da IPD, assim como o PIBID, a monitoria, o currículo do curso, etc. (MELO, 2018b).

É importante, assim, que os cursos de formação inicial dediquem maior atenção e espaços ao trato para com a identidade docente. Não necessariamente criando disciplinas com esse propósito, uma vez que a dimensão subjetiva da formação não precisa ser materializada por meio de uma matéria nova no currículo. Mas sim que os ambientes já existentes nos cursos possam se voltar mais para o sujeito professor, tirando um pouco do caráter robótico, por assim dizer, de uma formação que preza unicamente pela transmissão de conhecimentos (MELO, 2018b, p. 83).

Em meio a esse reconhecimento dos processos identitários vivenciados por formandos e formadores no âmbito da formação inicial de professores de Matemática, chamamos atenção o seguinte relato da professora Letícia:

[...] você vai se construindo profissionalmente, eu sei que eu vou errar sempre, eu sei que o que eu vou fazer nunca vai estar bom, mas eu, Letícia, *eu tenho consciência de que eu não sou a melhor das professoras, mas eu sou uma professora*; eu posso ter meus defeitos e todo dia vou precisar melhorar, não faço nada perfeito, mas eu sei das minhas responsabilidades, eu sei quem eu sou, tá entendendo? Isso também te ajuda muito a se fortalecer diante das coisas que, às vezes, você vai passar e vai escutar as pessoas falarem (Letícia, p. 15, grifo nosso).

A oração em destaque nessa última fala tem para nós especial significado, pois evidencia um ponto decisivo em nossa discussão. Ao tomar consciência da própria identidade, através de processos reflexivos, o professor tem a chance de reconhecer-se como eterno aprendiz, apto a qualificar sempre mais sua prática. Não se trata de buscar um modelo perfeito, ideal de identidade profissional do professor de Matemática, pois, esperamos que tenha ficado claro, esse não existe. Mas sim de dotar o licenciando dessa consciência a respeito da própria IPD, perfeitamente sintetizada em “eu tenho consciência de que eu não sou o(a) melhor dos(as) professores(as), mas eu sou um(a) professor(a)”. “Eu sou um(a) professor(a)” significa, dentre outras coisas, que eu me reconheço como tal, reconheço minha incompletude e que minha identidade profissional estará sempre em metamorfose, buscando cada vez mais se aproximar dos objetivos da minha função.

Concisamente, a imersão nessa categoria nos evidenciou que, tanto para o (futuro) professor de Matemática, quanto para o formador da licenciatura, **a IPD em Matemática é**

**marcada pelas experiências pessoais, formativas e pela relação com os saberes.** Conhecer tais aspectos é fundamental para o aprimoramento dos percursos formativos e para um despertar de consciência do futuro professor quanto à sua IPD, em suas nuances e complexidade.

Isso posto, consideramos que é possível avançar no sentido de uma síntese dos conhecimentos emergentes das análises empregadas às categorias. É o que se apresenta a seguir:

### **5.3 A visão dos formadores sobre os processos identitários na formação do professor de Matemática**

Da leitura e análise dos textos das entrevistas, emergiram três grandes compreensões quanto às percepções de formadores do curso de licenciatura em Matemática do CCT/UECE, no tocante aos processos identitários presentes na formação do professor, consideradas teses parciais do estudo (MORAES; GALIAZZI, 2016), as quais discutimos anteriormente. Tais reflexões possibilitaram a emergência do argumento (ou tese) central desta investigação, que intenciona propiciar resposta à questão “Que compreensões têm os formadores do curso de licenciatura em Matemática acerca dos processos identitários do professor?”.

Emerge da investigação, a partir do evidenciado pelas interlocuções empíricas e teóricas, mediadas pelos procedimentos científicos adotados, que **os formadores, de modo geral, reconhecem os aspectos dinâmicos e contextuais da IPD, identificando elementos que dela fazem parte, como questões pessoais e familiares, a trajetória de vida e formação, e, ainda, sua própria influência enquanto docentes sobre a identidade dos licenciandos; todavia, o encaminhamento dado à formação do professor de Matemática no tocante à mobilização de sua IPD é limitado pelas experiências e formações que possuem os formadores e pela postura adotada ante ao objetivo da licenciatura e às suas concepções de professor de Matemática.**

Mesmo não os discutindo no âmbito teórico, nem mesmo sistematizando-os reflexivamente em suas práticas, conforta-nos perceber que os formadores identificam a IPD em suas principais características, quais sejam: complexidade, dinamicidade, temporalidade, experiencialidade – o “CDTE” de De Paula e Cyrino (2019) –, entre outros. Conhecer os aspectos que constituem e mobilizam a identidade profissional do (futuro) professor possibilita, como assinalamos, atuar no sentido de potencializar a formação docente.

Nesse sentido,

[...] entendemos que, para além desses conhecimentos específicos, os programas de formação e os investigadores tenham em conta outros fatores que possam contribuir para o movimento de construção/desenvolvimento da identidade profissional (IP) de (futuros) professores que ensinam matemática (PEM), de modo a formar profissionais responsáveis, autônomos e eticamente exigentes, capazes de refletir eficazmente sobre a sua (futura) atuação profissional (CYRINO, 2017, p. 700).

Cyrino (2016) alerta-nos, também, para elementos a serem considerados no movimento de constituição da IP de PEM. São eles: crenças e concepções, saberes profissionais, autonomia (vulnerabilidade e sentido de agência) e compromisso político. Esses elementos atravessaram as argumentações aqui elaboradas, reforçando sua relevância nas discussões e prática em torno da IPD, motivo pelo qual devem ser atentados pelos programas de formação e pelos formadores que neles atuam.

As crenças e concepção são lentes através das quais se enxerga a profissão; caso essas lentes permaneçam irrefletidas, cristalizadas em sua forma de senso comum, longe das discussões pertinentes à categoria profissional, a visão do professor sobre sua própria atuação será turva, por assim dizer. Os saberes profissionais são os recursos mobilizados para a efetivação da docência; tê-los mobilizados é uma importante característica da IPD do professor, assim como também é a relação estabelecida com esses.

Assim como importa também a autonomia profissional, que, na ótica da autora citada, circunscreve a vulnerabilidade (o reconhecimento por parte do professor de seus próprios limites e de sua incompletude) e o sentido de agência (que impulsiona o professor a tomar decisões e agir pedagogicamente diante de situações). E, por fim, mas não menos importante, o compromisso político, entendendo que a docência é uma profissão compromissada com a realidade social, com a qual que estabelece importantes relações.

Contudo, embora haja avanços na maneira de pensar e encarar a formação do professor de Matemática, há, ainda, forças contrárias, que resistem às inovações. Esta pesquisa evidenciou isso, ao inferir que, mesmo considerando as concepções positivas dos formadores sobre IPD, as práticas formativas, de certo modo, ainda conservam elementos limitadores da formação do futuro professor. Em suma, o docente – em especial o bacharel que atua no curso de licenciatura – tende a atuar conforme sua formação o preparou ou conforme considera coerente e confortável, não se mostrando disposto a refletir sobre sua prática e a adequação dessa aos objetivos da formação inicial para a docência.

Nesse sentido, concordamos com Belo (2012, p. 140) que “precisamos despertar os formadores para a valorização do ensino [...], aproveitando suas experiências como alunos e docentes, desfazendo ideias cristalizadas a respeito do próprio conhecimento matemático, da socialização da profissão docente, às vezes desvalorizada pelos próprios formadores de

professores”. Isto é, trabalhar “o despertar do formador para a consciência de seu papel: a formação de professores de matemática para a Educação Básica” (BELO, 2012, p. 141).

Satisfeitos com as apreciações feitas nesta seção, seguimos às nossas considerações de fecho, expressas na seção seguinte a esta e derradeira neste escrito.

## 6 AONDE CHEGAMOS: CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Portanto, pensar a identidade profissional dos professores que ensinam matemática, é pensar que esse processo pode ser resultante não só da Formação, dos Sentidos, dos Significados, dos Saberes, das Práticas, que estão situados nessa caracterização. Mas, como também, das subjetividades, das especificidades, da pluralidade e das singularidades de cada sujeito”

(LEDOUX; GONÇALVES, 2015, p. 91)

Chegar ao final de um processo investigativo é, sem dúvidas, desafiador. Sobretudo quando há um envolvimento pessoal com a temática e com o objeto em questão, o que causa um entranhamento ainda mais acentuado. Desafiador, pois, para além dos resultados e conhecimentos emergentes da empreitada, há novas concepções, transformações e metamorfoses ocorridas nas identidades dos próprios pesquisadores, o que ressignifica o percurso investigativo nas trajetórias. É assim que nos sentimos ao finalizar este relatório e esta investigação.

Pode-se dizer que o intuito da pesquisa científica é, a grosso modo, trazer interpretações, sugerir soluções, indicações, ou ainda, levantar novas perspectivas sobre uma problemática, através de métodos respaldados. A julgar assim, este trabalho atingiu seu propósito. Contudo, muito além de apresentar respostas às perguntas feitas *a priori*, gostaríamos de aqui sinalizar algumas considerações acerca de pontos tratados ao longo do texto, relembrando, inicialmente, o percurso percorrido.

Nossas concepções de mundo, de homem, de Educação e formação de professores nos impulsionaram a lançar vistas a aspectos subjetivos da constituição na docência, dentre os quais, a identidade profissional. Defendemos – e esperamos ter deixado isto claro ao longo da escrita – que, em se tratando da formação inicial, urge que olhemos com outros olhos os cursos de licenciatura. O avanço da imersão teórica no campo da formação docente nos possibilita hoje vislumbrar novos horizontes, nos quais estão incluídos um maior cuidado com a subjetividade e a personalidade do professor nos percursos formativos.

O mergulho na literatura, por sua vez, nos proporcionou novas lentes para encarar o estado da investigação em torno da IPD, em específico da identidade do professor de Matemática. Tal recorte foi motivado, primeiramente, pela trajetória deste pesquisador, que vivenciou questões identitárias em sua formação nesta área do conhecimento; mas, também pela gama de investigações nesse âmbito, que revelam a importância cada vez maior de desvelar

e lançar novas óticas sobre os processos em torno da identidade desse profissional, que carrega consigo estigmas e questões históricas relativas à profissão e profissionalização.

Desta feita, sentimos a necessidade de balizar essa discussão entre dois grandes campos conceituais: a identidade e a formação. Pois que nosso objeto habita esse entremeio, dialoga com questões identitárias e formativas, entrelaçando suas reverberações com a experiência e vivência do sujeito em formação. Foi assim que estruturamos as discussões sobre as categorias conceituais, explicitadas na seção 2 e seção 3.

No concernente à identidade, aprendemos com Claude Dubar e Antonio Ciampa, dois expoentes no estudo desse conceito, noções importantes de serem consideradas em qualquer investigação que tenha esse foco. Lições sobre a complexidade que carrega o conceito, a pluralidade de elementos sobre os quais se estruturam as identidades, o caráter relacional, contextual, intra e interpessoal, a possibilidade de transformação e emancipação. É daí que se originam as reflexões sobre identidades profissionais e identidades docentes. Não podemos olhar para tais questões específicas sem considerar os fundamentos das teorias da identidade, numa visão crítica e contemporânea.

Quanto à formação, recorreremos à sua historicidade, em consonância com o paradigma da pesquisa, a fim de enxergar marcas identitárias da profissão e, dialeticamente, marcas nos profissionais que hoje são formados. Mas não apenas. Ao olhar cuidadosamente às concepções e finalidades da formação docente, sobretudo da formação inicial, e suas implicações nas identidades, buscamos traçar paralelos entre a pessoa e o profissional, focalizando no processo de elaboração de uma IP, considerando as identidades já existentes, que estão consolidadas, tanto quanto estão em constante revisão. Nunca é demais reafirmar, afinal, que identidade é metamorfose (CIAMPA, 2005).

Nessa perspectiva, um elemento que se ressalta no processo de formação e constituição da identidade é o professor formador. Não é de se espantar (na verdade já sinalizávamos indícios dessa importância em pesquisas anteriores, como em Melo (2018b)) que, entre todos os elementos identitários do curso, destaque-se a pessoa, o formador, o “outro sujeito” envolvido no processo formativo. As identidades são construídas nas interações relacionais, sob o olhar do outro, através do qual delimitamos nossa maneira de ser e estar, seja como sujeito ou como profissional docente. O professor formador, naturalmente, representa um “outro significativo” (RONCA, 2007) na constituição pessoal e profissional do licenciando, e essa relação subjetiva entre tais sujeitos merece um olhar atento.

De início, interessamo-nos por estudar as identidades dos professores formadores; depois, cogitamos restringir àqueles que vêm do bacharelado (isto é, que não possuem formação

para a docência, mas que atuam na licenciatura). Entretanto, como descoberto por meio do aprofundamento no campo de pesquisa e indicado ao longo de nossa escrita, constatamos que outros pesquisadores da área da Educação Matemática já haviam se debruçado sobre tais questões. Bom para nós, que pudemos avançar nas discussões considerando como ponto de partida as reflexões já elaboradas a esse respeito.

Assim, nosso questionamento principal pairou em torno de como os formadores do curso de licenciatura em Matemática percebem os processos identitários do professor. Tal pergunta sintetiza o interesse de compreender como é que aqueles que formam os futuros professores de Matemática enxergam esse processo formativo, especialmente em se tratando do aspecto subjetivo da constituição da IPD. Junto a esta, naturalmente, estiveram outras tantas perguntas, as quais tentamos abordar neste relatório, direta ou indiretamente, ou, simplesmente, provocar o questionamento.

Havendo, então, compreendido pelas lentes dos autores as nuances dos conceitos com os quais trabalharíamos e afinado nosso propósito com esta investigação, através dos nossos objetivos de pesquisa, seguimos com a escolha da metodologia, que consistiu em uma etapa crucial do percurso. Demandou empenho encontrar e selecionar técnicas que, acordando com nossas concepções e visões de mundo, nos possibilitassem vislumbrar perspectivas de respostas e/ou reflexões a nossos questionamentos.

Encontramos no Materialismo Histórico-Dialético uma visão aproximada da nossa, que dialogava, sobretudo, com as discussões teóricas engendradas. De forma semelhante, mostrou-se coerente nossa opção pela pesquisa qualitativa (em nossa perspectiva, não podia ser diferente). Somos sinceros com o leitor, todavia, ao reconhecer que, uma vez percorrido todo esse caminho, possivelmente outro paradigma de pesquisa – a fenomenologia, no caso – teria sido mais acertado quanto ao encontro com o objeto e com o fenômeno investigado. Ou isso, ou que nossa visão, com o passar do tempo, aproximou-se mais deste do que daquele paradigma; não há como saber com certeza, afinal.

Outro desafio que se apresentou foi a ambientação do estudo, em se tratando de cenário e participantes. Em geral, o desejo inicial é sempre optar pela amplitude da pesquisa, em termos de abrangência, o que causa certo impacto. Em se tratando de estudos identitários, contudo, não funciona assim. Percebemos a tempo que, às vezes, quem olha o muito, pouco enxerga. De modo que, optamos por delimitar nossas reflexões sobre a IPD do professor de Matemática a um contexto significativo, um universo constituído no qual revelam-se sentidos e significados já existentes entre os sujeitos, revelados na pesquisa.

O curso de licenciatura em Matemática do CCT/UECE se mostrou espaço frutífero para tais impressões, consolidando-se, inegavelmente, como uma referência em âmbito estadual para outras formações iniciais nessa área, não apenas por ser pioneiro, mas por refletir sua tradição na formação docente, bem como os avanços nas discussões que promove. Em outras palavras, ao optar por investigar as manifestações e concepções identitárias dos formadores desse curso, imergimos num grupo já composto, com relações estabelecidas entre si e para com os discentes, o que enriqueceu ainda mais nossa percepção.

Os formadores que participaram deste estudo (aos quais já agradecemos nos momentos oportunos, mas aproveitamos para fazê-lo mais uma vez aqui) forneceram relatos importantíssimos para a nossa apreciação, em grande parte pela franqueza dispensada às falas. Apesar dos esforços em alcançar todos os formadores daquele curso, apenas seis responderam o nosso chamado, o que pode sugerir certa recusa em abordar algumas questões na formação. A composição desse seletivo grupo de seis formadores, todavia, mostrou-se satisfatória para observarmos as mais diversas nuances: tivemos formadores e formadoras, licenciados(as) e bacharéis; que atuam na área de Educação Matemática, Formação Docente e em áreas específicas da formação matemática, como Álgebra, Geometria, Análise, etc.; professores com pouca experiência e professores com um tempo considerável na docência... Enfim, o grupo em questão não só atendeu, como superou nossas expectativas.

Um dos pontos altos da pesquisa foi, sem dúvida, a ida a campo. Ida a campo em sentido figurado, uma vez que a pandemia de Covid-19 que atravessamos durante a feitura desta impôs que nos conectássemos virtualmente com nossos participantes, o que representou novos desafios aos pesquisadores. No entanto, ainda que feitas remotamente, as entrevistas com os docentes do curso foram potentes momentos formativos, nos quais observou-se os dilemas, as angústias, as esperanças, as necessidades, e vários outros elementos que perfazem o ser formador na licenciatura em Matemática, nos fornecendo parâmetros para analisar as impressões sobre a IPD.

O material resultante dessas entrevistas possui enorme capacidade de provocar reflexões importantes nesse campo do conhecimento, e, por isso, certamente servirá para análises futuras, sob outros enfoques, que delineiem o cenário da formação docente em Matemática. A qualidade apresentada nos impulsionou ainda mais a tratar esse material, o *corpus* de nossa pesquisa, com todo cuidado, rigor e respeito possível. E, para tanto, tivemos a felicidade de encontrar, já com o caminhar bem adiantado, uma técnica de análise, complexa em sua proposta, que se encaixasse perfeitamente às expectativas e demandas, desde nossas concepções até a parte procedimental.

Chamou-nos atenção na Análise Textual Discursiva a complexa e dialética relação entre o todo e as partes do fenômeno investigado, o que nos proporciona, se bem executado, uma visão panorâmica, tanto quanto sistemática. Outrossim, confortou-nos o método ao anunciar que o enredamento do pesquisa traduz-se na insegurança a cada passo dado e a cada decisão tomada. Não insegurança no sentido de não saber o que se está fazendo, mas de considerar que, devido à complexidade do fenômeno, em si, e do contexto no qual se insere, cada decisão representa consequências à pesquisa e ao conhecimento que dela decorre. O percurso analítico, assim, foi pautado no cuidado a cada etapa, cada tratamento empregado, pois estes representam camadas de interpretações sobre o objeto. Esse processo, se feito adequadamente, com parcimônia, seriedade e comprometimento, ajuda a lançar luz sobre novas compreensões.

Ao fim dessa longa jornada, nos consideramos aptos a lançar algumas visões sobre as questões levantadas, a partir dos relatos e das percepções dos formadores participantes do estudo. Na ATD, chama-se teses parciais as visões do fenômeno emergentes a partir de suas partes, que ajudam a compor uma visão macro; neste estudo, obtivemos como teses parciais as seguintes apreciações:

- (i) a IPD dos formadores foi influenciada por aspectos pessoais e familiares, pelos ex-professores e pela relação estabelecida com a Matemática e a Educação Matemática;
- (ii) a formação do professor de Matemática deve ser ampla, mas é limitada por tendências bacharelescas, que a direcionam conforme a formação/postura adotada pelo formador;
- (iii) a IPD em Matemática é marcada pelas experiências pessoais, formativas e pela relação com os saberes.

Nos empenhamos na seção anterior em construir uma argumentação ao entorno de cada um desses resultados no intuito de evidenciar relações tácitas entre eles e para com o objeto desta pesquisa. Reconhecemos, obviamente, que, por mais que sinalize aspectos a serem considerados em todos os cursos de formação inicial em Matemática do Brasil (e talvez do mundo), nossos resultados estão atrelados a percepções vinculadas a um determinado contexto, fator que impacta diretamente em aspectos identitários. Dito de outro modo, não intencionamos determinar padrões sobre as identidades e os formadores em Matemática, mas sim anunciar possíveis perspectivas nesse sentido.

De modo que, como principal contribuição deste trabalho ao campo de estudo e pesquisa que se dedica à identidade do professor de Matemática é que, tal e qual dito em

passagem anterior, os formadores, de modo geral, reconhecem os aspectos dinâmicos e contextuais da IPD, identificando elementos que dela fazem parte, como questões pessoais e familiares, a trajetória de vida e formação, e, ainda, sua própria influência enquanto docentes sobre a identidade dos licenciandos; todavia, o encaminhamento dado à formação do professor de Matemática no tocante à mobilização de sua IPD é limitado pelas experiências e formações que possuem os formadores e pela postura adotada ante ao objetivo da licenciatura e às suas concepções de professor de Matemática.

Esse resultado nos evidencia duas perspectivas importantes de serem consideradas: a primeira é que, ainda que com passos lentos, os avanços nas discussões sobre a formação do professor de Matemática têm impactado nas concepções dos formadores, especialmente se compararmos a dez, vinte anos atrás. Não podemos negar que a Educação Matemática, com sua consistente trajetória, tem provocado discussões e disparado novas perspectivas sobre a formação em Matemática para o ensino.

Em boa parte, também é reflexo das demandas educacionais do nosso tempo, uma vez que para a Educação do século XXI, em uma sociedade digital e da informação, não são suficientes métodos e perspectivas tradicionalistas de ensino. É preciso ir além. Cumpre recordarmos o que fala Dubar (2005) ao referir-se à identidade como um espaço-tempo geracional; o autor assinala que embora baseada em moldes prévios, as identidades carregam marcas do seu tempo. Entendemos que as mobilizações na IPD do professor de Matemática, no sentido aqui sinalizado, conservam, em parte, esse aspecto.

Além dos desafios da própria profissão, ressalte-se, a docência enfrenta questões latentes do contexto social e político. Nesse cenário, “em tempos de reforma, é essencialmente a identidade dos professores que está em jogo” (GELLERT; ESPINOZA; BARBÉ, 2013, p. 543). A profissão docente, desde tempos imemoráveis, tem sido alvo de políticas identitárias que conduzem formas de enxergar a figura do professor, desafiando este a estar constantemente se recolocando profissionalmente e estabelecendo seu lugar enquanto profissional.

Levy e Gonçalves (2016, p. 71), nesse sentido, nos ensinam que “As demandas políticas, sociais e culturais, em um intervalo longo de tempo, guardam relação com as transformações na identidade do professor e no que se espera dele [...] Da mesma forma, a todo o momento, ou seja, em escalas temporais curtas, a identidade docente está em elaboração”. De modo que concordamos com De Paula e Cyrino (2020b, p. 31) que “Investigar o movimento de constituição da IP de (futuros) PEM sob a perspectiva da relevância do compromisso político, em meio a um distópico cenário reformista se constitui como uma insubordinação criativa em tempos de resistência”.

Nesse sentido, notamos dos formadores uma percepção surpreendentemente ampliada da constituição para a docência, a qual considera aspectos subjetivos como a história de vida, as experiências e as relações estabelecidas ao longo do percurso formativo como elementos importantes. Em parte, tal reflexão tem origem na própria trajetória pessoal e profissional do professor, que vivencia na pele questões identitárias ligadas à sua profissão. Essa visão conversa com a ideia de que “tudo que diz respeito ao ser e ao fazer do professor concorre para a construção de sua identidade” (BIERHALZ, 2012, p. 35), e deve ser considerada, evidentemente, nos cursos de formação de professores.

Dito de outra forma,

A identidade decorre de um processo contínuo de escolhas, iniciativas, riscos e elaborações do que se vive, o que se permite a concretização de desejos e projetos assumidos pessoalmente, assim como a transformação destes ao longo do tempo e no fazer-se num mundo em processo de transformação também contínuo (RONCA, 2007, p. 124).

A segunda perspectiva evidenciada por esta pesquisa trata das limitações dos formadores em instrumentalizar tais concepções sobre a IPD em suas práticas, em grande parte devido suas formações e experiências. Naturalmente, questionamos diretamente aos docentes suas compreensões sobre a IPD em Matemática, mas tais percepções são consubstancialmente evidenciadas nas práticas relatadas e na própria constituição identitária. De modo geral, as ações formativas estão restringidas pelas práticas consolidadas, que desconsideram as manifestações subjetivas, tanto dos formandos quanto dos formadores, no percurso de formação do professor de Matemática.

Acreditamos que a identidade do professor é, não um produto da formação, mas uma aliada à constituição profissional daquele que futuramente educará através da Matemática. cremos, ainda, que “[...] problematizar a IP nas investigações em uma perspectiva formativa pode fomentar a valorização das práticas profissionais de (futuros) PEM e evidenciar momentos de tensão/fragilidade potencializadores desses processos de formação necessários para o movimento de constituição da IP” (DE PAULA; CYRINO, 2020a, p. 1). Entretanto, é importante que se ressalte: “embora a formação possa almejar alicerçar uma IP que permita desenvolvimento ao longo do tempo, não cremos que ela vá, por si só, resolver todos os problemas inerentes ao exercício da profissão docente” (CYRINO, 2017, p. 708).

Nossos participantes evidenciaram em diversas passagens de suas falas a importância dos mestres que tiveram, sobretudo àqueles que serviram de inspiração e modelo em sua constituição profissional. Essa consciência pode ser propícia para que estes mesmos formadores passem a se enxergar como mestres de outrem em suas práticas. Compreendendo,

junto a Ronca (2007, p. 25), que “[...] mestre é aquele que faz a mediação entre o educando e os conhecimentos, acata cada um como um ser diferenciado, com características próprias, impulsionando e auxiliando-o a assumir o compromisso pela construção de sua identidade”; e, ainda, que “as experiências vividas e os valores incorporados pelos mestres em grande medida se expandem nas relações deles com seus discípulos; podemos afirmar que suas contribuições são profundas e duradouras em relação ao processo identitário de seus educandos” (RONCA, 2007, p. 128).

Os termos “mestres” e “discípulos” podem causar estranheza ao leitor por serem comumente associados à crença indiscriminada e irrefletida, ao fanatismo, ao messianismo. Porém, longe desse sentido, a concepção de mestre aqui adotada é precisa e unicamente a estipulada por Ronca (2007, p. 117), quando esta diz que mestre “[...] é aquele(a) professor(a) que pelo compromisso político e consistência pedagógica estabelece com seus alunos vínculos baseados em valores como respeito, confiança, acolhimento, coerência, seriedade e ele será considerado, a partir da admiração instalada, como fonte de inspiração, apoio e referência para a constituição da identidade de seus educandos na e pela vida”. Outrossim, “os verdadeiros mestres, devido a seu grau de exigência, nunca admitem ou se auto-denominam mestres, mas são assim considerados por seus alunos por sua maneira de ser, pela coerência, paixão, compromisso e transparência com que exercem a profissão” (RONCA, 2007, p. 128).

Nesses termos, confiamos, sim, que os formadores têm potencial para assumirem a atribuição de mestres em relação aos licenciandos, impulsionando-os em sua constituição profissional, inicialmente pelo modelo, mas com vistas na autonomia enquanto professores. Esta pesquisa intenciona, exponencialmente, gerar reflexões acerca das reverberações do papel dos formadores à constituição, sobretudo subjetiva, do licenciando em Matemática. Especialmente no sentido da potência que conserva a relação formador-formando e as concepções e crenças arraigadas na identidade dos sujeitos envolvidos no processo formativo, do qual depende, em muito, a formação dos futuros professores de Matemática.

Não obstante, ao final desta trajetória de pesquisa algumas perspectivas podem ser apontadas no sentido de possibilidades de investigações futuras. Uma delas é retratada na conveniência de olhar para outros formadores que atuam na licenciatura em Matemática, que não apenas aqueles habilitados nesta área do conhecimento. Nos referimos, por exemplo, aos pedagogos que são encarregados pelos componentes específicos da Educação (que não são abarcados pelos educadores matemáticos).

Quais concepções, crenças possuem esses professores sobre a formação para o ensino de Matemática, sobre a constituição da IP do professor dessa disciplina? Quais as

implicações dessa relação entre diferentes sujeitos no espaço-tempo formativo à IPD em Matemática? Será que, como assinalou o professor Fábio, é um aspecto negativo a confluência de professores de diferentes origens, formações e crenças, na licenciatura em Matemática? São questões em aberto, que carecem ser discutidas, elaboradas metodologicamente e respondidas através de novas pesquisas científicas.

Outro ponto que decorre desta investigação, para nós preponderante, é a necessidade de voltar-se às questões identitárias na licenciatura em Matemática de modo amplo, considerando também a percepção dos licenciandos e o contexto que ambienta todo esse processo. Como afirmamos em diversas passagens, nossa identidade não é apenas aquilo que consideramos ser, mas também a forma como os outros percebem-nos. Assim, para além do que os formadores enxergam de si e de suas práticas, uma visão mais complexa dessa relação se dará mediante o olhar do discente, à forma como os futuros professores de Matemática percebem as percepções identitárias e intenções formativas nas práticas dos docentes. Uma investigação dessa amplitude requer, naturalmente, um debruçar-se ainda mais atento às nuances que conserva a formação docente em Matemática.

Para além dos impactos teóricos, conceituais ou, até mesmo, práticos que esta pesquisa possa vir a ter em âmbito educacional e nos cursos de licenciatura, essa trajetória de pesquisador, sem dúvida, fortaleceu nossa IPD. É esse, talvez, o maior encanto de pesquisar sobre formação. Porque justamente aí estamos também nos formando. As questões disparadoras do trabalho, que brotaram das angústias vividas por muitos sujeitos em formação (das quais compartilhamos), o contato com a fala dos autores, que corroboram com muitas das impressões e hipóteses cogitadas, e, sobretudo, a conexão estabelecida com as personagens que tornaram essa pesquisa possível, deixaram marcas extremamente positivas em nossa jornada formativa e identidade, e esperamos que também nas do leitor.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Márcia Angela da Silva; DOURADO, Luiz Fernandes (Org.). **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Recife: ANPAE, 2018. Disponível em <http://www.anpae.org.br/BibliotecaVirtual/4-Publicacoes/BNCC-VERSAO-FINAL.pdf>. Acesso em 20 mar. 2020

ANDRÉ, Marli. Formação de professores: a constituição de um campo de estudo. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 174-181, set./dez. 2010. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/8075>. Acesso em 6 jun. 2019.

ANPED, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. Disponível em <http://www.anped.org.br/news/comissao-da-anped-apresenta-documento-etica-e-pesquisa-em-educacao-subsidios>. Acesso em 02 jun. 2020.

BALL, Deborah Loewenberg; THAMES, Mark Hoover; PHELPS, Geoffrey. Content Knowledge for Teaching: What Makes It Special? **Journal of Teacher Education**, v. 59, n. 5, p. 389-407, nov. 2008. Disponível em <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0022487108324554>. Acesso em 13 mar. 2019.

BELO, Edileusa do Socorro Valente. **Professores formadores de professores de matemática**. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2012. Disponível em [http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/3269/1/Dissertacao\\_ProfessoresFormadoresProfessores.pdf](http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/3269/1/Dissertacao_ProfessoresFormadoresProfessores.pdf). Acesso em 19 jun. 2019.

BELO, Edileusa do Socorro Valente; GONÇALVES, Tadeu Oliver. A identidade profissional do professor formador de professores de matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 299-315, 2012. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/9404>. Acesso em 17 mai. 2018.

BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas. **A Construção Social da Realidade: Tratado de Sociologia do Conhecimento**. Tradução: Floriano de Souza Fernandes. Petrópolis: Vozes, 1985.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. A pesquisa em educação matemática: a prevalência da abordagem qualitativa. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 5, n. 5, p. 15-26, mai./ago. 2012. Disponível em <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/1185>. Acesso em 26 dez. 2020.

BIERHALZ, Crisna Daniela Krause. **Curso de licenciatura em matemática a distância: o entrelaçar dos fios na (re)construção do ser professor**. 2012. 182 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/3704>. Acesso em 01 jan. 2021.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sara. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

BONDÍA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 20-28, abr. 2002. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782002000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782002000100003&lng=en&nrm=iso). Acesso em 14 set. 2019.

BOURDIEU, Pierre. **A economia as trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 2005.

BOURDIEU, Pierre. **O senso prático**. Tradução: Maria Ferreira. São Paulo: Vozes, 2009.

BRANDÃO, Zaia; ALTMANN, Helena. Algumas hipóteses sobre a transformação dos habitus. **Boletim SOCED**, Rio de Janeiro, n. 1, p. 1-12, 2005. Disponível em <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=5915@1>. Acesso em 7 jun. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília/DF, 24 mai. 2016. Seção 1, n. 98, p. 44-46. Disponível em <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=24/05/2016&jornal=1&pagina=44&totalArquivos=80>. Acesso em 02 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 27 dez. 1961, Seção 1, p. 1-5. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4024.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm). Acesso em 1 set. 2019.

BRASIL. **Lei nº 7.044, de 18 de outubro 1982**. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. Diário Oficial da União, Brasília, 19 out. 1982, Seção 1, p. 3-4. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7044.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7044.htm). Acesso em 1 set. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996, Seção 1, p. 1-9. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm). Acesso em 1 set. 2019.

BRASIL. **Parecer CNE/CES 1.302/2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Diário Oficial da União, Brasília, 05 mar. 2002a, Seção 1, p. 15. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf>. Acesso em 20 mar. 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CES 2/2003**. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Diário Oficial da União, Brasília, 25 fev. 2003, Seção 1, p. 13. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces032003.pdf>. Acesso em 20 mar. 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 1/2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, Brasília, 9 abr. 2002b, Seção 1, p. 31. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf). Acesso em 1 set. 2019.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 2/2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Diário Oficial da União, Brasília, 2 jul. 2005, Seção 1, p. 8-12. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category\\_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192). Acesso em 1 set. 2019.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 2/2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Diário Oficial da União, Brasília, 10 fev. 2020, Seção 1, p. 87-90. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category\\_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192). Acesso em 1 set. 2019.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>. Acesso em 12 mai. 2018.

CARRILLO, José; CLIMENT, Nuria; CONTRERAS, Luis Carlos; MUÑOZ-CATALÁN, María-Cinta. Determining specialised knowledge for mathematics teaching. *In: PROCEEDINGS OF THE CONGRESS OF THE EUROPEAN SOCIETY FOR RESEARCH IN MATHEMATICS EDUCATION*, 8, 2013, Antalya. **Proceedings of CERME 8**. Antalya: ERME, 2013. p. 2985-2994. Disponível em [http://cerme8.metu.edu.tr/wgpapers/wg17\\_papers.html](http://cerme8.metu.edu.tr/wgpapers/wg17_papers.html). Acesso em 10 dez. 2020.

CARRILLO, José; CONTRERAS, Luis Carlos; ESCUDERO, Dinazar; FLORES-MEDRANO, Eric; MONTES, Miguel (Eds.). **Un marco teórico para el conocimiento especializado del profesor de matemáticas**. Huelva: Universidad de Huelva, 2014.

CARRILLO-YAÑEZ, José; CLIMENT, Nuria; MONTES, Miguel; CONTRERAS, Luis Carlos; FLORES-MEDRANO, Eric; ESCUDERO-ÁVILA, Dinazar; VASCO, Diana; ROJAS, Nielka; FLORES, Pablo; AGUILAR-GONZÁLEZ, Álvaro; RIBEIRO, Miguel; MUÑOZ-CATALÁN, María-Cinta. The mathematics teacher's specialised knowledge (MTSK) model. **Research in Mathematics Education**, v. 20, n. 3, p. 236-253, 2018. Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14794802.2018.1479981>. Acesso em 10 dez. 2020.

CARVALHO, Carlos Henrique de; NETO, Wenceslau Gonçalves. A formação do pesquisador e a dimensão ético-profissional. **Revista História & Perspectivas**, v. 27, n. 52, 22 jul. 2015. Disponível em <http://www.seer.ufu.br/index.php/historiaperspectivas/article/view/30959>. Acesso em 02 jun. 2020.

CARVALHO, José Sérgio Fonseca de. Sobre o conceito de formação. **Revista Educação**. ed. 137, 2008. Disponível em <http://revistaeducacao.uol.com.br/textos.asp?codigo=12511>. Acesso em 21 set. 2016.

CIAMPA, Antonio da Costa. **A estória do Severino e a história da Severina** – um ensaio de psicologia social. São Paulo: Brasiliense, 2005.

CIAMPA, Antonio da Costa. Políticas de identidade e identidades políticas. *In*: DUNKER, Christian Ingo Lenz; PASSOS, Maria Consuelo (Orgs.). **Uma psicologia que se interroga: ensaios**. São Paulo, 2002, p. 133-143.

COSTA, Váldina Gonçalves da. **Professores Formadores dos Cursos de Licenciatura em Matemática do Estado de Minas Gerais**. 2009. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/11399/1/Valdina%20Goncalves%20da%20Costa.pdf>. Acesso em 20 ago. 2019.

COSTA, Váldina Gonçalves da; PASSOS, Laurizete Ferragut. O professor formador e os desafios da formação inicial de professores de matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 11, n. 3, p.597-623, 2009. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/2834>. Acesso em 11 mar. 2019

CUNHA NETO, Júlio Henrique da. **A identidade profissional dos professores formadores nos cursos de licenciatura em matemática**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2016. Disponível em <http://bdtd.uftm.edu.br/handle/tede/470>. Acesso em 10 abr. 2019.

CUNHA NETO, Júlio Henrique da; CECÍLIO, Sálua; COSTA, Váldina Gonçalves da. Cultura midiática e identidade de professores formadores do curso de licenciatura em Matemática. **Revista Cocar**, Belém, Edição Especial, n. 3, p. 115-144, jan./jul. 2017. Disponível em <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/1166>. Acesso em 14 abr. 2019.

CUNHA NETO, Júlio Henrique da; COSTA, Váldina Gonçalves da. Formadores que ensinam Matemática e sua Identidade Docente: análise de dissertações e teses. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, Sergipe, Brasil, v. 11, n. 25, p. 263-274, abr./jun. 2018c. Disponível em <https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/7140>. Acesso em 10 mar. 2019.

CUNHA NETO, Júlio Henrique da; COSTA, Váldina Gonçalves da. O professor formador dos cursos de licenciatura em Matemática: levantamento de teses e dissertações. **Revista Triângulo**, Uberaba, v. 10, n. 1, p. 107-120, set. 2017. Disponível em <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/1566>. Acesso em 22 mai. 2019.

CUNHA NETO, Júlio Henrique da; COSTA, Váldina Gonçalves da. Processos de socialização do professor formador nos cursos de Licenciatura em Matemática: o emergir da Identidade Docente. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 20, n. 1, maio 2018a. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/28065>. Acesso em 10 mar. 2019.

CUNHA NETO, Júlio Henrique da; COSTA, Váldina Gonçalves da. Socialização do professor formador na licenciatura em Matemática: um contributo a identidade docente. **Educação, Ciência e Cultura**, v. 23, n. 3, 2018b. Disponível em <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Educacao/article/view/3864>. Acesso em 10 mar. 2019.

CURI, Edda. **Formação de professores de Matemática**: Realidade presente e perspectivas futuras. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, 2000. Disponível em <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/18494>. Acesso em 16 ago. 2017.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Grupos de estudo e pesquisa e o movimento de constituição da identidade profissional de professores que ensinam Matemática e de investigadores. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática (REnCiMa)**, v. 9, n. 6, p. 01-17, 2018. Disponível em <http://revistapos.cruzeirosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/2062/1046>. Acesso em 20 mar. 2020.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Identidade Profissional de (futuros) professores que ensinam Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**. v. 10, n. 24, p. 699-712, 2017. Disponível em <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/5518/4136>. Acesso em 20 mar. 2020.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Mathematics Teachers' Professional Identity Development in Communities of Practice: Reifications of Proportional Reasoning Teaching. **Bolema**, Rio Claro, v. 30, n. 54, p. 165-187, abr. 2016. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-636X2016000100165&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2016000100165&lng=en&nrm=iso). Acesso em 22 mar. 2020.

D'AMBRÓSIO, Beatriz. Formação de professores de matemática para o século XXI: o grande desafio. **Pró-Posições**. v. 4, n. 1 (10), p. 35-41, mar. 1993. Disponível em <https://www.fe.unicamp.br/lancamentos/1762>. Acesso em 13 jun. 2017.

D'ÁVILA, Cristina Maria. Universidade e formação de professores: qual o peso da formação inicial sobre a construção da identidade profissional docente? *In*: NASCIMENTO, Antônio Dias; HETKOWSKI, Tânia Maria, (Orgs.). **Memória e formação de professores** [on-line]. Salvador: EDUFBA, 2007, p. 219-240. Disponível em <http://books.scielo.org/id/f5jk5/pdf/nascimento-9788523209186.pdf>. Acesso em 13 set. 2017.

DAY, Christopher. **Developing Teachers: The Challenges of Lifelong Learning**. London: Falmer Press, 1991.

DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade (Orgs.). **Identidade profissional de professores que ensinam matemática em contextos de formação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020b. Disponível em <https://www.pimentacultural.com/identidade-profissional>. Acesso em 10 jun. 2020.

DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Identidade profissional de professores que ensinam Matemática: panorama de pesquisas brasileiras entre 2001-2012. **Zetetiké**, Campinas, SP, v. 25, n. 1, p. 27–45, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8647553>. Acesso em 11 fev. 2020.

DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Polos teórico e epistemológico presentes em pesquisas brasileiras sobre identidade profissional de professores

que ensinam Matemática. **Imagens da Educação**, v. 8, n. 2, p. 1-23, set. 2018a. Disponível em <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/view/42751>. Acesso em 11 fev. 2020.

DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Perspectivas de Identidade Profissional de Professores que Ensinam Matemática Presentes em Artigos Científicos Publicados entre 2006-2016. **Acta Scientiae**, v. 20, n. 5, p. 778-799, set./out. 2018b. Disponível em <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/4151>. Acesso em 11 fev. 2020.

DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Perspectivas de identidade profissional de professores que ensinam Matemática presentes em dissertações e teses brasileiras. In: CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade (Org.). **Temáticas emergentes de pesquisas sobre a formação de professores que ensinam matemática: desafios e perspectivas** [livro eletrônico]. Brasília, DF: SBEM, p. 125-153, 2018c. Disponível em [http://www.sbembrasil.org.br/files/tematicas\\_emergentes.pdf](http://www.sbembrasil.org.br/files/tematicas_emergentes.pdf). Acesso em 15 mar. 2020.

DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Identidade Profissional de (futuros) professores que ensinam matemática: uma insubordinação criativa em tempos de resistência. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 12, n. 30, p. 636-653, 2019. Disponível em <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/9603>. Acesso em 10 abr. 2020.

DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Aspectos a serem considerados em investigações a respeito do movimento de constituição da Identidade Profissional de professores que ensinam matemática. **Educação (UFSM)**, v. 45, p. 1-29, 2020a. Disponível em <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/34406>. Acesso em 25 jun. 2020.

DOURADO, Luiz Fernandes. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica: concepções e desafios. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 36, n. 131, p. 299-324, abr.-jun., 2015. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302015000200299&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302015000200299&lng=en&nrm=iso). Acesso em 22 nov. 2020.

DUBAR, Claude. **A Crise das Identidades: a interpretação de uma mutação**. São Paulo: Edusp, 2009.

DUBAR, Claude. **A Socialização: construção das identidades sociais e profissionais**. Tradução de Andréa Stahel M. da Silva. – São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FALCÃO, Giovana Maria Belém. **Ser professor supervisor do PIBID: movimentos na constituição identitária**. 2016. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Educação, Universidade Estadual do Ceará, Ceará, 2016. Disponível em [http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UECE-0\\_b835df7f2520a89fc136c1160ee08348](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UECE-0_b835df7f2520a89fc136c1160ee08348). Acesso em 15 mar. 2019.

FALCÃO, Giovana Maria Belém; FARIAS, Isabel Maria Sabino de. Identidade e formação docente: metamorfoses de uma guerreira. **Revista da FAEEBA - Educação e**

**Contemporaneidade**, v. 29, n. 57, p. 175-189, 3 abr. 2020. Disponível em <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeaba/article/view/8278>. Acesso em 5 abr. 2020.

FARIA, Ederson de; SOUZA, Vera Lúcia Trevisan de. Sobre o conceito de identidade: apropriações em estudos sobre formação de professores. **Psicol. Esc. Educa. (Impr.)**, Maringá, v. 15, n. 1, p. 35-42, jan./jun. 2011. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572011000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572011000100004&lng=en&nrm=iso). Acesso em 14 jan. 2020.

FARIAS, Isabel Maria Sabino de. O discurso curricular da proposta para BNC da formação de professores da educação básica. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 25, p. 155-168, jan./mai. 2019. Disponível em <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/961/pdf>. Acesso em 20 mar. 2020.

FARIAS, Isabel Maria Sabino de; SALES, Josete de Oliveira Castelo Branco; BRAGA, Maria Margarete Sampaio de Carvalho; FRANÇA, Maria do Socorro Lima Marques. **Didática e docência: aprendendo a profissão**. Brasília: Líber Livro, 2009.

FARIAS, Isabel Maria Sabino de; SILVA, Silvina Pimentel. Ensinar da docência universitária: indícios da integração ensino e pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, São Luís, v. 21, n. 3, set./dez. 2014. Disponível em <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/3073>. Acesso em 17 ago. 2020.

FARIAS, Isabel Maria Sabino de; THERRIEN, Jacques; NÓBREGA-THERRIEN, Silvia Maria; SALES, José Albio Moreira de. Formação de Professores: A responsabilidade social da Universidade Estadual do Ceará. **Revista Educação Brasileira - CRUB** 2011. Disponível em <http://jacquestherrien.com.br/wp-content/uploads/2014/06/Formação-deProfessores-a-Responsabilidade-Social-da-UECE.pdf>. Acesso em 10 nov. 2019.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 8. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FERREIRA, Fernando Guimarães. A dialética hegeliana: uma tentativa de compreensão. **Revista Estudos Legislativos**, Porto Alegre, ano 7, n. 7, p. 167-184, 2013. Disponível em [http://submissoes.al.rs.gov.br/index.php/estudos\\_legislativos/article/view/112](http://submissoes.al.rs.gov.br/index.php/estudos_legislativos/article/view/112). Acesso em 03 jan. 2020.

FIORENTINI, Dario. A investigação em Educação Matemática sob a perspectiva dos formadores de professores. Seminário de Investigação em Educação Matemática, XV-SIEM. **Anais [...]**. Lisboa: APM, 2004, p. 13-35.

FIORENTINI, Dario; COSTA, Priscila Kabbaz Alves da Costa; RIBEIRO, Miguel. As tensões vivenciadas na construção da identidade profissional do futuro professor em um curso de licenciatura em matemática à distância. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 11, n. 2, p. 234-259, mai./ago. 2018. Disponível em <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/8417>. Acesso em 22 jan. 2020.

FIORENTINI, Dario; CRECCI, Vanessa. Desenvolvimento Profissional Docente: Um Termo Guarda-Chuva ou um novo sentido à formação? **Formação Docente – Revista Brasileira de**

**Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 5, n. 8, p. 11-23, 30 jun. 2013. Disponível em <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/74>. Acesso em 15 jan. 2020.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas-SP: Autores Associados, 2006.

FIORENTINI, Dario; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni; LIMA, Rosana Catarina Rodrigues de (Orgs.). **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina matemática: período 2001 – 2012**. Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2016. Disponível em [https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/pagina\\_basica/58/e-book-mapeamento-pesquisa-pem.pdf](https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/pagina_basica/58/e-book-mapeamento-pesquisa-pem.pdf). Acesso em 10 abr. 2020.

FREIRE, Paulo. **À sombra desta mangueira**. São Paulo: Olho d'Água, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 9 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

FREITAS, Fernanda de Lourdes de. **A constituição da identidade docente: discutindo a prática no processo de formação**. 2006. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas/SP, 2006. Disponível em [http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/252488/1/Freitas\\_FernandadeLourdes\\_M.pdf](http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/252488/1/Freitas_FernandadeLourdes_M.pdf). Acesso em 12 abr. 2018.

FREITAS, Marcos Cezar de; BICCAS, Maurilane de Souza. **História social da educação no Brasil (1926-1996)**. São Paulo: Cortez, 2009.

GALINDO, Wedna Cristina Marinho. A construção da identidade profissional docente. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 24, n. 2, p. 14-23, jun. 2004. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932004000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932004000200003&lng=en&nrm=iso). Acesso em 14 mai. 2018.

GAMA, Renata Prenstteter; FIORENTINI, Dario. Identidade de professores iniciantes de matemática que participam de grupos colaborativos. **Horizontes**, v. 26, n. 2, p. 31-43, 2008. Disponível em <https://www.usf.edu.br/publicacoes/edicoes-exibir/75268666/horizontes+volume+26+numero+02+2008.htm>. Acesso em 10 ago. 2016.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Portugal: Porto Editora, 1999.

GARCIA, Tânia Marli Rocha; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Identidade profissional de professores que ensinam Matemática em uma Comunidade de Prática. **Revista Paranaense de Educação Matemática (RPEM)**, Campo Mourão/PR, v. 8, n. 15, p. 33-61, jan.-jun. 2019. Disponível em <http://rpem.unespar.edu.br/index.php/rpem/article/view/1818>. Acesso em 20 nov. 2020.

GATTI, Bernardete Angelina. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, n. 100, p. 33-46, 18 fev. 2014. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/76164>. Acesso em 25 jun. 2017.

GATTI, Bernardete Angelina. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010. Disponível em

[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302010000400016&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302010000400016&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em 14 abr. 2017.

GATTI, Bernardete Angelina. Os professores e suas Identidades: o desvelamento da heterogeneidade. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, n. 98, p. 85-90, ago. 1996. Disponível em <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/798>. Acesso em 9 ago. 2018.

GATTI, Bernardete Angelina; NUNES, Marina Munis Rossa (Orgs.). **Formação de professores para o ensino fundamental**: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas. São Paulo: FCC/DPE, 2009.

GATTI, Bernardete Angelina; SÁ BARRETO, Elba Siqueira de. **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.

GELLERT, Uwe; ESPINOZA, Lorena; BARBÉ, Joaquim. Being a mathematics teacher in times of reform. **ZDM Mathematics Education**, n. 45, p. 535-545, 2013. Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007/s11858-013-0499-1>. Acesso em 10 dez. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIOVANNI, Luciana Maria (Org.). **Identidades profissionais de professores**: construções em curso. 1. ed. – Araraquara/SP: Junqueira & Marin, 2019. Disponível em <http://livrandante.com.br/luciana-maria-giovanni-org-identidades-profissionais-de-professores/>. Acesso em 10 jan. 2020

GOMES, Maria Laura Magalhães. Os 80 Anos do Primeiro Curso de Matemática Brasileiro: sentidos possíveis de uma comemoração acerca da formação de professores no Brasil. **Bolema**, Rio Claro, v. 30, n. 55, p. 424-438, ago. 2016. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-636X2016000200424&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2016000200424&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 30 out. 2020.

GONÇALVES, Tadeu Oliver. **A constituição dos formadores de professores de matemática**: a prática formadora. 1. ed. – Belém: CEJUP, 2006.

GONÇALVES, Tadeu Oliver. **Formação e desenvolvimento profissional de formadores de professores: o caso dos professores de matemática da UFPA**. 2000. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 2000. Disponível em <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/252199>. Acesso em 18 jun. 2019.

HALL, Stuart. Quem precisa de Identidade. In: SILVA, Tomaz Tadeu da. (Org.). **Identidade e diferença**: a perspectiva dos Estudos Culturais. 3ª ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2004.

HERMANN, Nadja. Ética. In: ANPED, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. v. 1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. 134 p. Disponível em <http://www.anped.org.br/news/comissao-da-anped-apresenta-documento-etica-e-pesquisa-em-educacao-subsidios>. Acesso em 02 jun. 2020.

HOBOLD, Márcia de Souza; FARIAS, Isabel Maria Sabino de. Didática e formação de professores: contributos para o desenvolvimento profissional docente no contexto das DCNs.

**Revista Cocar**. Edição Especial, n. 8, jan./abr. 2020, p. 102-125. Disponível em <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3050>. Acesso em 10 out. 2020.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. *In*: NÓVOA, António. **Vida de professores**. Portugal: Porto Editora, 1992.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**: conjunto e funções. v. 1. São Paulo: Atual Ed., 1977.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Tradução Juliana dos Santos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. – São Paulo, Cortez, 2000. – (Coleção Questões da Nossa Época; v. 77)

JARAMILLO, Diana. Processos metacognitivos na (re)constituição do ideário pedagógico de licenciandos em Matemática. *In*: FIORENTINI, Dario. (Org). **Formação de professores de Matemática**: explorando novos caminhos com outros olhares. – Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

JUNQUEIRA, Sonia Maria da Silva; MANRIQUE, Ana Lúcia. Reformas curriculares em cursos de licenciatura de Matemática: intenções necessárias e insuficientes. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 21, n. 3, p. 623-635, 2015. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1516-73132015000300007&lng=pt&nrm=i](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1516-73132015000300007&lng=pt&nrm=i). Acesso em 1 jan. 2020.

LEDOUX, Maria Lídia Paula; GONÇALVES, Tadeu Oliver. Identidade do professor que ensina Matemática. **REMATEC**. Ano 10, n. 19, p. 79-93, mai./ago. 2015. Disponível em <http://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/42>. Acesso em 20 nov. 2017.

LEVY, Lênio Fernandes. A constituição da identidade do professor de Matemática no olhar do paradigma da complexidade. **Perspectivas em Educação Matemática (UFMS)**, v. 8, n. 16, p. 20-40, 2015. Disponível em <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/795>. Acesso em 14 abr. 2019.

LEVY; Lênio Fernandes; GONÇALVES, Tadeu Oliver. Aspectos das práticas de investigação que repercutem na constituição da identidade de professores de Matemática em formação inicial. **Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática (JIEEM)**, v. 7, n. 1, p. 143-176, 2014a. Disponível em <https://revista.pgskroton.com/index.php/jieem/article/view/89>. Acesso em 25 out. 2019.

LEVY; Lênio Fernandes; GONÇALVES, Tadeu Oliver. O professor (de matemática) e alguns ensaios sobre sua identidade. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 349-368, 2014b. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/17866>. Acesso em 25 out. 2019.

LEVY; Lênio Fernandes; GONÇALVES, Tadeu Oliver. O professor de Matemática: quem é? **Revista Paranaense de Educação Matemática (RPEM)**, Campo Mourão/PR, v. 5, n. 8, p. 60-82, jan.-jun. 2016. Disponível em <http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/view/1226>. Acesso em 22 out. 2019.

LEVY; Lênio Fernandes; MANFREDO, Elizabeth Cardoso Gerhardt; GONÇALVES, Tadeu Oliver. Concepções sobre Identidade do Professor de Matemática: Portugal e Países Francófonos. **UNIÓN – Revista Iberoamericana de Educación Matemática**. n. 31, p. 65-74, set. 2012. Disponível em <https://union.fespm.es/index.php/UNION/issue/view/38>. Acesso em 22 out. 2019.

LIMA, Ivoneide Pinheiro de; SANTOS, Maria José Costa dos; BORGES NETO, Hermínio. O matemático, o licenciado em Matemática e o pedagogo: três concepções diferentes na abordagem matemática. **Revista de Matemática, Ensino e Cultura (REMATEC)**, ano 5, n. 6, jan. 2010, p. 42-52. Disponível em <http://www.rematec.net.br/index.php/rematec/issue/view/6>. Acesso em 12 abr. 2020.

LOSANO, Leticia; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Current research on prospective secondary mathematics teachers' professional identity. *In*: STRUTCHENS, Marilyn E.; HUANG, Rongjin; LOSANO, Leticia; POTARI, Despina; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade; DA PONTE, João Pedro; ZBIEK, Rose Mary. **The Mathematics Education of Prospective Secondary Teachers Around the World**. 1. ed. Cham, Switzerland: Springer International Publishing, p. 25-32, 2017. Disponível em <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-38965-3>. Acesso em 20 fev. 2020.

MAINARDES, Jefferson. A ética na pesquisa em educação: panorama e desafios pós-Resolução CNS nº 510/2016. **Educação**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 160-173, mai.-ago. 2017. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/26878>. Acesso em 24 jun. 2019.

MANRIQUE, Ana Lúcia. Licenciatura em matemática: formação para a docência x formação específica. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 515-534, 2009. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/2830>. Acesso em 16 abr. 2017.

MARCELO, Carlos. A identidade docente: constantes e desafios. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 109-131, ago./dez. 2009b. Disponível em <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/8>. Acesso em 24 abr. 2016.

MARCELO, Carlos. Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. **Sísifo: Revista de Ciências da Educação**, v. 8, p. 7-22, 2009a. Disponível em [http://www.unitau.br/files/arquivos/category\\_1/MARCELO\\_\\_\\_Desenvolvimento\\_Professiona\\_l\\_Docente\\_passado\\_e\\_futuro\\_1386180263.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/category_1/MARCELO___Desenvolvimento_Professiona_l_Docente_passado_e_futuro_1386180263.pdf). Acesso em 14 jan. 2020.

MARX, Karl. **Manuscritos econômicos-filosóficos**. Tradução: Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, Karl. **O 18 Brumário de Louis Bonaparte**. [tradução e notas Nélio Schneider; prólogo Herbert Marcuse]. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Obras escolhidas em três volumes**. Rio de Janeiro: Vitória, 1963, v. 3.

MELO, Carlos Ian Bezerra de. Memórias de uma identidade docente: quando nos tornamos professor? *In*: CASTRO, Francisco Mirtiel Frankson Moura; FALCÃO, Giovana Maria Belém (Orgs.). **Marcos da constituição da identidade docente: narrativas expressas em cartas pedagógicas**. No prelo.

MELO, Carlos Ian Bezerra de. **O processo de constituição da identidade docente do professor de Matemática**: um olhar de discentes e egressos sobre o curso de Licenciatura Plena em Matemática da FECLESC/UECE. 2018b. 93 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Matemática) – Faculdade de Educação Ciências e Letras do Sertão Central, Universidade Estadual do Ceará, Quixadá, 2018.

MELO, Carlos Ian Bezerra de. Relações de gênero na matemática: o processo histórico-social de afastamento das mulheres e algumas bravas transgressoras. **Revista Ártemis - Estudos de Gênero, Feminismos e Sexualidades**, v. 24, n. 1, p. 189-200, 12 jan. 2018a. Disponível em <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/artemis/article/view/34424>. Acesso em 12 jan. 2018.

MELO, Carlos Ian Bezerra de; FERREIRA, José dos Santos; SOUSA, Ana Cláudia Gouveia de; BARRETO, Marcília Chagas. Perspectivas teóricas de formação, saberes e identidade profissional docente presentes em pesquisas sobre o professor que ensina Matemática. **Revista Paranaense de Educação Matemática (RPEM)**, v. 9, n. 20, dez./2020. Disponível em <http://rpem.unespar.edu.br/index.php/rpem/article/view/2237>. Acesso em 18 dez. 2020.

MELO, Carlos Ian Bezerra de; SILVA, Silvina Pimentel. Estudos sobre a identidade profissional docente do professor de Matemática: o Estado da Questão. **No prelo**.

MELO, Carlos Ian Bezerra de; SILVA, Silvina Pimentel; FALCÃO, Giovana Maria Belém. Identidade e desenvolvimento profissional docente: dinâmica e implicações. **No prelo**.

MELO, Carlos Ian Bezerra de; SOUSA, Francisco Edisom Eugenio de; SILVA, Silvina Pimentel. Desvelando o processo constitutivo da identidade docente do professor de Matemática. **No prelo**.

METAMORFOSE AMBULANTE. Intérprete e compositor: Raul Seixas. *In*: **KRIG-HA, BANDOLO!** Intérprete: Raul Seixas. Rio de Janeiro: Philips Records, 1973.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 621-626, mar. 2012. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000300007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300007&lng=en&nrm=iso). Acesso em 10 mai. 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Aprendizagem da docência: professores formadores. **Revista E-Curriculum**. São Paulo: PUC-SP, v. 1, n. 1. dez-jul, 2005. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/3106>. Acesso em 10 ago. 2020.

MODINHA PARA GABRIELA. Intérprete: Gal Costa. Compositor: Dorival Caymi. *In: GABRIELA – Trilha Sonora Original*. Vários intérpretes. São Paulo: Som Livre, 1975.

MONTEIRO, Rachel Rachelley Matos; MELO, Carlos Ian Bezerra de; MAGALHÃES JÚNIOR, Antonio Germano. A formação de professores à luz das Leis de Diretrizes e Bases da Educação de 1961 e 1996. **No prelo**.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência e Educação (Bauru)**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132003000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132003000200004&lng=en&nrm=iso). Acesso em 20 out. 2020.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 12, n. 1, p. 117-128, abr. 2006. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132006000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132006000100009&lng=en&nrm=iso). Acesso em 10 set. 2020.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3. ed. rev. e ampl. Ijuí: Unijuí, 2016.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; CUNHA, Regina Celi Oliveira da. A discussão da identidade na formação docente. **Revista Contemporânea de Educação**. v. 3, n. 5, p. 1-15, 2008. Disponível em <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1538>. Acesso em 10 fev. 2020.

MORELATTI, Maria Raquel Miotto. Prefácio. *In: DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade (Orgs.). Identidade profissional de professores que ensinam matemática em contextos de formação*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020. Disponível em <https://www.pimentacultural.com/identidade-profissional>. Acesso em 10 jun. 2020.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. (Tradução de Maria D. Alexandre e de Maria Alice Sampaio Dória). 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

MORIN, Edgar. Por uma reforma do pensamento. *In: PENA-VEGA, Alfredo; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do (Orgs.). O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade*. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. p. 21-34.

MOROSINI, Marília Costa. Docência Universitária e os desafios da realidade nacional. *In: MOROSINI, Marília Costa (Org.). Professor do ensino superior: identidade, docência e formação*. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000.

MOURA, Jónata Ferreira de; NACARATO, Adair Mentos. A entrevista narrativa: dispositivo de produção e análise de dados sobre trajetórias de professoras. **Cadernos de Pesquisa**, São Luís, v. 24, n. 1, p. 15-30, jan./abr. 2017. Disponível em <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/6801>. Acesso em 14 abr. 2020.

MUNARI, Keiti de Barros; DEMARTINI, Zeila de Brito Fabri. Constituição da profissionalização: uma perspectiva a partir da subjetividade docente. **Revista Pedagógica**. v.

18, n. 39, p. 76-92, set./dez. 2016. Disponível em <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/3616>. Acesso em 17 out. 2019.

NACARATO, Adair Mendes. Narrar-se e constituir-se profissionalmente como professor que ensina Matemática. *In*: DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade (Orgs.). **Identidade profissional de professores que ensinam matemática em contextos de formação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020. Disponível em <https://www.pimentacultural.com/identidade-profissional>. Acesso em 10 jun. 2020.

NACARATO, Adair Mendes; CUSTÓDIO, Iris Aparecida. **Narrativas de aulas de Matemática de uma comunidade de investigação como prática docente**. 14. ed. – Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2019.

NACARATO, Adair Mendes; GOMES, Adriana Aparecida Molina; GRANDO, Regina Célia (Org.). **Experiências com geometria na escola básica: narrativas de professores em (trans)formação**. São Carlos: Pedro & João editores, 2008.

NACARATO, Adair Mendes; GRANDO, Regina Célia (Org.). **Estatística e Probabilidade na educação básica: professores narrando suas experiências**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013.

NÓBREGA-TERRIEN, Silvia Maria; TERRIEN, Jacques. O estado da questão: aportes teórico-metodológicos e relatos de sua produção em trabalhos científicos. *In*: FARIAS, Isabel Maria Sabino de; NUNES, João Batista Carvalho; NÓBREGA-TERRIEN, Silvia Maria [Org.]. **Pesquisa científica para iniciantes: caminhando no labirinto**. Fortaleza: EdUECE, 2010. p. 33-51.

NÓVOA, Antonio (Org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa. Publicações Dom Quixote. 1992a.

NÓVOA, António. **Vida de professores**. Portugal: Porto Editora, 1992b.

NUNES, Ana Ignez Belém Lima; NUNES, João Batista Carvalho. Papel dos formadores, modelos e estratégias formativos no desenvolvimento docente. **Série-Estudos**. n. 36, p. 91-108, jul./dez. 2013. Disponível em <https://www.serie-estudos.ucdb.br/serie-estudos/article/view/699>. Acesso em 17 out. 2019.

NUNES, João Batista Carvalho. Pesquisas *online*. *In*: ANPED, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. **Ética e pesquisa em Educação: subsídios**. v. 1. Rio de Janeiro: ANPEd, 2019. 134 p. Disponível em <http://www.anped.org.br/news/comissao-da-anped-apresenta-documento-etica-e-pesquisa-em-educacao-subsidios>. Acesso em 02 jun. 2020.

OLIVEIRA, Andréa Olímpio de. **Estudo teórico sobre percepção sensorial: comparação entre William James e Joaquim Fuster**. 2012. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Juiz de Fora, Programa de Pós-graduação em Psicologia, Juiz de Fora/MG, 2012. Disponível em <http://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/1667>. Acesso em 01 fev. 2020.

OLIVEIRA, Hélia. Percursos de identidade do professor de Matemática em início de carreira: O contributo da formação inicial. **Quadrante**. v. 13, n. 1, p. 115-145, 2004. Disponível em <https://quadrante.apm.pt/index.php/quadrante/article/view/261>. Acesso em 24 nov. 2018.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, Júlia. Desenvolvimento profissional dos professores. *In*: FORMOSINHO, João (Coord.). **Formação de professores: Aprendizagem profissional e acção docente**. Lisboa: Porto Editora, 2009, p. 221-284.

OUTRO LUGAR. Intérprete: Tetê Espíndola. Compositor: Arnaldo Black. *In*: **OUTRO LUGAR**. Intérprete: Tetê Espíndola. São Paulo: Luz Azul, 2017.

PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela. O professor de Matemática e sua formação: a busca da identidade profissional. *In*: NACARATO, Adair Mendes; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (Orgs.) **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas**. – 1. ed. 1. reimp. – Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

PAULO NETTO, José. **Introdução ao estudo do método de Marx**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

PEREIRA, Diego Carlos. **Ser bacharel e professor formador de professores: narrativas, formação e identidade**. 2016. Dissertação (mestrado). Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba/MG, 2016. Disponível em <http://btdt.uftm.edu.br/handle/tede/466>. Acesso em 15 mar. 2019.

PEREIRA, Diego Carlos; COSTA, Váldina Gonçalves da Costa. Dualidade e ambivalência da identidade docente de bacharéis que atuam em cursos de licenciaturas. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 56, n. 47, p. 174-199, jan./mar. 2018. Disponível em <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/14003>. Acesso em 29 jun. 2019.

PEREIRA, Diego Carlos; COSTA, Váldina Gonçalves da Costa. Histórias e identidade de professores bacharéis que atuam em cursos de formação de professores: as relações curriculares entre a “Licenciatura” e o “Bacharelado” nas trajetórias formativas. **Currículo sem Fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 228-244, jan./abr. 2019. Disponível em <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1articles/pereira-costa.html>. Acesso em 15 mar. 2019.

PEREIRA, Gilson Almeida; ENGERS, Maria Emília Amaral. Identidade profissional docente: uma construção histórico-sociocultural. **Educação**, Porto Alegre, v. 32, n. 3, p. 291-310, set./dez. 2009. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/5776>. Acesso em 17 jul. 2017.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In*: PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez Editora, 1999. p. 15-34.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores – saberes da docência e identidade do professor. **Revista Nuances**, v. 3, n. 3, set. 1997. Disponível em <http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/50>. Acesso em 25 mai. 2018.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência do Ensino Superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

PIRES, Célia Maria Carolino. Novos desafios para os cursos de Licenciatura em Matemática, **Educação Matemática em Revista**, ano 7, n. 8, p. 10-15, jun. 2000.

PIRES, Marília Freitas de Campos. O materialismo histórico-dialético e a Educação. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 1, n. 1, p. 83-94, ago. 1997. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141432831997000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141432831997000200006&lng=en&nrm=iso). Acesso em 2 fev. 2020.

PONTE, João Pedro da; CHAPMAN, Olive. Preservice mathematics teachers' knowledge and development. *In*: ENGLISH, Lyn D. (Ed.). **Handbook of international research in mathematics education**. New York: Routledge. 2. ed., p. 223-261, 2008. Disponível em <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9780203930236.ch11>. Acesso em 22 ago. 2020.

PONTE, João Pedro da; OLIVEIRA, Hélia. Remar contra a maré: a construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial. **Revista de Educação**, Portugal, v. 11, n. 2, p. 145-163, 2002. Disponível em <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/3167>. Acesso em 16 mai. 2018.

RAMOS, Evódio Maurício Oliveira. **Professores bacharéis da saúde: trajetórias de profissões docentes**. 2018. 205 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2018. Disponível em [http://www.uece.br/ppge/wp-content/uploads/sites/29/2019/06/Tese\\_EV%C3%93DIO-MAUR%C3%8DCIO-OLIVEIRA-RAMOS.pdf](http://www.uece.br/ppge/wp-content/uploads/sites/29/2019/06/Tese_EV%C3%93DIO-MAUR%C3%8DCIO-OLIVEIRA-RAMOS.pdf). Acesso em 15 ago. 2020.

RESENDE, Marilene Ribeiro. **Re-significando a disciplina teoria dos números na formação do professor de matemática na licenciatura**. 2007. 281 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/11207?mode=full>. Acesso em 20 jul. 2020.

ROCHA, Cláudio César Torquato; CAVALCANTE, Maria Mikaele da Silva; SILVA, Silvina Pimentel. Tornar-se professor (a): gêneses da identificação profissional de supervisores do Pibid no Ceará. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista/BA, v. 14, n. 27, 2018. Disponível em <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/2919>. Acesso em 29 nov. 2020.

ROGER, Emilio. Uma antropologia complexa para entrar no século XXI: chaves de compreensão. *In*: PENA-VEGA, Alfredo; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do (Orgs.). **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. 2010. p. 89-106.

RONCA, Vera de Faria Caruso. **Docência e ad-miração: (da imitação à autonomia)**. 1. ed. – São Paulo: Edesplan, 2007.

SABINO, Isabel; LIMA, Lidiane Souda; SILVA, Silvina Pimentel. Estágio supervisionado e pesquisa: Perspectivas e dilemas de uma experiência. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 5, n. 9, p. 52-65, jul. 2018. Disponível em <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbfp/article/view/95>. Acesso em 14 jul. 2020.

SANTOS, Jefferson Araújo dos; QUINTANEIRO, Wellerson; GIRALDO, Victor. Identidade profissional de professores que ensinam disciplinas de matemática em cursos de licenciatura em matemática. *In*: DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade (Orgs.). **Identidade profissional de professores que ensinam matemática em contextos de formação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020. Disponível em <https://www.pimentacultural.com/identidade-profissional>. Acesso em 10 jun. 2020.

SANTOS, Sandro Padro; RODRIGUES, Fernanda Fernandes Santos. Formações identitárias e saberes docentes: alguns apontamentos para pensar a formação docente do ensino superior. **Cadernos da FUCAMP**, v. 10, n. 12, p. 18-26, 2010. Disponível em <http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos/article/view/140>. Acesso em 10 jan. 2018.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, p. 143-145, jan./abr. 2009. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782009000100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782009000100012&lng=en&nrm=iso). Acesso em 10 jan. 2018.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 2. ed. rev. e ampl. – Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 8. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

SBEM, Sociedade Brasileira de Educação Matemática. **Subsídios para a Discussão de Propostas para os Cursos de licenciatura em Matemática: Uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática**. São Paulo, 2003. Disponível em [https://www.academia.edu/4256113/SUBS%C3%8DDIOS\\_PARA\\_A\\_DISCUSS%C3%83O\\_DE\\_PROPOSTAS\\_PARA\\_OS\\_CURSOS\\_DE\\_LICENCIATURA](https://www.academia.edu/4256113/SUBS%C3%8DDIOS_PARA_A_DISCUSS%C3%83O_DE_PROPOSTAS_PARA_OS_CURSOS_DE_LICENCIATURA). Acesso em 20 mar. 2020.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. A teoria do *habitus* em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 20, p. 60-70, ago. 2002. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782002000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782002000200005&lng=en&nrm=iso). Acesso em 26 jun. 2019.

SHULMAN, Lee S. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. **Cadernos Cenpec** | Nova série, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 196-229, jun. 2015. Disponível em: <http://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/293>. Acesso em 01 ago. 2019.

SHULMAN, Lee S. Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. **Harvard Educational Review**, v. 57, n. 1, p. 1-23, feb. 1987. Disponível em <https://meridian.allenpress.com/her/article-abstract/57/1/1/31319/Knowledge-and-Teaching-Foundations-of-the-New?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em 13 mar. 2019.

SHULMAN, Lee S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, feb. 1986. Disponível em <http://links.jstor.org/sici?sici=0013-189X%28198602%2915%3A2%3C4%3ATWUKGI%3E2.0.CO%3B2-X>. Acesso em 13 mar. 2019.

SILVA, Marilda da. O *habitus* professoral: o objeto dos estudos sobre o ato de ensinar na sala de aula. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 152-163, ago. 2005. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782005000200012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782005000200012&lng=en&nrm=iso). Acesso em 13 ago. 2019.

SOUSA, Ana Cláudia Gouveia de; MENDONÇA, Luciana de Oliveira Souza. O processo de construção da identidade de uma licenciatura em Matemática. *In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, XI, Curitiba, PR, 2013. **Anais [...]: Educação Matemática – retrospectivas e perspectivas**, Organizado por Carlos Roberto Ferreira. Sociedade Brasileira de Educação Matemática/ Regional Paraná – Guarapuava, PR, p. 1-14, 2013. Disponível em [http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/anais/XIENEM/pdf/2705\\_1469\\_ID.pdf](http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/anais/XIENEM/pdf/2705_1469_ID.pdf). Acesso em 10 ago. 2020.

STAKE, Robert E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Tradução: Karla Reis; Revisão técnica: Nilda Jacks. Porto Alegre: Penso, 2011.

TANURI, Leonor Maria. História da formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, n. 14, p. 61-88, mai.-ago. 2000. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782000000200005&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782000000200005&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em 25 mar. 2017.

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

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo. **O Estágio Supervisionado e o desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática: uma análise a respeito da identidade profissional docente**. Tese de doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013. Disponível em <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000187065>. Acesso em 10 abr. 2019.

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Desenvolvimento da Identidade Profissional de Futuros Professores de Matemática no Âmbito da Orientação de Estágio. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 52, p. 658-680, ago. 2015. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-636X2015000200013&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2015000200013&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 20 jul. 2020.

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. O desenvolvimento da identidade profissional de futuros professores de matemática a partir da supervisão de estágio. **Em Teia – Revista de Educação Matemática e Tecnológica**

**Iberoamericana**, v. 5, n. 2, p. 1-19, 2014a. Disponível em <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/2202>. Acesso em 22 jul. 2020.

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. O estágio de observação e o desenvolvimento da identidade profissional docente de professores de matemática em formação inicial. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 599-622, 2014b. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/19375>. Acesso em 22 jul. 2020

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. O estágio de regência como contexto para o desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de matemática. **Alexandria**, v. 8, n. 3, p. 131-149, 2015b. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/1982-5153.2015v8n3p131>. Acesso em 20 jul. 2020.

TENÓRIO, Robinson Moreira. Lógica clássica: um problema de identidade. **Sitientibus**, n. 11, p. 15-19, jan./jun. 1993. Disponível em [http://www2.uefs.br/sitentibus/pdf/11/logica\\_classica\\_um\\_problema\\_de\\_identidade.pdf](http://www2.uefs.br/sitentibus/pdf/11/logica_classica_um_problema_de_identidade.pdf). Acesso em 10 mar. 2019.

UECE, Universidade Estadual do Ceará. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Matemática**. Fortaleza: UECE, 2018. 235p. Disponível em [http://www.uece.br/matematica/index.php/downloads/cat\\_view/10-documentos-gerais](http://www.uece.br/matematica/index.php/downloads/cat_view/10-documentos-gerais). Acesso 28 mai. 2020.

VINCENTINI, Paula Perin; LUGLI, Rosario Genta. **História da Profissão Docente no Brasil**: representações em disputa. São Paulo: Cortez, 2009.

VOLSI, Maria Eunice França. Políticas para formação de professores da Educação Básica em nível superior: em discussão as novas Diretrizes Nacionais para a Formação dos Profissionais do Magistério. *In*: Seminário Nacional da Rede UNIVERSITAS/Br, 24., 2016. Maringá-PR. **Anais [...]**. Maringá-PR, p. 1505-1520. Disponível em [http://www.ppe.uem.br/xxivuniversitas/anais/trabalhos/Anais\\_textos\\_completos.pdf](http://www.ppe.uem.br/xxivuniversitas/anais/trabalhos/Anais_textos_completos.pdf). Acesso em 19 mar. 2020.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO<sup>53</sup>

### **IDENTIFICAÇÃO:**

1. Gênero com o qual se identifica: ( ) Masculino ( ) Feminino ( ) Outro:
2. Data de nascimento:

### **FORMAÇÃO:**

#### *Graduação:*

3. Habilitação: ( ) Licenciatura ( ) Bacharelado
4. Curso:
5. Instituição: ( ) Pública ( ) Privada
6. Cursou outra graduação: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

6.1 Habilitação: ( ) Licenciatura ( ) Bacharelado

6.2 Curso:

6.3 Instituição: ( ) Pública ( ) Privada

7. Foi bolsista na graduação: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

7.1 Tipo de bolsa: ( ) Monitoria ( ) Iniciação científica ( ) Iniciação à docência ( ) Outro:

#### *Pós-graduação lato sensu (especialização):*

8. Cursou especialização: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

8.1 Nome do curso:

8.2 Instituição: ( ) Pública ( ) Privada

8.3 Cursou outra especialização: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

8.3.1 Nome do curso:

8.3.2 Instituição: ( ) Pública ( ) Privada

#### *Pós-graduação stricto sensu (mestrado):*

---

<sup>53</sup> Adaptado de Pereira (2016).

9. Cursou mestrado: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

9.1.1 Área do conhecimento:

9.2 Instituição: ( ) Pública ( ) Privada

9.3 Cursou outro mestrado: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

9.3.1 Área do conhecimento:

9.3.2 Instituição: ( ) Pública ( ) Privada

***Pós-graduação stricto sensu (doutorado):***

10. Cursou doutorado: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

10.1 Área do conhecimento:

10.2 Instituição: ( ) Pública ( ) Privada

10.3 Cursou outro doutorado: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

10.3.1 Área do conhecimento:

10.3.2 Instituição: ( ) Pública ( ) Privada

***Pós-graduação stricto sensu (estágio pós-doutoral):***

11. Realizou estágio pós-doutoral: ( ) Não ( ) Sim

**ATUAÇÃO PROFISSIONAL:**

12. Tempo total no magistério (em anos):

***Educação Básica:***

13. Lecionou na Educação Básica: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

13.1 Tempo de atuação na Educação Básica (em anos):

13.2 Sistema de ensino em que lecionou: ( ) Público ( ) Privado ( ) ambos

13.3 Etapa(s) em que lecionou: ( ) Educação infantil ( ) Ensino fundamental – anos iniciais ( ) Ensino fundamental – anos finais ( ) Ensino médio

Se Ensino fundamental – anos finais ou Ensino médio:

## 13.3.1 Disciplina(s) que lecionou:

***Ensino Superior (graduação):***

14. Tempo de atuação no Ensino Superior (em anos):
15. Lecionou em outro curso do Ensino Superior, antes do Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

- 15.1 Instituição: ( ) Pública ( ) Privada
- 15.2 Nome do curso:
- 15.3 Habilitação: ( ) Licenciatura ( ) Bacharelado
- 15.4 Disciplina(s) que lecionou nesse curso:
16. Ano de ingresso no Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE:
17. Disciplina(s) que leciona (incluindo as que já lecionou) no Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE:
18. Desenvolve pesquisa(s) no Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

- 18.1 Nome do projeto de pesquisa:
19. Coordena algum grupo de pesquisa no Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

- 19.1 Nome do grupo de pesquisa:
20. Desenvolve atividades de extensão universitária no Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

- 20.1 Nome do projeto de extensão:
21. Coordena algum programa/projeto (PET, PIBID, PRP, etc.) no Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

- 21.1 Qual:
22. Já orientou Trabalhos de Conclusão no Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE: ( ) Não ( ) Sim

***Ensino Superior (pós-graduação):***

23. Atua em algum curso de pós-graduação *lato sensu*: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

23.1 Nome do Curso ou Programa de pós-graduação:

23.2 Instituto, Centro ou Faculdade vinculado(a):

23.3 Disciplina(s) que leciona (incluindo as que já lecionou):

23.4 Já orientou trabalhos de conclusão: ( ) Não ( ) Sim

24. Atua em algum curso de pós-graduação *stricto sensu*: ( ) Não ( ) Sim

Se sim:

24.1 Nível: ( ) Mestrado ( ) Doutorado ( ) Ambos

24.2 Nome do Curso ou Programa de pós-graduação:

24.3 Instituto, Centro ou Faculdade vinculado(a):

24.4 Disciplina(s) que leciona (incluindo as que já lecionou):

24.5 Já orientou trabalhos de dissertação e/ou tese: ( ) Não ( ) Sim

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) participante,

O(A) Sr(a). está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “CONSTITUIÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA SOB A ÓTICA DOS FORMADORES”, desenvolvida por Carlos Ian Bezerra de Melo, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (PPGE/UECE), sob orientação da professora Dra. Silvina Pimentel Silva, docente do referido Programa.

O objetivo central deste estudo consiste em compreender como os formadores do curso de licenciatura em Matemática percebem os processos identitários do professor. Além desse, possui os seguintes objetivos específicos: identificar como os formadores percebem a própria constituição identitária e como essas percepções são, sob sua ótica, expressas e mobilizadas nas práticas formativas.

Caso concorde em participar, o(a) sr(a). será entrevistado(a) sobre sua história de vida (com ênfase na constituição profissional) e sobre suas práticas docentes como formador(a) de professores de Matemática, através de entrevista por tópicos, realizada pelo próprio pesquisador, via plataforma virtual. A sua participação não é obrigatória e, a qualquer momento, poderá desistir. A recusa ou desistência não trará prejuízos em sua relação com o pesquisador ou com qualquer instituição.

Há riscos quanto a sua participação, sendo esses relacionados a possível desconforto emocional. Tudo foi planejado para minimizar os riscos da sua participação, porém se sentir desconforto emocional, dificuldade ou desinteresse poderá interromper a participação e, se houver interesse, conversar com o pesquisador.

Você não receberá remuneração pela participação. Todavia sua participação pode contribuir para o campo da pesquisa em formação de professores, de modo especial na formação

de professores de Matemática e, ainda, a mobilização identitária possibilitada ao lembrar seus percursos e histórias de vida.

Após a entrevista, que será gravada (em áudio e vídeo), a transcrição das falas lhe será disponibilizada para avaliação e conferência. Suas respostas poderão ser utilizadas, integral ou parcialmente, na redação final do trabalho, garantindo sempre o anonimato do(a) entrevistado(a). Além disso, você está recebendo uma cópia deste termo onde consta o telefone do pesquisador principal, podendo tirar dúvidas agora ou a qualquer momento.

Fortaleza/CE, 25 de agosto de 2020

---

Carlos Ian Bezerra de Melo  
(88) 9.9869-2659  
ian.melo@aluno.uece.br  
Mestrando em Educação pelo PPGE/UECE  
Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza/CE

Declaro que o pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade Paulo Picanço, que funciona na Rua Joaquim Sá, 900, Dionísio Torres, Fortaleza-CE, telefone (85) 3272-3222, e-mail cep@facpp.edu.br, e que, se necessário, poderei entrar em contato com esse Comitê o qual tem como objetivo assegurar a ética na realização das pesquisas com seres humanos. Declaro, ainda, que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa intitulada “CONSTITUIÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA SOB A ÓTICA DOS FORMADORES” e concordo em participar.

Fortaleza/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

---

Assinatura legível do participante da pesquisa

Nome do participante:

## APÊNDICE C – ROTEIRO PARA ENTREVISTA<sup>54</sup>

### 1. HISTÓRIA DE VIDA E CONSTITUIÇÃO PROFISSIONAL

#### a. AUTODESCRIÇÃO DA IDENTIDADE

##### **Questão(ões) disparadora(s):**

*Quem é você? Como se tornou quem você é hoje?*

##### **Tópicos de aprofundamento:**

- Vivências significativas que foram determinantes na constituição do ser professor;
- Situações e pessoas que influenciaram a escolha profissional;
- O contexto familiar e social (passado e atual);
- Experiências marcantes vivenciadas como estudante e professor;
- Momento no qual passou a se reconhecer como professor;
- Principais características como docente/de que modo se define como professor.

#### b. A IDENTIDADE RECONHECIDA POR OUTROS

##### **Questão(ões) disparadora(s):**

*Como você é reconhecido(a) pelos outros?*

##### **Tópicos de aprofundamento:**

- A ideia que tem da forma como é visto pelos colegas de trabalho e alunos;
- As implicações dessa visão na prática;
- Considerações de quais sejam as expectativas em relação ao seu trabalho, por parte dos colegas, alunos, comunidade, em geral.

---

<sup>54</sup> Adaptado de Falcão (2016).

c. A FORMAÇÃO E IMPLICAÇÕES NA IDENTIDADE

**Questão(ões) disparadora(s):**

*Como se deu sua formação até o presente momento? Como você relaciona sua formação docente a quem você é?*

**Tópicos de aprofundamento:**

- Relação com o aprender – motivação/interesse (gostava de estudar? gostava dos professores? e atualmente?);
- A escola/universidade que frequentou;
- Papel dos pais em sua formação (participação dos pais e familiares na vida escolar);
- Papel dos professores em sua formação (professor(es) que lhe marcou(aram));
- Experiências que considera tê-lo(a) influenciado e ajudado a ser professor, para além dos processos formativos formais;
- O que destaca do curso de graduação; das formações complementares/continuada; do acesso ao conhecimento e à formação cultural (livros, filmes, música etc.).

2. CONCEPÇÕES SOBRE FORMAÇÃO E IDENTIDADE PROFISSIONAL  
DOCENTE

a. CONCEPÇÕES SOBRE FORMAÇÃO DOCENTE

**Questão(ões) disparadora(s):**

*O que você entende por formação docente, inclusive sobre a formação do professor de Matemática?*

**Tópicos de aprofundamento**

- Entendimento sobre os papéis e o trabalho do professor de Matemática, do professor formador da licenciatura em Matemática e do licenciando;

- Avaliação da atual forma como se organizam os cursos de licenciatura em Matemática;
- Concepção do que seria um modelo ideal de licenciatura em Matemática;
- Concepção acerca dos processos pelos quais um professor de Matemática se forma.

#### b. CONCEPÇÕES SOBRE IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE

##### **Questão(ões) disparadora(s):**

*O que sabe ou já ouviu falar sobre identidade profissional docente (IPD)? O que compreende ou pensa ser IPD?*

##### **Tópicos de aprofundamento**

- A compreensão dos aspectos subjetivos da formação do professor de Matemática;
- As visões que possui para além da formação específica do professor de Matemática;
- Percepção sobre o processo de constituição do licenciando enquanto professor de Matemática;
- Percepção sobre os elementos presentes nos processos constitutivos da IPD do licenciando em Matemática;
- Concepções de como o processo formativo e os formadores implicam na constituição identitária do professor de Matemática

### 3. O TRABALHO DE FORMADOR E IMPLICAÇÕES DA/NA IDENTIDADE

#### a. AUTODESCRIÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE

##### **Questão(ões) disparadora(s):**

*Como você descreveria a própria prática? Quais ações você considera próprias da sua prática?*

### **Tópicos de aprofundamento**

- Caracterização das metodologias e práticas adotadas em seu fazer docente;
- Elementos de sua identidade que implicam em sua prática docente.

### b. A PRÁTICA DOCENTE VISTA POR OUTROS

#### **Questão(ões) disparadora(s):**

*Como você percebe a avaliação de sua prática sob a ótica de outras pessoas?*

#### **Tópicos de aprofundamento**

- Visão de como os pares e os alunos percebem sua prática;
- Implicações dessas percepções de outrem na própria prática.

### c. IMPLICAÇÕES NA IPD DOS DISCENTES

#### **Questão(ões) disparadora(s):**

*Como você considera que sua ação docente implica na formação do professor de Matemática e em sua IPD?*

#### **Tópicos de aprofundamento**

- Considerações de como sua prática contribui à formação dos licenciandos em Matemática;
- Aspectos de sua prática que considera implicar na formação e IPD dos alunos.

### d. AVALIAÇÃO DA PRÓPRIA PRÁTICA

#### **Questão(ões) disparadora(s):**

*Como você avaliaria sua prática em função da formação do professor de Matemática?*

#### **Tópicos de aprofundamento**

- Tópicos positivos e negativos avaliados quanto à própria prática;
- Avaliação da implicação de sua prática no aprendizado matemático;
- Avaliação da implicação de sua prática no aprendizado da docência;
- Avaliação da implicação de sua prática na constituição da IPD do professor de Matemática;
- Possibilidades de aproximar sua prática real à prática tida como ideal.

## APÊNDICE D – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

As considerações feitas ao longo e ao final da pesquisa, sistematizadas na redação deste relatório, são, como dito em tantas oportunidades, impressões nossas, que partem das nossas lentes teóricas e concepções de mundo. Entendemos, todavia, que os dados produzidos na feitura desta podem ser analisados sob outras óticas e originarem, desse modo, diferentes interpretações.

Por esse motivo disponibilizamos as transcrições das entrevistas realizadas com os(as) participantes deste estudo, a fim de oportunizar sua leitura na íntegra, além de tornar mais transparente o trâmite metodológico da pesquisa. Cumpre lembrar que todos os nomes citados no arquivo disponibilizado a seguir são fictícios, em vista de proteger o anonimato dos participantes e das pessoas citadas, conforme prescrito pelos trâmites éticos adotados no estudo.

Para não expandir em muito o número de páginas desse compuscrito, contudo, disponibilizamos por meio do uso de novas tecnologias. Abaixo, segue um link de acesso ao arquivo virtual, bem como um *QR Code*, com a mesma finalidade. Caso seja de seu interesse, clique no link (se estiver acessando esse documento virtualmente) ou posicione a câmera de seu *smartphone* sobre o *QR Code*.

### **Link de acesso:**

<https://drive.google.com/file/d/1sA1zCyoCBfIMebb5yTppRBDCG1mVT16/view?usp=sharing>

### ***QR Code:***



## APÊNDICE E – ANÁLISE DOS DADOS: UNITARIZAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO

Assim como indicado anteriormente, optamos por publicizar o processo de análise, o qual foi pautado na Análise Textual Discursiva (ATD), isto é, os quadros construídos em cada etapa, através das mídias digitais, para que não ultrapassássemos um número aceitável de páginas neste compuscrito. Desse modo, encontra-se abaixo o documento que evidencia 3 quadros referentes às etapas do processo de análise dos dados.

Os quadros exibem: (i) os duzentos e oitenta e dois fragmentos significativos retirados das entrevistas, em seu estado original e sintetizado, referente à fase de unitarização da ATD; (ii) a junção das unidades de significado que se assemelhavam em dezoito categorias iniciais, primeira etapa da fase de categorização; e (iii) a síntese das categorias iniciais em 8 categorias intermediárias e 3 categorias finais, etapa final da categorização.

Conforme postula os autores da ATD, toda essa estrutura baseada em unidades de significados e articulada em categorias menos e mais abrangentes, é a base para nossas análises. Por esse motivo fomos impulsionados a compartilhá-las com o leitor, a fim de que esse, caso seja de seu interesse, acompanhe o passo a passo de nosso raciocínio analítico, ficando, ainda, à vontade para discordar de nossas escolhas. Afinal, é da dialética que nasce o conhecimento.

A instrução é a mesma: para ter acesso ao documento, clique no link abaixo ou posicione a câmera do seu *smartphone* sobre o *QR Code*.

### **Link de acesso:**

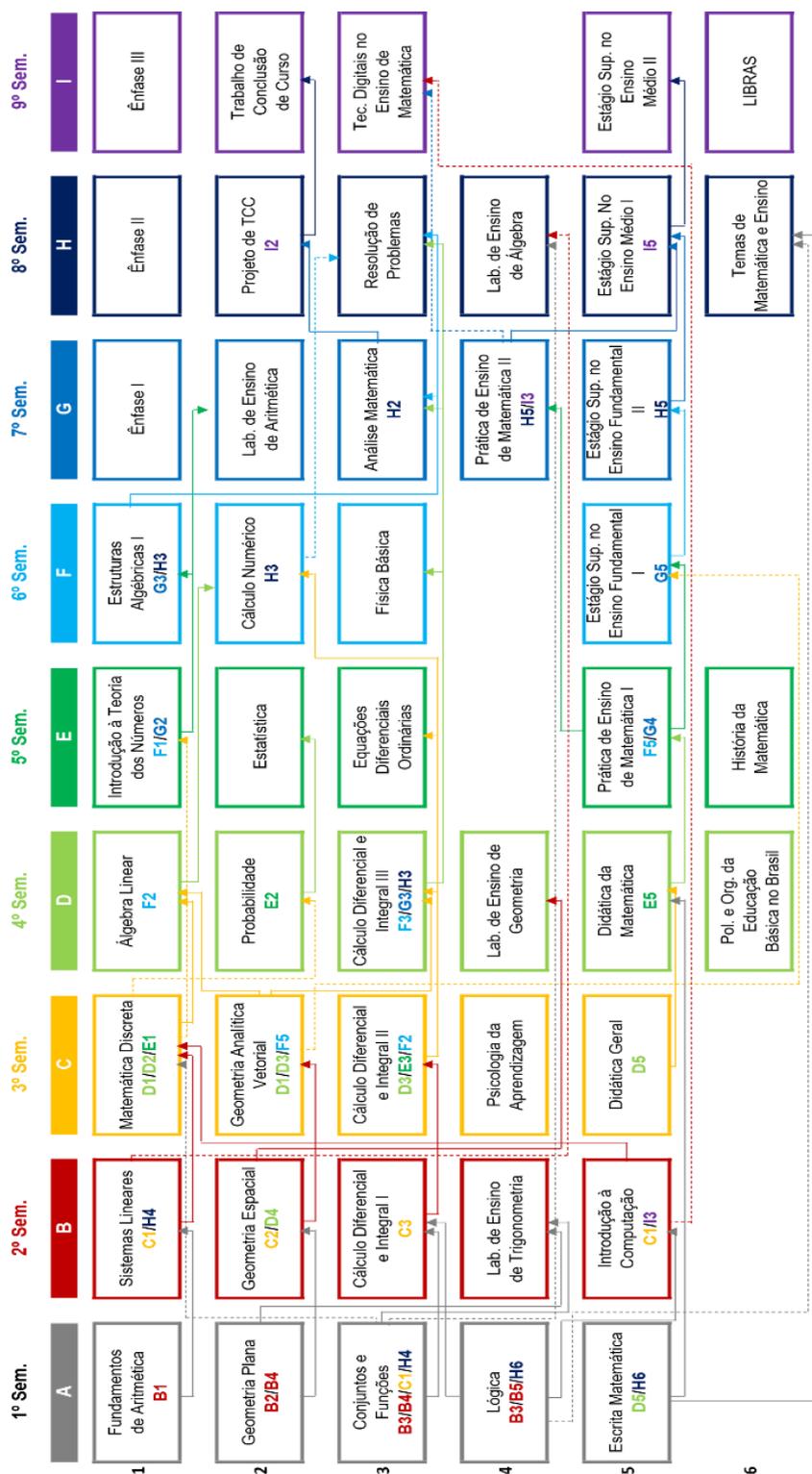
[https://drive.google.com/file/d/1nEfSP3uEcK\\_qp34wzphoESjUgVNZMV0s/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1nEfSP3uEcK_qp34wzphoESjUgVNZMV0s/view?usp=sharing)

### ***QR Code:***



**ANEXOS**

## ANEXO A – FLUXOGRAMA DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CCT/UECE



Fonte: Site institucional do Curso de Licenciatura em Matemática do CCT/UECE. Disponível em [http://www.uece.br/matematica/index.php/downloads/cat\\_view/10-documentos-gerais](http://www.uece.br/matematica/index.php/downloads/cat_view/10-documentos-gerais). Acesso em 28 mai. 2020

## ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CONSELHO DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)

FACULDADE PAULO PICANÇO 

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Identidade profissional docente do professor de Matemática e seus processos de constituição sob a ótica dos formadores

**Pesquisador:** CARLOS IAN BEZERRA DE MELO

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 37009820.6.0000.9267

**Instituição Proponente:** Centro de Educação

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.262.941

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisa, de natureza qualitativa, se propõe investigar quais compreensões têm os professores formadores de um curso de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do estado do Ceará acerca dos processos identitários do professor. Para tanto investiga junto a professores que atuam no referido curso através de entrevistas por pautas, focadas nas histórias de vida, constituição profissional e práticas docentes. O intuito da investigação é compreender como os professores percebem a própria constituição identitária, que compreensões possuem quanto aos processos identitários dos licenciandos e como, sob suas óticas, essas concepções são mobilizadas e expressas nas práticas de formação docente.

#### Objetivo da Pesquisa:

Compreender que compreensões os formadores do curso de licenciatura em Matemática têm acerca dos processos identitários do professor.

Investigar que compreensões têm os formadores acerca dos processos identitários do licenciando em Matemática;

Empreender estudo sobre como essas concepções são, sob sua ótica, mobilizadas e expressas nas práticas de formação docente

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos relacionados à pesquisa são mínimos, dos quais aponta-se eventual desconforto do

**Endereço:** Rua Joaquim Sá, 900

**Bairro:** Dionísio Torres

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**CEP:** 60.135-350

**Telefone:** (85)3272-3222

**E-mail:** cep@facpp.edu.br

Continuação do Parecer: 4.262.941

entrevistado, ao rememorar eventos de sua história de vida.

Dentre os benefícios está a contribuição ao campo da pesquisa em formação de professores, de modo especial na formação de professores de Matemática; a mobilização identitária possibilitada ao entrevistado ao rememorar seus percursos e histórias de vida.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A metodologia proposta de acordo com a projeto na íntegra descreve: a investigação seguirá em duas etapas, utilizando suas respectivas estratégias e instrumentos de pesquisa. A primeira etapa, de cunho exploratório, consiste na definição dos participantes da pesquisa, através de formulário online, que visa identificar e selecionar os participantes, a partir do consentimento em participar da pesquisa e do tempo de atuação em cursos de formação de professores de Matemática.

A segunda etapa, por sua vez, consiste na pesquisa de campo, onde serão realizadas entrevistas com os sujeitos, a fim de colher e registrar seus relatos sobre suas histórias de vida (com ênfase na constituição profissional) e práticas docentes. Tais trajetórias nos serão úteis para que analisemos a composição identitária dos indivíduos, a partir da ótica destes.

A terceira, e última, etapa constituirá a análise dos dados obtidos com as sessões de conversa, sob a luz do referencial teórico e das perguntas norteadoras da pesquisa. Assim, construindo uma tessitura relacionando e significando o dito nas teorias e o reconhecido na prática e vivência dos sujeitos desta pesquisa. Essa fase será seguida da produção do relatório final, o qual constituirá o trabalho dissertativo.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Folha de rosto, TCLE e carta de anuência de acordo com as normas vigentes.

**Recomendações:**

Sem recomendações adicionais

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem recomendações adicionais

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
----------------	---------	----------	-------	----------

**Endereço:** Rua Joaquim Sá, 900  
**Bairro:** Dionísio Torres **CEP:** 60.135-350  
**UF:** CE **Município:** FORTALEZA  
**Telefone:** (85)3272-3222 **E-mail:** cep@facpp.edu.br

FACULDADE PAULO PICANÇO 

Continuação do Parecer: 4.262.941

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1541294.pdf	13/08/2020 12:55:25		Aceito
Declaração de concordância	Carta_de_anuencia_assinada.pdf	13/08/2020 12:55:07	CARLOS IAN BEZERRA DE MELO	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_assinada.pdf	13/08/2020 12:53:53	CARLOS IAN BEZERRA DE MELO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa.docx	25/05/2020 11:30:47	CARLOS IAN BEZERRA DE MELO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	25/05/2020 10:34:28	CARLOS IAN BEZERRA DE MELO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FORTALEZA, 08 de Setembro de 2020

---

**Assinado por:**  
**Kátia do Nascimento Gomes**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Joaquim Sá, 900

**Bairro:** Dionísio Torres

**CEP:** 60.135-350

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3272-3222

**E-mail:** cep@facpp.edu.br