



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA
E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

ROBERTA GONDIM BRITTO

UM ESTUDO INSPIRADO NA SOCIOLOGIA FENOMENOLÓGICA
DAS TRAJETÓRIAS DE PROFESSORES/AS QUE ENSINAM
COMPUTAÇÃO

Salvador

2021

ROBERTA GONDIM BRITTO

**UM ESTUDO INSPIRADO NA SOCIOLOGIA FENOMENOLÓGICA
DAS TRAJETÓRIAS DE PROFESSORES/AS QUE ENSINAM
COMPUTAÇÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, para a obtenção do grau de Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências, na área de concentração em Educação Científica e Formação de Professores.

Orientadora: Profa. Dra. Andréia Maria Pereira de Oliveira

Salvador

2021

Britto, Roberta Gondim.

Um estudo inspirado na sociologia fenomenológica das trajetórias de professores/as que ensinam computação / Roberta Gondim Britto. - 2021. 154 f. : il.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Andréia Maria Pereira de Oliveira.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Salvador, 2021.

Programa de Pós-Graduação em convênio com a Universidade Estadual de Feira de Santana.

1. Professores de computação. 2. Desenvolvimento profissional. 3. Computação - Estudo e ensino. 4. Prática docente. 5. Fenomenologia. 6. Sociologia fenomenológica. I. Oliveira, Andréia Maria Pereira de. II. Universidade Federal da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências. III. Universidade Estadual de Feira de Santana. IV. Título.

CDD 371.12 - 23. ed.

ROBERTA GONDIM BRITTO

UM ESTUDO INSPIRADO NA SOCIOLOGIA FENOMENOLÓGICA DAS
TRAJETÓRIAS DE PROFESSORES/AS QUE ENSINAM COMPUTAÇÃO

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências, na área de concentração em Educação Científica e Formação de Professores.

Salvador, 29 de outubro de 2021.

Banca examinadora

Profa. Dra. Andréia Maria Pereira de Oliveira – Orientadora
Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia e
Universidade Estadual de Feira de Santana
Universidade Federal da Bahia

Profa. Dra. Patrícia Petitinga Silva
Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia e
Universidade Estadual de Feira de Santana
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profa. Dra. Rosemeire de Fatima Batistela
Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Universidade Estadual de Feira de Santana

Prof. Dr. Ecivaldo de Souza Matos
Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo
Universidade Federal da Bahia

Prof. Dr. Jonei Cerqueira Barbosa
Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Universidade Federal da Bahia

Resultado: APROVADA

A

Zilda, mãe guerreira, por me enveredar em caminhos de amor e liberdade.

Jaldo, pai amado, por me ensinar a viver no momento presente.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela força e persistência durante todo o período do doutorado.

À minha orientadora, Andréia Maria Pereira de Oliveira, pela sua orientação, disposição e profissionalismo em me mostrar outros caminhos possíveis para condução de uma pesquisa sobre Formação de Professores. Professora, obrigada por tudo e, principalmente, por me fazer enxergar a mim mesma como uma profissional de ensino e educação.

Aos/Às professores/as da banca – Ecivaldo, Jonei, Patrícia e Rose – pelas sugestões, reflexões e disponibilidade de tempo para compartilhar seus conhecimentos. Em especial, agradeço à Profa. Rose, por me mostrar modos de realizar uma análise fenomenológica. A todos/as vocês, muito obrigada.

A todos/as os/as professores/as do DINTER por me apresentarem outras formas de ver e conhecer o mundo para além do binário. Em especial, agradeço ao Prof. Jonei, por despertar em mim a ideia desta pesquisa.

Aos/Às colegas do Grupo de Orientação de Deinha (GOD), pelas leituras, comentários e reflexões sobre as versões preliminares de cada capítulo desta tese. Em especial, agradeço a Neomar Lacerda da Silva e Reinaldo Lima. Obrigada, amigos.

Aos/Às colegas professores/as participantes desta pesquisa, que compartilharam conosco um pouco de suas histórias pessoais e profissionais. Sem a participação de vocês, esta pesquisa não teria sido possível. Muitíssimo obrigada.

Ao Instituto Federal da Bahia (IFBA) por promover a capacitação de seus/suas servidores/as. Espero poder retribuir com dignidade e ética todo o conhecimento que me foi ofertado. Obrigada.

Aos/Às colegas do DINTER, Dani e Zé Neto, obrigada pela força e partilha nessa jornada.

Ao meu companheiro, Sérgio, e aos meus irmãos, Glauco e Victor, que vibram pelas minhas conquistas. Obrigada por fazerem parte da minha vida.

À revisora pelas correções e profissionalismo. Obrigada, Nahendi.

A todos/as aqueles/as que direta ou indiretamente contribuem ou contribuíram com o meu desenvolvimento profissional docente. Sou grata.

BRITTO, Roberta Gondim. **Um estudo inspirado na sociologia fenomenológica das trajetórias de professores/as que ensinam Computação**. 2021. 154f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2021.

RESUMO

Este estudo tem como tema geral o desenvolvimento profissional docente de professores/as de Computação não licenciados/as atuantes em curso de licenciatura em Computação. O relatório de pesquisa está organizado em formato *multipaper* e visa compreender as percepções desses/as docentes sobre suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias vivenciadas a partir de três momentos: anterior ao ingresso na docência, imediatamente posterior ao ingresso na docência no curso de licenciatura em Computação e momento presente. Para tanto, três objetivos orientaram o estudo: (i) identificar, descrever e analisar as circunstâncias de ingresso que levaram esses/as profissionais à carreira docente; (ii) identificar, descrever e analisar as experiências que esses/as professores/as têm (ou tiveram) sobre a prática docente nos três primeiros anos de exercício docente no curso de licenciatura em Computação; e, por fim, (iii) identificar, descrever e analisar transformações no ser e agir docentes percebidas por professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que atuam como formadores/as em cursos de licenciatura em Computação. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que procura contribuir com os estudos da profissionalidade e do desenvolvimento profissional docente de professores/as que ensinam Computação, tendo como inspiração as concepções teóricas da fenomenologia social de Alfred Schutz sobre mundo da vida, intersubjetividade, ação e motivação. O material empírico foi produzido por meio de entrevistas narrativas, e os procedimentos de análise estão fundamentados em estruturas fenomenológicas de análise e variações interpretativas. As interpretações das narrativas apontaram motivos que levaram esses/as profissionais a escolherem a carreira docente e nos mostraram que professores/as de Computação não licenciados/as compreendem o trabalho docente na dimensão do contexto de vida experienciado por eles/as, não se orientando em concepções teóricas e/ou pedagógicas, e que o convívio com o/a outro/a, a maturidade e as formações continuadas podem ser vistos como episódios que impulsionam o desenvolvimento profissional docente dos/as professores/as que ensinam Computação. As interpretações ainda indicaram que esses/as profissionais percebem seu desenvolvimento docente por meio de suas formações e de seus anseios, de modo que aquelas requerem responsabilidade e disposição para ensinar e aprender, e estes, realização e satisfação com a profissão. Como implicação, essas análises sugerem que o desenvolvimento profissional docente de professores/as de Computação não licenciados/as pode ser estimulado por formações e/ou complementações pedagógicas, além de nos mostrar o desenvolvimento profissional desses/as professores/as como um campo novo e aberto para pesquisas que busquem investigar o ensino, os currículos e a formação docente dos/as professores/as que ensinam Computação. Assim, compreender os anseios e modos de agir dos/as docentes da área durante suas trajetórias profissionais implicou também contribuir com as pesquisas sobre a profissionalidade e o desenvolvimento profissional docente, em especial no desenvolvimento de competências e habilidades tanto do ato de ensinar quanto do ato de formar futuros/as professores/as da área.

Palavras-chave: Desenvolvimento Profissional Docente. Professores/as de Computação. Fenomenologia Social.

BRITTO, Roberta Gondim. **Um estudo inspirado na sociologia fenomenológica das trajetórias de professores/as que ensinam Computação**. 2021. 154f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2021.

ABSTRACT

This study has as its general theme the professional development of computing professors with bachelor or technologist degrees who teaching in the computing graduation. The research report is organized in a multipaper format and aims to understand the perceptions of these professors about their choices, actions, perspectives and trajectories experienced from three moments: before entering teaching, immediately after entering teaching in the computing graduation and present moment. For such, three objectives guided the study: (i) identify, describe and analyze the circumstances of entry that led these professionals to the teaching career; (ii) identify, describe and analyze the experiences these professors have (or had) about teaching practice in the first three years of teaching in the computing graduation; and, finally, (iii) identify, describe and analyze transformations in the being and acting perceived by these computing professors. This is a qualitative research, which seeks to contribute to the studies of professionalism and professional development of professors who teach computing, taking as inspiration the theoretical conceptions of Alfred Schutz's social phenomenology about the world of life, intersubjectivity, action and motivation. The empirical material was produced through narrative interviews, and the analysis procedures are based on phenomenological structures of analysis and interpretive variations. The interpretations of the narratives pointed out reasons that led these professionals to choose a teaching career and showed us that these professors understand the teaching work in the dimension of the life context experienced by them, not orienting themselves in theoretical and/or pedagogical conceptions, and that the interaction with the other, maturity and continuing education can be seen as episodes that boost the professional development of professors who teach computing. The interpretations still indicated that these professionals perceive their teacher development through their form-actions and their wishes. Those require responsibility and willingness to teach and learn, and these, fulfillment and satisfaction with the profession. As an implication, these analyzes suggest that the professional development of Computer teachers can be stimulated by pedagogical training and/or complementation's, besides showing us the professional development of these teachers as a new and open field for research that seeks to investigate the teaching, curricula and teacher training of professors who teach Computing. Thus, understanding the wishes and ways of acting of professors in the area during their professional trajectories also implied contributing to research on professionalism and professional development of professors, especially in the development of skills and abilities both in the act of teaching and in the act of training. future teachers in the area.

Keywords: Professional Development of Professors. Computing Professors. Social Phenomenology.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Capítulo 1 – A pesquisa

Quadro 1	Participantes da Pesquisa	37
----------	---------------------------	----

Capítulo 2 – Artigo I

Quadro 1	Participantes da Pesquisa	54
----------	---------------------------	----

Capítulo 3 – Artigo II

Quadro 1	Marvin Minsky	74
Quadro 2	Ada Lovelace	76
Quadro 3	Claude Elwood Shannon	77
Quadro 4	Carol Shaw	78
Quadro 5	Frances Allen	80
Quadro 6	Quadro de Convergências 1	82
Quadro 7	Quadro de Convergências 2	86

Capítulo 4 – Artigo III

Quadro 1	Participantes da Pesquisa	102
Quadro 2	Professora Ada	104
Quadro 3	Professor Shannon	106
Quadro 4	Professora Frances	107
Quadro 5	Professor Marvin	109
Quadro 6	Professora Carol	110

Figura 1	Rede de Significação das Categorias Reveladas	114
----------	---	-----

Capítulo 5 – Artigo IV

Quadro 1	Participantes da Pesquisa	127
Quadro 2	Professora Ada Lovelace	130
Quadro 3	Professora Frances Allen	132
Quadro 4	Professor Claude Elwood Shannon	134
Quadro 5	Professor Marvin Minsky	135
Quadro 6	Professora Carol Shaw	137
Quadro 7	Confluências e Afastamentos	139
Quadro 8	Razões e intenções do DPD de professores/as de Computação	143

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DPD	Desenvolvimento Profissional Docente
EBTT	Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
GEPFP	Grupo de Estudos e Pesquisas em Formação de Professores
IE	Instituição de Ensino
IFBA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia
IFBA/PS	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - <i>Campus</i> Porto Seguro
PBL	<i>Project Based Learning</i>
SBC	Sociedade Brasileira de Computação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UnB	Universidade de Brasília
UNIFACS	Universidade Salvador

SUMÁRIO

<i>CONSIDERAÇÕES INICIAIS</i>	13
1.1 Trajetória acadêmica: breve resumo	13
1.2 Estrutura da tese	16
<i>A PESQUISA</i>	18
2.1 Desenvolvimento profissional docente	18
2.2 Desenvolvimento profissional docente de professores/as não licenciados/as	21
2.3 Licenciatura em Computação e relevância da pesquisa.....	24
2.4 A fenomenologia social de Alfred Schutz.....	27
2.5 A fenomenologia social de Alfred Schutz e a pesquisa em DPD.....	30
2.6 A questão norteadora e os objetivos da pesquisa	35
2.7 Contexto, participantes e procedimentos metodológicos.....	37
REFERÊNCIAS.....	40
<i>CIRCUNSTÂNCIAS DE INGRESSO NA DOCÊNCIA: UM ESTUDO À LUZ DA SOCIOLOGIA FENOMENOLÓGICA</i>	45
3.1 Introdução	46
3.2 Pressupostos da pesquisa narrativa e aspectos da sociologia fenomenológica de Alfred Schutz.....	47
3.3 Princípios e questões metodológicas da pesquisa.....	50
3.4 Narrativas de docentes não licenciados/as e os tipos vividos	55
3.5 O tipo vivido de docentes não licenciados/as atuantes em uma Licenciatura em Computação	62
REFERÊNCIAS.....	64
<i>DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE PROFESSORES/AS DE COMPUTAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS PRÁTICAS DOCENTES</i>	67
4.1 Introdução	68
4.2 Fundamentação teórica	69
4.3 Processo de Interpretação Fenomenológica das Narrativas de Professores/as Formadores/as	72
4.4 Primeiro movimento de redução: análise ideográfica (articulação das unidades de significado)	74
4.5 Segundo movimento de redução: análise nomotética (convergência das Unidades de Significado).....	82

4.6 O que expressa o núcleo de significado Práticas Docentes (In)Determinadas?	88
4.7 Síntese compreensiva e implicações do fenômeno investigado	92
REFERÊNCIAS.....	93
<i>PERCEPÇÕES DE PROFESSORES/AS DE COMPUTAÇÃO SOBRE TRANSFORMAÇÕES EXPERIENCIADAS NA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL</i>	97
5.1 Considerações Iniciais	98
5.2 Embasamento Teórico.....	99
5.3 Contexto da Pesquisa e Procedimentos Metodológicos	101
5.4 Análise Ideográfica	104
5.5 Análise Nomotética.....	113
5.6 Episódios inerentes ao DPD do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a da área de Computação	116
5.7 Considerações Finais	118
REFERÊNCIAS.....	119
<i>TRAJETÓRIAS DE PROFESSORES/AS QUE ENSINAM COMPUTAÇÃO: UMA PERSPECTIVA FENOMENOLÓGICA</i>	122
6.1 Considerações Iniciais	123
6.2 Fundamentação Teórica	125
6.3 Procedimentos Metodológicos.....	127
6.4 Análise Fenomenológica.....	130
6.4.1 Análise Ideográfica.....	130
6.4.2 Análise Nomotética	140
6.5 Considerações Finais	145
REFERÊNCIAS.....	147
<i>CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA</i>	149
7.1 Retomando os objetivos da pesquisa	149
7.2 Implicações para o campo do ensino, da formação de professores/as e de pesquisa na área de Educação e Computação.....	151
REFERÊNCIAS.....	152
<i>ANEXO</i>	153

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Nesta seção, apresento o ponto de partida da ideia de pesquisar sobre o Desenvolvimento Profissional Docente (DPD) e resumo brevemente um pouco da minha trajetória acadêmica a fim de situá-la na configuração da pesquisa. Em seguida, detalho a organização da tese, apresentando a sua estrutura.

A ideia de pesquisar sobre o DPD surgiu das discussões realizadas nas aulas da disciplina Referenciais Teóricos e Metodologia da Pesquisa em Educação Científica, ministrada pelo professor Dr. Jonei Cerqueira Barbosa, e também das minhas inquietações como professora formadora que não passou por processos formais de preparação para a docência, mas que se vê imersa formando professores e professoras no curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - *Campus* Porto Seguro (IFBA/PS) desde 2014.

Quando afirmo que não passei por processos de formação para a docência, estou querendo dizer que não cursei uma licenciatura e sim um bacharelado, especificamente falando, o Bacharelado em Informática. Diferentemente de uma licenciatura, é sabido que a matriz curricular de um curso de bacharelado não contempla as disciplinas voltados à formação docente. Dessa forma, posso dizer que desde quando me voltei intencionalmente ao trabalho de ensinar venho me constituindo como professora nas vivências do trabalho em sala de aula, por intermédio de algumas formações continuadas, dos diálogos entre colegas, das conversas com estudantes e, principalmente, das reflexões sobre minhas ações como docente.

1.1 Trajetória acadêmica: breve resumo

A escolha pelo Bacharelado em Informática deu-se em virtude de dois acontecimentos: primeiro, pela frustração de não ter passado no vestibular de Engenharia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), no ano de 1994, e, segundo, pelas afinidades que eu tinha com as disciplinas de Matemática. Cursei Informática na Universidade Católica do Salvador, na década de 1990.

Nesse período, a matriz curricular do curso era composta das disciplinas de Matemática (Álgebra, Álgebra Linear, Cálculo I, Cálculo II, Cálculo III, entre outras), Técnicas (Lógica de Programação, Arquitetura de Computadores, Sistemas Operacionais, Redes de Computadores, Linguagem de Programação Orientada a Objeto, Engenharia de *Software* etc.) e

Complementares (Ética, Direito Aplicado à Informática e outras). Dessa forma, posso dizer que a matriz curricular do curso se compusera de 40% de disciplinas de Matemática, 50% de disciplinas Técnicas da Área de Computação e os 10% restantes enquadravam-se no núcleo de disciplinas de Formação Complementar.

Durante toda a minha graduação, jamais pensei em me desenvolver como professora. O meu foco profissional estava voltado às empresas da iniciativa privada e sempre me vi trabalhando como programadora de computadores ou dando suporte na área de infraestrutura tecnológica. Por essa razão, enxergava a graduação apenas como um passaporte para o mercado de trabalho. O meu desejo na época era ter bastante conhecimento técnico de forma que minha empregabilidade estivesse garantida nas grandes organizações.

Simultaneamente ao desejo realizado, apareceu a insatisfação. Por ser movida pela paixão e/ou insatisfação, desliguei-me do trabalho em uma multinacional e, quando dei por mim, estava em um laboratório de computação ministrando aulas de Informática Básica. Não houve preparação formal para a docência, mesmo assim estava lecionando. Talvez esse fato seja aceitável e justificável por se tratar de uma empresa privada que oferecia cursos técnicos voltados ao mercado de trabalho. Todas as pessoas que ministravam aulas de informática eram contratadas pela empresa como instrutores/as. Havia, contudo, a figura do pedagogo, que elaborava o material didático e o planejamento das aulas, nos fazendo seguir rigorosamente o planejamento elaborado e o cronograma criado.

Apesar de sermos contratados/as pela empresa como instrutores/as, os/as estudantes nos chamávamos de professores/as. Desse modo, o meu olhar sobre mim era mesclado, vendo-me como instrutora e professora ao mesmo tempo. Quando me via como instrutora, agia como tal e, assim, transmitia e reproduzia as instruções que foram a mim instituídas pela figura do pedagogo dentro do planejamento por ele realizado. Eu apenas submetia os/as estudantes a executar adequadamente os programas (aplicativos) que faziam parte do curso de Informática Básica. Em outras palavras, posso dizer que os ensinava a operacionalizar apropriadamente algumas ferramentas tecnológicas.

Entretanto, quando extrapolava essa subordinação e refletia juntamente com os/as estudantes sobre nossas ações, sentia que poderia me desenvolver como uma professora de fato. Em virtude desse sentimento, fui extrapolando minha formação e decidi fazer uma pós-graduação *lato sensu* na área de Educação e Informática. Nessa pós-graduação, tive os primeiros contatos com as disciplinas pedagógicas, mas não tinha consciência da necessidade de integração dos saberes pedagógicos e específicos, nem tampouco da associação entre

pesquisa e ensino. Além de não ter essa compreensão, não me percebia como uma profissional da educação, de modo que a minha atenção era voltada quase que completamente à obtenção de conhecimentos específicos.

Contudo, essa pós-graduação possibilitou a minha entrada como docente no nível superior, no curso de Tecnologia em Redes de Computadores, da Faculdade Anísio Teixeira, em Feira de Santana/Bahia. Ao receber o ementário da disciplina, verifiquei que possuía pouco conhecimento específico referente à disciplina a ser ensinada. Dessa maneira, fui em busca do conteúdo a ser ensinado e concentrei os meus estudos apenas nos conteúdos específicos. Posso afirmar que as minhas aulas eram pautadas apenas na racionalidade técnica, sendo direcionadas à execução de tarefas, descartando qualquer criticidade histórica e social.

Da minha parte, havia uma preocupação excessiva em adquirir cada vez mais informação a respeito do conteúdo específico a ser ensinado. Tinha a ilusão de que quanto mais conhecimento específico tivesse, mais segurança teria na condução das aulas. Na sala de aula, comportava-me como uma professora conteudista, transmitia os conteúdos teóricos e práticos, expondo as informações para os/as estudantes sem inter-relacioná-las com outros conhecimentos que poderiam ser gerados por meio das informações trabalhadas.

Nesse período, eu estava no meio acadêmico e também já ensinava no curso de Sistema de Informação da Universidade Salvador - UNIFACS, porém, ainda não tinha consciência da construção de uma proposta de formação orientada à reflexão da ação. Na busca por uma maior segurança na execução da minha prática, resolvi fazer um Mestrado em Sistemas e Computação, nessa mesma Universidade, onde obtive o título de mestre no ano de 2015. Mais uma vez, realizei minha pesquisa direcionando meus esforços aos saberes específicos da área da Computação.

Na época do mestrado, comecei a ensinar no curso de Licenciatura em Computação do IFBA/PS e adentrei no Grupo de Estudos e Pesquisas em Formação de Professores (GEPFP) dessa mesma instituição. Em virtude desses acontecimentos, experimentei a real necessidade de unir os saberes específicos aos pedagógicos, de associar pesquisa ao ensino e de aliar teoria à prática. Assim, na busca por especificidades da profissão docente, participei do processo seletivo do doutorado interinstitucional do Programa em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC), da UFBA/UEFS, por enxergar que esse programa poderia ampliar meus horizontes no que se refere ao desenvolvimento pessoal e profissional docente.

Ao me inscrever no processo seletivo do PPGEFHC, tive como intenção inicial desenvolver-me como profissional de ensino e educação de forma que pudesse também

incentivar colegas professores/as e estudantes que ensinam computação a refletirem sobre questões da própria formação, da construção da identidade, da relação humanística entre educação e computação e outras. Nesse sentido, venho aprofundando meus estudos na compreensão da temática formação de professores/as, em especial o DPD de professores/as não licenciados/as, que atuam na docência de cursos de licenciatura em Computação, sob a luz da sociologia fenomenológica.

Portanto, o presente estudo apropriou-se dos textos de Alfred Schutz que constituem a estrutura de uma sociologia baseada em considerações fenomenológicas. Outras investigações que se baseiam nesse pensamento, com a finalidade de compreender um dado fenômeno em busca de significados, também foram consideradas no esboço da pesquisa.

1.2 Estrutura da tese

Optamos por escrever uma tese composta de quatro artigos. Esse formato não tradicional de escrita tem sido utilizado pelo grupo de pesquisa de Educação Matemática do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da UFBA/UEFS, do qual faço parte. É um formato alternativo que nos permite produzir e semear mais conhecimentos sobre a temática pesquisada, pois os artigos serão encaminhados para eventos e periódicos nacionais de forma que possamos cooperar com as pesquisas desenvolvidas na área. Contudo, há nos artigos repetições de partes da pesquisa, como a perspectiva teórica, a revisão de literatura, a metodologia e o contexto.

Além destas considerações iniciais, a estrutura adotada nesta tese é composta de seis capítulos, a saber:

- No primeiro, **A pesquisa**, apresentamos as informações referentes à operacionalização do trabalho de pesquisa, ou seja, descrevemos a revisão de literatura, a perspectiva teórica, a questão orientadora, os objetivos, a relevância, o contexto, as opções metodológicas, os procedimentos de produção e a análise dos dados.
- No segundo, apresentamos o **Artigo 1**, cujo objetivo é identificar, descrever e interpretar como professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, percebem as circunstâncias que os/as levaram a ingressar na carreira docente. Trata-se de um estudo sobre o DPD desses/as professores/as que atuam nos cursos de licenciatura em Computação, tendo como base os princípios metodológicos da sociologia fenomenológica de Alfred Schutz.

- No terceiro, apresentamos o **Artigo 2**, cujo objetivo é identificar, descrever e analisar experiências de docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, sobre a prática docente nos três primeiros anos de atuação como professor/a formador/a de futuros/as docentes da área. Nesse artigo, buscamos compreender como professores/as não licenciados/as experienciaram o DPD nos anos iniciais do exercício docente no curso de licenciatura em Computação.

- No quarto, apresentamos o **Artigo 3**, cujo objetivo é identificar, descrever e analisar transformações no ser e agir docentes percebidas por professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que atuam como formadores/as em cursos de licenciatura em Computação. Trata-se de uma pesquisa baseada na teoria fenomenológica de A. Schutz e nos ensinamentos de V. S. Kluth a fim de compreender experiências, percepções, bases de conhecimento e abordagens de ensino que direcionam o trabalho e as ações docentes.

- No quinto, apresentamos o **Artigo 4**, último artigo da tese, cujo objetivo é identificar, descrever e analisar as percepções dos/as professores/as de Computação sobre suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias vivenciadas antes e durante o trabalho docente. Nesse artigo, fizemos uma compilação das trajetórias profissionais desses/as participantes sobre o que compreendemos em torno do DPD de professores/as de Computação não licenciados/as que atuam em curso de licenciatura da área.

- Por fim, apresentamos nossas **Considerações Finais**, anunciando o sentido e as contribuições da pesquisa sobre o DPD de professores/as bacharéis/elas e/ou tecnólogos/as da área de Computação que ensinam e formam futuros professores de Computação.

CAPÍTULO 1

A PESQUISA

Neste capítulo, apresento algumas concepções sobre a expressão Desenvolvimento Profissional Docente (DPD) e destaco características, elencadas na literatura, de professores/as não licenciados/as¹ que atuam na docência. Também exponho alguns aspectos da Licenciatura em Computação e a relevância da pesquisa. Em seguida, apresento o referencial teórico, ou seja, o campo da sociologia fenomenológica pensado por Alfred Schutz e o entrelaço com a literatura sobre DPD. Mostro ainda a questão norteadora, os objetivos, o contexto, os/as participantes e os procedimentos de produção e análise dos dados.

2.1 Desenvolvimento profissional docente

As transformações pelas quais passam os/as professores/as enquanto se constituem como profissional da Educação referem-se ao desenvolvimento profissional docente. Ao questionarmos o que caracteriza o *ser docente* e o que é específico dessa profissão, somos levados ao conceito de profissionalidade docente que, segundo Gorzoni e Davis (2017, p. 1396), está associado

[...] ao conhecimento profissional específico; à expressão própria de ser e atuar como docente; ao desenvolvimento de uma identidade profissional construída nas ações do professor e à luz das demandas sociais internas e externas da instituição de ensino; à construção de competências e ao desenvolvimento de habilidades próprias do ato de ensinar conquistadas durante a formação inicial e/ou continuada e também ao longo das experiências de trabalho do professor.

Nesta perspectiva, a profissionalidade docente pode ser compreendida como processo de constituição de especificidades do/a professor/a como profissional de ensino e educação. Logo, ao pesquisarmos sobre DPD, devemos ficar atentos/as ao conceito de profissionalidade docente, levando em consideração a busca pela compreensão dos procedimentos de mudanças individuais e coletivas dos/as professores/as durante toda a sua trajetória profissional.

Para Mattos e Monteiro (2017), o DPD envolve reflexões e ressignificações do ser e fazer docente e deve ser visto como um processo contínuo de aprendizagens individuais

¹ Nomeamos de professores/as não licenciados/as os/as docentes que obtiveram a titulação de Bacharel ou Tecnólogo em sua formação inicial.

constituídas coletivamente. Afinal, o DPD ocorre ao longo do tempo, em diferentes lugares e não apenas nas instituições de ensino, sendo permeado por diferentes relações sociais, e está estreitamente relacionado à formação docente (MARCELO, 2009; FIORENTINI; CRECCI, 2013; MARQUES; PIMENTA, 2015).

Para Marques e Pimenta (2015, p. 136), “a formação docente se faz em um *continuum*, no qual se integram formação inicial, formação continuada e condições de trabalho, podendo-se falar em um processo de DPD que envolve as dimensões profissional, pessoal e organizacional”. Desse modo, o DPD abarca não só a formação docente, envolve também “o processo contínuo de transformação e constituição do sujeito, ao longo do tempo em uma comunidade profissional” (FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 13). Assim, como um processo contínuo, o DPD tem início antes do ingresso na docência e estende-se ao longo de toda a vida profissional do/a professor/a; acontece em vários espaços e em diferentes momentos, abrangendo aspectos pessoais de cada docente, bem como aspectos institucionais e socioculturais (*ibid.*).

Apesar de entendermos que o DPD está estreitamente relacionado à formação e à profissionalidade docente, para o estudo em questão, ele é visto como um processo que não acontece apenas na Instituição de Ensino (IE). Ele extrapola e abrange aspectos tanto da vida cotidiana quanto da vida acadêmica. Desse modo, o DPD ocorre em diferentes momentos da vida do/a professor/a, os quais destacamos como: momento anterior ao ingresso na docência, momento inicial e momento contínuo. Também o associamos ao processo de transformação do/a docente sob determinadas condições emocionais, espaciais e temporais e o compreendemos como um grande conjunto que contém vários outros conjuntos menores (mas não menos importantes), como as formações inicial e continuada de professores/as.

No trabalho de Marcelo (2009), encontramos diversas definições sobre DPD, e todas elas o compreendem como processo individual e coletivo que se deve concretizar no local de trabalho do/a professor/a. Entendemos, porém, que o local de trabalho do/a docente ultrapassa os muros da IE, podendo acontecer em outros espaços onde há, por exemplo, promoção de discussões acadêmicas, científicas, políticas, culturais etc. Para o referido autor, o DPD é uma construção do eu profissional, e este se transforma ao longo da trajetória docente, podendo ser influenciado pela escola, pelas reformas e contextos políticos. Logo, destacamos que a construção do eu profissional não se dá apenas individualmente, mas também coletivamente, sendo permeada por diversas relações sociais que nos permitem afetar e sermos afetados/as.

Marcelo (2009) associa o DPD ao desenvolvimento da identidade profissional, na forma como os/as docentes se definem e definem as outras pessoas e também como são definidos/as pelos/as outros/as. Para o autor,

[...] temos que considerar identidade docente como uma realidade que evolui e se desenvolve de forma individual e colectiva (sic). A identidade não é algo que se possui, mas sim algo que se desenvolve ao longo da vida. A identidade não é um atributo fixo de determinada pessoa, mas sim um fenômeno relacional. O desenvolvimento da identidade ocorre no terreno do intersubjetivo e caracteriza-se como sendo um processo evolutivo, um processo de interpretação de si mesmo enquanto indivíduo enquadrado em determinado contexto (MARCELO, 2009, p. 12).

Segundo Bolzan, Isaia e Maciel (2013, p. 55), “pensar acerca da profissão docente implica compreendê-la a partir do espaço-tempo em que cada professor se produz, definindo sua maneira de ser e fazer a docência”. Pensar em DPD nos leva a compreender o caminho de formação profissional percorrido por professores/as, reconhecendo que esse caminho é marcado pelas suas histórias profissional e pessoal (*ibid.*). Desse modo, pesquisar sobre DPD implica conhecer trajetórias e experiências pessoais e profissionais de docentes, associando-as a um processo contínuo e permanente de aprendizagens individuais constituídas coletivamente.

De modo geral, o DPD compreende as trajetórias formativas como uma rede de relações sociais na qual as reflexões e ressignificações das experiências vivenciadas na vida cotidiana e acadêmica são essenciais para o crescimento e a transformação do/a docente e, conseqüentemente, para a melhoria de sua prática profissional (MATTOS; MONTEIRO, 2017). Para as autoras, as experiências vivenciadas no exercício da docência que se tornam significativas para o desenvolvimento profissional são ressignificadas durante todo o processo de formação docente, envolvendo reflexão e ressignificação pessoal e profissional dos conhecimentos necessários ao ser e se fazer docente.

Para Castaman, Vieira e Oliveira (2016), o processo de formação do ser e do fazer docente está vinculado ao desenvolvimento pessoal e profissional do indivíduo e se compõe de elementos subjetivos e objetivos. Outros/as autores/as, como Silva e Souza (2017), igualmente nos mostram que, ao nos debruçarmos sobre histórias de DPD narradas por docentes não licenciados/as, devemos apreciá-las tanto do ponto de vista objetivo quanto do ponto de vista subjetivo. As autoras destacam, no entanto, que na perspectiva objetiva as condições e os papéis são claramente definidos, enquanto que na perspectiva subjetiva ou vivencial existe a possibilidade de percebermos o desenvolvimento de cada pessoa com mais clareza, pois cada uma analisa sua vida como um todo e interpreta ações e coisas que lhes aconteceram.

2.2 Desenvolvimento profissional docente de professores/as não licenciados/as

A literatura sobre DPD de bacharéis/elas ou tecnólogos/as que resolveram ser professores/as tem nos relatado que esses/as profissionais se constituíram “docentes de forma não planejada, aproveitando-se de aspectos contingenciais” (SILVA; SOUZA, 2017, p. 197). Além disso, ela nos mostra que características duais e ambivalentes – como o conflito entre formação e atuação – fazem parte da identidade desses/as docentes (PEREIRA; COSTA, 2018), compreendendo a necessidade de apropriação de conhecimentos que os/as possibilitem pedagogicamente para o exercício da profissão (SORATTO; NOGUEIRA, 2013). Ela destaca também que esses/as profissionais reconhecem não ter recebido instrução suficiente para exercer a docência (FERNANDES *et al.*, 2017), percebendo a importância de uma formação continuada para que haja uma mudança significativa na prática pedagógica (NASCIMENTO, 2017).

Bacharéis/elas ou tecnólogos/as que se desenvolveram como professores/as têm a docência como uma opção que não fora pensada inicialmente. Esses/as professores/as, de modo geral, não tinham interesse inicial pela profissão docente (FERNANDES *et al.*, 2017). O ingresso na docência dá-se em virtude do contexto histórico social vivenciado, no qual pode ser destacado, como exemplo, o processo de expansão das Instituições de Ensino Superior privadas, nos anos 2000, e também dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia como campo aberto de atuação para o/a bacharel/ela ou tecnólogo/a (SILVA; SOUZA, 2017; NASCIMENTO, 2017). Esse cenário possibilitou oportunidades para que bacharéis/elas e tecnólogos/as escolhessem a docência como um caminho possível para empregabilidade e melhores condições de trabalho.

É comum bacharéis/elas e tecnólogos/as, como docentes não licenciados/as que atuam na docência, buscarem aperfeiçoamento e competências necessárias para o ser docente enquanto fazem a docência. Afinal, mesmo não tendo recebido formação pedagógica nos seus cursos de graduação, eles/as expressam preocupação com sua formação e atuação em sala de aula, reconhecendo a necessidade de uma formação permanente. Quando esses/as profissionais se propõem ao exercício da docência, normalmente o fazem sem dificuldade no domínio de suas especialidades, mas reconhecem a falta da formação pedagógica que os/as prepare para atuação em sala de aula (FERNANDES *et al.*, 2017). Dessa forma, eles/as tendem a repetir modelos arcaicos de ensino, ou seja, modelos em que o/a professor/a apenas reproduz o conhecimento já adquirido, apresentando poucas propostas de mudança.

Geralmente, os/as docentes não licenciados/as constroem os saberes didáticos no exercício da docência e, ao desejarem reconhecer-se como professor/a, vão em busca de aperfeiçoamentos e desenvolvimentos de especificidades da carreira docente. Nesse sentido, eles/as percebem as limitações oriundas de sua formação inicial e tendem a se qualificar com a intenção de melhorar sua forma de atuação. Nesse processo de formação e autoformação, expandem seus conhecimentos com o auxílio de cursos de pós-graduação, de vivências com colegas de profissão e de projetos de formação desenvolvidos pelas próprias instituições onde desenvolvem seus trabalhos e, principalmente, por meio da observação e reflexão sobre suas próprias práticas pedagógicas (FERNANDES *et al.*, 2017).

Entendemos que o DPD também está associado às construções identitárias do/a professor/a e às (re/des)construções das formas de ser e estar na profissão docente, tendo consciência de que tanto a profissão quanto o/a profissional docente estão em constante processo de transformação. Para Fernandes *et al.* (2017, p. 32), “o cerne da identidade profissional, numa abordagem sociológica da educação, envolve a questão de como a pessoa e o profissional se identificam com a profissão, expressa no molde de ser professor”. Percebemos, porém, que esse molde tende a ser reconstruído ou mesmo destruído para ser construído novamente, pois “a identidade docente se constrói com o livre exercício da docência, o que, independe de ser por bacharéis ou licenciados, implica o *status quo* do fazer do professor” (*ibid.*, p. 34), que vai se transformando com o passar do tempo.

Em relação aos/as docentes não licenciados/as que atuam nas licenciaturas, ou seja, professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as que atuam como formadores/as de futuros/as professores/as, Pereira e Costa (2018) destacam que características duais e ambivalentes fazem parte da constituição da identidade docente desses/as profissionais. A dualidade diz respeito às naturezas formais entre formação (graduação e pós-graduação) e atuação. A ambivalência, por seu turno, refere-se ao conflito de sentidos entre ser professor/a e ser bacharel/ela. Os autores destacam, contudo, que os sentidos produzidos por esses/as docentes não os/as determinam nem os/as excluem, por exemplo, de processos de construção de uma identidade entre ser bacharel/ela e ser professor/a formador/a. Para os autores, não é a titulação de bacharelado ou de licenciatura que vai definir por si só os/as profissionais que se identificam como professores/as ou não.

Percebemos que nem sempre o trabalho docente está condicionado à formação inicial em cursos de licenciatura. Constituir-se professor/a, desenvolvendo as competências necessárias para a profissão docente, diz muito sobre a identificação do/a profissional com a

profissão. Uma identificação que pode ser percebida tanto pela dimensão individual quanto pela coletiva. Afinal, identificar-se como profissional de uma determinada área requer “um processo de construção subjetiva do sujeito historicamente situado” (PEREIRA; COSTA, 2018, p. 178-179). Essa construção é compreendida a partir do resultado de vários processos de socialização que conjuntamente constroem os indivíduos, além de ser “construída nas trajetórias dos sujeitos mediante suas relações e seus sentidos em articulação com as relações e os sentidos dos outros” (*ibid.*).

Pelo pensamento dos autores citados no parágrafo anterior, compreendemos que a formação inicial não determina a profissionalidade docente, embora, segundo Nascimento (2017), as formações continuadas tenham grande influência no desenvolvimento profissional de professores/as não licenciados/as. É observado que muitos/as desses/as profissionais foram conduzidos à docência por programas de pós-graduação (*lato sensu* e/ou *stricto sensu*), enquanto outros/as o foram pela influência de familiares, por uma oportunidade de emprego, pela participação em programas de iniciação científica na graduação etc. Assim, ao tentarmos compreender o DPD de professores/as não licenciados/as que atuam na docência, importa para nós entendermos as motivações que levaram esses/as profissionais a exercerem a docência. Porém, para que haja produção de um conhecimento mais amplo sobre DPD de professores/as não licenciados/as atuantes na docência, faz-se necessária

[...] a análise das suas formas de ser e estar na profissão para além das dimensões profissionais e particulares, pois elas estão em relação com outras instâncias: a família, a universidade, os sindicatos, a religião, dentre tantas outras às quais nos filiamos e que contribuem para as formas de ser e agir onde estamos inseridos (NASCIMENTO, 2017, p. 282).

Nessa perspectiva, é relevante compreendermos que, além dos cursos de pós-graduação, todo/a e qualquer docente conta com experiências vivenciadas que possibilitam saberes sobre o que imagina ser professor/a. São experiências do tempo de estudante, de aproximação com pessoas que são professores/as, de atividades com aulas particulares dadas ou recebidas, de brincadeira de crianças, entre outras. Todas elas são experiências sociais que possibilitam a construção de saberes sobre um determinado fenômeno. São experiências que fazem parte da formação humana e que se processam ao longo da vida (NASCIMENTO, 2017).

Logo, para docentes não licenciados/as, a docência pode surgir por diferentes motivações. Na literatura sobre narrativas de vida de professores/as bacharéis/elas (NASCIMENTO, 2017; SILVA; SOUZA, 2017; PEREIRA; COSTA, 2018; BARBIÉRI; FRANCO, 2018), a vontade de ser professor/a (como objeto de desejo inicial) não estava

presente na maioria delas. Entretanto, constituiu-se a partir de uma conjuntura social em que estão presentes diferentes necessidades. Percebemos também que o processo de profissionalização desses/as professores/as é bastante influenciado pelo Estado e pelo cenário econômico e social.

2.3 Licenciatura em Computação e relevância da pesquisa

No Brasil, o primeiro curso de Licenciatura em Computação foi ofertado pela Universidade de Brasília (UnB) no ano de 1997 (SANTOS; HINTERHOLZ; SILVA, 2017). Atualmente, o portal do Ministério da Educação nos mostra mais de 90 (noventa) cursos de Licenciatura em Computação, incluídas as modalidades presencial e a distância.

Segundo os Referenciais de Formação para Cursos de Graduação em Computação², a Licenciatura na área integrou as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos Cursos de Graduação em Computação, da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), no ano de 2002, tendo como objetivo principal preparar professores/as para formar cidadãos/ãs com competências e habilidades necessárias para conviver e prosperar em um mundo cada vez mais tecnológico e global (ZORZO *et al.*, 2017).

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação (Resolução CNE/CES nº 05/2016)³, os cursos de licenciatura em Computação devem prover uma formação profissional que revele habilidades e competências para: (i) especificar os requisitos pedagógicos na interação humano-computador; (ii) especificar e avaliar *softwares* e equipamentos para aplicação educacionais e de Educação a Distância; (iii) projetar e desenvolver *softwares* e *hardware* educacionais e de Educação a Distância em equipes interdisciplinares; (iv) atuar junto ao corpo docente das Escolas nos níveis da Educação Básica e Técnico e suas modalidades e demais organizações no uso efetivo e adequado das tecnologias da educação; (v) produzir materiais didáticos com a utilização de recursos computacionais, propiciando inovações nos produtos, processos e metodologias de ensino-aprendizagem; (vi) administrar laboratórios de informática para fins educacionais; (vii) atuar como agentes integradores, promovendo a acessibilidade digital; (viii) atuar como docente com

² Disponível em: <<https://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/send/127-educacao/1155-referenciais-de-formacao-para-cursos-de-graduacao-em-computacao-outubro-2017>>. Acesso em: 01 set. 2021.

³ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=52101-rces005-16-pdf&category_slug=novembro-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 01 set. 2021.

a visão de avaliação crítica e reflexiva; e (ix) propor, coordenar e avaliar, projetos de ensino-aprendizagem assistidos por computador que propiciem a pesquisa (BRASIL, 2016).

Diante das competências e habilidades acima elencadas, percebemos que a Licenciatura em Computação deve atender a demanda de formação profissional que seja capaz de operar no uso e no desenvolvimento de tecnologias para a educação, bem como de ensinar Computação na escola (SANTOS; HINTERHOLZ; SILVA, 2017). Também há, para o/a licenciado/a em Computação, possibilidades de atuação para além do ambiente escolar, como nas esferas acadêmica, científica, tecnológica e corporativa (MATOS, 2013).

A inserção das tecnologias na formação dos/as estudantes visa à construção de competências e habilidades fundamentais aos seres humanos para o exercício da cidadania (BLIKSTEIN, 2008). Como Pretto e Pinto (2006), compreendemos as tecnologias como algo imbricado no próprio sentido da existência humana e não apenas como meras extensões dos sentidos do homem e da mulher. Dessa forma, em virtude da legislação e também das novas concepções de mundo – virtual e presencial coexistindo de maneira harmônica e natural –, tem surgido, há quase vinte anos, o/a profissional docente, licenciado/a em Computação, capaz de exercer a docência em diversos níveis e modalidades de ensino (MATOS; DA SILVA, 2012).

O intuito de criar uma seção para falar sobre a Licenciatura em Computação consiste em apresentar alguns aspectos desse curso no cenário nacional, os quais devem ser levados em consideração pelos/as professores/as que nele atuam ou atuarão. Nesse contexto, ressaltamos que o DPD de professores/as não licenciados/as que ensinam Computação e que formam futuros/as docentes é o objeto desta pesquisa, o qual foi escolhido devido à minha atuação como professora não licenciada atuante em uma Licenciatura em Computação. Para tanto, foi adotada, como lente teórica, a fenomenologia social de Alfred Schutz.

A minha atuação como professora não licenciada atuante em uma Licenciatura em Computação impulsionou a decisão de realizar uma pesquisa sobre DPD de professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as que atuam no referido curso. Essa afirmação demonstra o meu interesse e compromisso em realizar uma investigação que se caracteriza como parte da minha trajetória e do meu desenvolvimento profissional no que se refere à formação e ao desenvolvimento profissional de professores/as que ensinam Computação e formam futuros/as docentes da área.

Estudos sobre DPD de professores/as não licenciados/as (FERNANDES *et al.*, 2017; NASCIMENTO, 2017; PEREIRA; COSTA, 2018; SILVA; OLIVEIRA; SOUZA, 2018; SILVA; SOUZA, 2017; SORATTO; NOGUEIRA, 2015) têm nos levado a perceber demandas e lacunas

sobre a formação, a identidade e a atuação desses/as docentes, além de questões referentes ao currículo e ao arranjo da Licenciatura em Computação no mundo contemporâneo (CASTRO; VILARIM, 2013; MATOS, 2013; SANTOS; HINTERHOLZ; SILVA, 2017).

Apesar de algumas pesquisas discutirem a presença de professores/as bacharéis/elas na docência de diferentes áreas, como Enfermagem (MATTOS; MONTEIRO, 2017), Direito (SORATTO; NOGUEIRA, 2013), Engenharia (SILVA; SOUZA, 2017) e Computação (SANTOS; PINTO; GODOY, 2015), observamos poucos relatos sobre a presença de docentes não licenciados/as que atuam nos cursos de licenciatura, principalmente, no curso de licenciatura em Computação. Dessa forma, nossa pesquisa está voltada para um tema pouco explorado na literatura, de modo que contribuirá para a compreensão do que acontece quando bacharéis/elas ou tecnólogos/as assumem cargos de docentes formadores/as de professores/as de Computação.

Diante disso, algumas indagações surgiram: O que tem conduzido um/a profissional com formação em curso de bacharelado ou tecnólogo a exercer a profissão docente? Como eles/as desenvolvem os saberes requeridos a essa profissão? Como avaliam suas primeiras experiências profissionais e as experiências contínuas como docente formador/a? Como ocorre a constituição da profissionalidade desses/as docentes? Como (ou se) percebem transformações ocorridas em sua identidade, em sua prática, em seu trabalho e em suas relações interpessoais durante seu trajeto profissional como professores/as formadores/as?

Entendemos que as contribuições teóricas provenientes do campo da fenomenologia social e da literatura sobre DPD poderão colaborar para aprofundar o conhecimento referente (i) à expressão própria de ser e atuar como docente não licenciado/a ao mesmo tempo que forma futuros/as licenciados/as; (ii) ao desenvolvimento de uma profissionalidade construída nas ações do/a professor/a e à luz das demandas sociais internas e externas da IE; e (iii) à construção de competências e ao desenvolvimento de habilidades próprias do ato de ensinar conquistadas através de suas experiências antes e durante o exercício docente (GORZONI; DAVIS, 2017).

Na próxima seção, damos destaque às concepções teóricas da fenomenologia social de Alfred Schutz sobre mundo da vida, intersubjetividade, ação e motivação, as quais consideramos relevantes para o estudo do DPD.

2.4 A fenomenologia social de Alfred Schutz

Alfred Schutz foi um sociólogo, estudioso do campo da sociologia fenomenológica, que tem por base a compreensão da ação social dos indivíduos no mundo cotidiano a partir das experiências vivenciadas. O mundo cotidiano é o mundo das coisas espaço-temporais, no qual incide toda e qualquer ação social. É um mundo social, intersubjetivo, onde as pessoas coexistem e convivem entre si, estando conscientes dos objetos existentes e dos/as outros/as (SCHUTZ, 1974). Nele, a existência do/a outro/a é aceita sem controvérsia: “seu corpo é uma consciência igual a de seu partícipe, os objetos do mundo de um dos partícipes são os mesmos objetos do mundo do outro” (NASCIMENTO, 1996, p. 85). Nesse mundo, as pessoas encontram-se vinculadas a diferentes relações sociais, sendo capazes de intervir, de influenciar e de serem influenciadas.

Para Schutz (1987), as diversas relações sociais são elementos fundamentais para a interpretação dos significados das ações dos sujeitos no mundo cotidiano, pois o autor entende que os indivíduos se fazem compreender e são compreendidos por meio delas. Essa interpretação deve ser realizada segundo as experiências particulares de cada indivíduo: uma experiência individual, mas fundamentalmente social, posto que tecida cooperativamente, no processo social (CASTRO, 2012).

O campo da sociologia fenomenológica interessa-se por estudar o significado da ação humana no mundo social, destacando a relação social como elemento fundamental na interpretação dos significados da ação dos indivíduos no mundo cotidiano (JESUS *et al.*, 2013). Nesse campo, o pensamento de Schutz está centrado no mundo social, intersubjetivo, no qual as pessoas atuam em função das ações de outras pessoas, conforme sua consciência e motivações.

As ações humanas surgem de várias relações, e a compreensão do/a outro/a se dá intersubjetivamente. Dessa forma, a análise dessas ações no mundo da vida cotidiana está vinculada à sociabilidade e à intersubjetividade como elemento essencial da construção social do sentido. Quanto a isso, Wagner (1979, p. 32) afirma que “Viver no mundo da vida cotidiana significa viver em envolvimento interativo com pessoas, em complexas redes de relacionamentos sociais”.

A obra de Schutz permite-nos refletir sobre as condições do agir e do conhecimento humano como elementos que constituem as estruturas básicas do mundo da vida (JESUS *et al.*, 2013) e também sobre as experiências e ações como “atos correlatos que não resultam de uma

mente produtora de sentidos, mas da conexão entre diversas mentes, em interação no processo social” (CASTRO, 2012, p. 54). Desse modo, afirmamos que o mundo da vida cotidiana representa uma realidade dada às pessoas que vivenciam suas experiências individuais, porém de forma intersubjetiva. Essas experiências configuradas socialmente fundamentam o modo de ação humana no mundo das coisas espaço-temporais.

O campo da sociologia fenomenológica pode ser visto, assim, como o estudo dos modos como as pessoas vivenciam diretamente o mundo social, imbuindo de significado suas atividades. Sob esse viés, Wagner (1979, p. 72) transcreve da seguinte forma o conceito de Schutz sobre o mundo da vida cotidiana:

o mundo intersubjetivo que existia muito antes do nosso nascimento, vivenciado e interpretado por outros, nossos predecessores, como um mundo organizado. Ele se dá agora à nossa experiência e interpretação. Toda interpretação desse mundo se baseia num estoque de experiências anteriores dele, as nossas próprias experiências e aquelas que nos são transmitidas por nossos pais e professores, as quais, na forma de conhecimento à mão, funcionam como um código de referência.

Alfred Schutz analisou o mundo da vida cotidiana sob vários aspectos. Inicialmente, ele estudou a atitude natural, uma postura pragmática, que ajuda as pessoas a operarem no mundo da vida. Essa postura reconhece os fatos objetivos, as condições para as ações, a vontade e as intenções de outros/as com quem se convive.

As ciências que buscam interpretar e explicar a ação e o pensamento humano devem começar com uma descrição das estruturas fundamentais do que é pré-científico, a realidade que parece evidente para os homens que permanecem dentro da atitude natural. Essa realidade é o mundo da vida cotidiana (SCHUTZ; LUCKMANN, 1973, p. 3).

Schutz também estudou os principais fatores determinantes da conduta de qualquer indivíduo no mundo da vida. Segundo o teórico, duas pessoas jamais podem experienciar a mesma situação da mesma maneira. Cada indivíduo, subjetivamente, encontra-se em uma situação biográfica determinada. Cada um chegou a essa situação tendo em mente seus próprios propósitos e objetivos, os quais estão arraigados no seu passado, na história particular de sua vida. Por fim, Schutz ocupou-se dos meios pelos quais um indivíduo se orienta nas situações da vida, da experiência que armazenou e do estoque de conhecimento que tem à mão, não estando livre de incoerências e contradições (WAGNER, 1979).

Alfred Schutz começa sua interpretação sobre as ações humanas no mundo da vida a partir do estudo das condutas humanas, as quais são definidas pelo pensador como experiências

de significado subjetivo que emanam da nossa vida espontânea; atividades automáticas da nossa vida interior e exterior, ou seja, atividades habituais, tradicionais, afetivas. Para o teórico, as condutas são tipificadas como abertas ou fechadas: abertas quando representam o mero fazer, e fechadas quando representam o mero pensar. A ação, por sua vez, é a conduta que é prevista, baseada em um projeto preconcebido. Quando a ação incide no mundo exterior, ela passa a ser identificada como trabalho, baseada em um projeto e caracterizada pela intenção de realizar o estado de coisas projetados (WAGNER, 1979). Trabalho, portanto, é a ação no mundo exterior.

No mundo social, as pessoas vivem e agem conforme suas motivações. Para o teórico, as ações podem ser interpretadas pelas pessoas a partir de duas classes de motivos: “motivo para” (*Um-zu-Motiv*) e “motivo porque” (*Weil-Motiv*). O primeiro refere-se ao ato projetado, o estado de coisas pré-imaginado, que será causado pela ação futura. São motivos que se relacionam ao alcance de objetivos e pertencem à categoria subjetiva, a qual é revelada ao/à observador/a caso este/a pergunte qual o significado que o/a ator/atriz atribui à sua ação.

Já o segundo motivo remete os indivíduos a experiências passadas que determinam o modo da ação e fundamenta-se nos antecedentes, no acervo de conhecimentos e na experiência vivida, abrangendo fatores biológicos, psicológicos e sociais da pessoa. O alcance do objetivo é determinado por circunstâncias pessoais e pertence à categoria objetiva, acessível ao/à observador/a, que tem de reconstruir a partir do ato realizado, isto é, a partir do estado de coisas provocado no mundo exterior pela ação do sujeito. Desse modo, os “motivos porque” só podem ser captados na medida em que o indivíduo se volta para o seu passado e se torna um observador de seus próprios atos (WAGNER, 1979).

Pelo que foi escrito, pode-se compreender que a conduta humana representada pelo mero fazer ou pelo mero pensar gera ações sociais que podem ser interpretadas a partir de suas motivações. Estas, por sua vez, podem estar fundamentadas em acervos de conhecimentos anteriores (motivos porque) ou no fim em função do qual a ação foi executada (motivos para). Independentemente do tipo de motivação, as ações incidem no mundo da vida – um mundo social onde as experiências humanas são vivenciadas –, provocando mudanças no estado de coisas exterior, ou seja, gerando trabalho.

Quando o ser humano consciente planeja e materializa suas ações, incidindo-as no mundo exterior, estas passam a ser identificadas como trabalho, e é por meio deste que o ser humano se constitui socialmente e modifica o mundo das coisas espaço-temporais, onde vivencia suas experiências laborais. Dessa maneira, o docente, “ao mesmo tempo que

desenvolve a sua atividade profissional, contribui para que mudanças ocorram ao seu redor e, simultaneamente, reconstrói-se pelas experiências” (ANDRÉ *et al.*, 2010, p. 126).

Assim, investigar o DPD, a partir da teoria da ação social pensada por Alfred Schutz, significa percebê-lo como um projeto humano que abrange ações, escolhas, análises e reflexões sobre o trabalho docente, sobre as ações de ensinar e aprender e sobre as (re/des)construções identitárias, lembrando, contudo, que as ações docentes estarão sempre voltadas aos seres humanos e às relações sociais intersubjetivas que derivam delas.

2.5 A fenomenologia social de Alfred Schutz e a pesquisa em DPD

O campo da sociologia fenomenológica possibilita um caminho de investigação que contribui para um olhar efetivo sobre as experiências relacionadas ao desenvolvimento profissional de professores/as não licenciados/as. Segundo Fiorentini e Crecci (2013, p. 13),

o DPD remete também ao processo ou movimento de transformação dos sujeitos dentro de um campo profissional específico. Nesse sentido, o termo desenvolvimento profissional (DP) tende a ser associado ao processo de constituição do sujeito, dentro de um campo específico. Um processo, portanto, de vir a ser, de transformar-se ao longo do tempo ou a partir de uma ação formativa.

Dessa forma, ao realizarmos uma pesquisa sobre DPD à luz da fenomenologia social de Alfred Schutz, temos como tela de fundo um mundo social intersubjetivo em que pessoas se encontram vinculadas a outras pessoas por meio de diferentes relações sociais, agindo umas em função das outras.

O DPD deve considerar o ambiente de atuação da Educação como sendo de interação entre sujeitos, principalmente, docentes e discentes, não preterindo, entretanto, outras relações. Destacamos que esse ambiente, para a sociologia fenomenológica, é constituído fundamentalmente pela relação entre seres humanos, sendo reconhecido como um mundo social emaranhado de ações humanas, as quais demandam sentidos aos sujeitos que nele estão inseridos (JESUS *et al.*, 2013).

Pesquisar o DPD de professores/as não licenciados/as, sob a ótica da fenomenologia social, implica necessariamente estudar a autoformação e a *forma-ação* docente, ou seja, estudar o modo, as condições que levam os/as docentes a agirem de uma ou outra maneira, ou até mesmo a se omitirem, no mundo cotidiano e/ou no mundo acadêmico.

A ação de formar é permeada por relações sociais, as quais são definidas por Schutz (1987) como aquelas nas quais as pessoas envolvidas estão conscientes tanto dos objetos

existentes quanto dos/as outros/as, voltados/as reciprocamente uns/mas para os/as outros/as no mesmo tempo e espaço. Além disso, o ato de formar transcende a uma ação realizada somente por profissionais da Educação, isto é, envolve outros indivíduos, como os/as nossos/as predecessores/as, constituindo uma atitude natural manifestada às pessoas como uma realidade social.

Essa atitude natural está fundamentada no conhecimento do mundo da vida, organizado pelas experiências, as quais são partilhadas com contemporâneos/as e antecessores/as e na projeção de nossos/as sucessores/as (KIELING, 2014). Sendo assim, formar é um ato próprio da experiência humana que pode ser interpretado por pesquisadores/as a partir das motivações de cada pessoa.

Para haver relação social, é preciso que tanto o/a outro/a quanto o/a participe retribuam reciprocamente a consciência que cada um/a tem do/a outro/a. É dessa maneira que nasce a interação na qual se percebe no/a outro/a um conjunto de motivos para a sua ação. É por meio dessa interação que os/as pesquisadores/as manterão com os/as pesquisados/as uma relação de partilha no mundo das coisas espaço-temporais (NASCIMENTO, 1996). Partilhar espaço significa que um pedaço do mundo exterior pertence a todos/as que se interessam por ele. Partilhar tempo significa a participação de cada um/a no desenvolvimento da vida do/a outro/a, de modo que um/a possa ir compreendendo os pensamentos do/a outro/a na medida em que estes vão sendo construídos (*ibid.*).

Enquanto ação social, a *forma-ação* docente envolve condutas humanas experienciadas no mundo da vida. Essa *forma-ação* pode ser interpretada como objeto de reflexão. Entretanto, para que isso aconteça, os/as pesquisadores/as devem se afastar do objeto, de maneira que possam refletir sobre a experiência dos/as pesquisados/as no mundo das coisas espaço-temporais. Nesse caso, os/as pesquisadores/as comportam-se como observadores/as e transformam a experiência do/a outro/a em objeto de observação.

Para que os/as pesquisadores/as compreendam o mundo das coisas espaço-temporais em que estão inseridos/as, é necessário saber como as pessoas atribuem significados às suas ações no mundo social. Assim, quando os/as docentes assumem o papel de pesquisadores/as sociais, eles/as terão como campo de observação o mundo cotidiano, onde semelhantes vivem, pensam e agem.

O acesso ao significado das ações docentes envolve um modo particular de perceber determinados fenômenos da vivência do/a docente no mundo das coisas espaço-temporais. Nesse sentido, a fala dos/as professores/as quanto à sua motivação constitui a exteriorização de

suas intencionalidades, que deverão ser apreendidas pelos/as pesquisadores/as que buscam compreender algum fenômeno do DPD. Segundo Jesus *et al.* (2013, p. 740),

[...] busca-se a compreensão intersubjetiva por meio da apreensão dos motivos da ação humana estruturada no bojo da experiência e, conseqüentemente, da ação que integra a relação social. A leitura cuidadosa e a análise crítica do conteúdo dessas falas possibilitam a identificação e a descrição dos significados da ação – a categorização – com conseqüente compreensão do fenômeno investigado.

Conforme dito, a *forma-ação* docente é uma ação social que tem como cenário o mundo da vida. Participam desse mundo pessoas e objetos que estão dados à consciência dos sujeitos que convivem nesse espaço social. Para Bicudo e Esposito (1994, p. 19),

[...] sujeito e fenômeno estão no mundo da vida juntos com outros sujeitos, copresenças que percebem fenômenos. A coparticipação de sujeitos em experiências vividas em comum permite-lhes partilhar compreensões, interpretações, comunicações, desvendar discursos, estabelecendo-se a esfera da intersubjetividade.

Assim, a fenomenologia social de Alfred Schutz mostra-se apropriada à investigação sobre DPD, pois ela trabalha com a realidade experienciada pelas pessoas, buscando o sentido e o significado do que pensamos e fazemos – cada um/a de nós e todos/as em conjunto. Logo, enxergar o DPD como projeto humano significa perceber que não há limites divisórios entre o individual e o coletivo, ambos se interpenetram formando redes interconectadas (BICUDO, 1999). Nessa realidade, as relações existentes na *forma-ação* abrangem diferentes contextos sociais e culturais que expressam diversas concepções de saberes e fazeres de cada docente e de todos/as entrelaçadamente.

O/A pesquisador/a que busca compreender como docentes percebem seu desenvolvimento profissional deve pautar suas ações na reciprocidade de intenções e expectativas entre si e o/a docente pesquisado/a. Essas ações não se caracterizam pela estabilidade, pois, a todo tempo, elas são reestruturadas a partir de diferentes circunstâncias que servirão de fundamentos e motivações para novas compreensões (NASCIMENTO, 1996).

Podemos dizer ainda que o DPD tem como cenário os mundos cotidiano, acadêmico e escolar, nos quais são estabelecidas relações intersubjetivas que devem ser valorizadas pelo/a pesquisador/a social e pelo/a professor/a pesquisado/a nos diversos contextos em que atuam. O DPD, então, está inscrito em relações sociais, sendo a todo momento significado e ressignificado a partir do/a outro/a.

Enquanto formação profissional, ele pode ser visto como um processo social que ocorre ininterruptamente no mundo das coisas espaço-temporais. Ademais, o DPD de professores/as não licenciados/as implica um tipo de relação social específica entre os sujeitos que dela participam, isto é, são relações que, segundo Jesus *et al.* (2013), estão pautadas não apenas na intersubjetividade, mas também no acervo de conhecimentos e na situação biográfica de cada participante.

Schutz (1987) enfatiza a intersubjetividade como elemento característico de toda e qualquer relação social experienciada no mundo da vida cotidiana. Sua teoria, além de elevar a importância da intersubjetividade presente no mundo social, enfatiza a situação biográfica e o acervo de conhecimento como referenciais dispostos à interpretação dos significados das ações sociais presentes no mundo das coisas espaço-temporais. O referencial teórico de Alfred Schutz permite ao/à pesquisador/a social perceber a importância de se pensar o DPD por meio das relações sociais que dele decorrem, considerando a vivência dos sujeitos envolvidos na *formação docente*.

Ao incorporar conceitos referentes à teoria da ação social, trabalhados por Alfred Schutz, em uma pesquisa sobre DPD, os/as pesquisadores/as devem compreender o mundo a partir de suas próprias vivências e das vivências de seus pares. A fenomenologia social nos mostra que as ações sociais, quando analisadas, independentemente se vivenciadas ou refletidas, necessitam ser compreendidas por meio da intersubjetividade: elemento fundamental da experiência.

O pensamento do teórico nos mostra de que maneira devemos olhar para o DPD como fenômeno a ser pesquisado. Essa teoria permite ao/à pesquisador/a perceber que sua conduta deve ser caracterizada pela busca de sentido e pela atribuição de significados que os/as pesquisados/as dão às suas ações no mundo das coisas espaço-temporais, considerando as diversas relações sociais intersubjetivas intrínsecas às experiências cotidianas.

Assim, é necessário que o/a pesquisador/a social esteja consciente de que a busca pelo sentido das coisas que estão em torno da profissão docente se revela nas experiências vivenciadas. Os significados, por sua vez, são exteriorizados nas diversas formas de expressão humana que vão sendo analisadas e, durante o procedimento de pesquisa, constituirão as categorias reveladoras da estrutura do fenômeno questionado (KLUTH, 2011).

Diante do fenômeno “DPD de professores/as não licenciados/as que ensinam Computação e atuam em uma Licenciatura em Computação”, a fenomenologia social pode nos ajudar a entender tanto como esses/as docentes percebem o processo de construção e

transformação do seu eu profissional sob determinadas circunstâncias emocionais, espaciais e temporais quanto como se tornam autores/as de suas próprias práticas pedagógicas. A compreensão desse fenômeno coloca-nos em uma posição reflexiva sobre a nossa própria intenção e ainda forma um domínio composto pelos/as pesquisadores/as, pelo fenômeno e por outras pessoas envolvidas nessa relação.

Para o fenômeno em questão, pode haver diferentes perspectivas, pois a fenomenologia social trabalha com a realidade vivenciada no mundo da vida, “não traz consigo a imposição de uma verdade teórica ou ideológica preestabelecida, mas trabalha no real vivido, buscando a compreensão disso que somos e que fazemos” (BICUDO, 1999, p. 13). Ademais, a teoria Schutziiana considera a situação biográfica e o acervo de conhecimento de cada pessoa como referenciais dispostos à interpretação dos significados das ações sociais presentes no mundo da vida. Contudo, esse modo de pesquisar que descreve um fenômeno sob diferentes perspectivas

[...] nunca poderá estar desprovido de conteúdo que carregue o sentido do fenômeno estudado [...] por isto durante a realização da pesquisa fenomenológica, precisamos apreender a forma mais coerente de compreendermos os sentidos de mundo e de homem que se encontram emaranhados na expressão que diz do fenômeno (KLUTH, 2011, p. 78).

Para Venturin (2015, p. 35), “o sentido, ao ser expresso em linguagem inteligível, de modo que o outro possa compreender o exposto, vai constituindo-se em um diálogo intersubjetivo”. Esse diálogo, visto como processo comunicativo, permite que as pessoas entrem em contato com os pensamentos umas das outras, mas não de forma completa, pois a comunicação também oportuniza incompreensão, estranheza e tensionamento do que é tido como natural na vida cotidiana (KIELING, 2014). Assim, cabe aos/às pesquisadores/as se questionarem acerca de quais descrições do fenômeno pesquisado serão postas à análise e como esta será feita.

De modo genérico, a fenomenologia nos inclina a um movimento de busca por compreensão, que abrange o pensar, o querer entender e o explicitar o fenômeno como possibilidades de vir a ser (VENTURIN, 2015). Portanto, descrever o DPD de professores/as não licenciados/as que ensinam Computação e formam futuros/as docentes como um fenômeno a ser pesquisado é possibilitar que docentes percebam e falem do seu desenvolvimento profissional em sua fala própria, é permitir viver a abertura com todo o nosso ser e com a finalidade de que o/a outro/a se faça entendido/a por mim (KLUTH, 2011).

Nas seções seguintes, apresentamos a questão norteadora e os objetivos da pesquisa e, em seguida, o contexto, os/as participantes da investigação e os procedimentos metodológicos.

2.6 A questão norteadora e os objetivos da pesquisa

Ao considerarmos o desenvolvimento profissional de professores/as de Computação não licenciados/as que atuam na docência como um problema a ser investigado à luz da sociologia fenomenológica, assumimos uma atitude pela busca de sentido e atribuição de significados à percepção que esses/as docentes têm sobre sua própria constituição profissional.

Para tanto, pretendemos ouvir suas histórias sobre os motivos que os/as levaram à docência, sobre as primeiras experiências como docentes formadores/as de futuros/as professores/as, sobre as visões do papel do/a professor/a formador/a no mundo contemporâneo e sobre outras questões relacionadas à constituição e às transformações docentes. Assim, pondo-me em movimento de busca e direcionando minha atenção a docentes não licenciados/as que atuam em uma Licenciatura em Computação, vislumbro responder algumas inquietações surgidas por meio da minha própria vivência e da vivência do/a outro/a.

O elemento essencial que me fez problematizar a temática sobre DPD deu-se no contexto em que vivencio minhas experiências profissionais junto aos/às outros/as. Esse movimento de busca por compreensão e por sentido e atribuição de significados, que intenciono realizar, abrange o pensar, o desejar entender e o explicitar o DPD de professores/as não licenciados/as que atuam nos cursos de Licenciatura em Computação a partir de três momentos: anterior ao ingresso na docência, imediatamente posterior ao ingresso na docência no curso de Licenciatura em Computação (três primeiros anos na carreira como docente formador/a) e momento presente.

A expressão “professores/as de Computação não licenciados/as que atuam na Licenciatura em Computação” será o cerne para compreendermos as percepções que esses/as profissionais têm sobre seu DPD. Esperamos que a procura por tal compreensão origine reflexões para além do DPD, ou seja, que sejamos capazes de refletir sobre novas formas de existência e de humanização (PIMENTA; ANASTASIOU; CAVALLET, 2003). No entanto, para que essa reflexão seja possível, determinamos os seguintes objetivos de pesquisa: identificar, descrever e analisar as percepções de docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que atuam nos cursos de Licenciatura em Computação, a respeito de seu DPD.

Queremos compreender como os/as professores/as não licenciados/as que ensinam Computação e formam futuros/as licenciados/as na área se constituíram (e ainda se constituem) profissionalmente, como eles/as realizam as práticas docentes e como percebem as transformações pessoais e profissionais pelas quais passam durante o processo de DPD. Assim, exponho a questão da seguinte maneira: **como professores/as de Computação não licenciados/as, atuantes em uma Licenciatura em Computação, percebem seu DPD?**

A partir da pergunta acima, três questões específicas são propostas, a saber: (i) *como professores/as de Computação não licenciados/as, atuantes em uma Licenciatura em Computação, percebem as circunstâncias que os/as levaram a ingressar na docência?* Nessa questão, o objetivo pretendido é identificar, descrever e analisar as circunstâncias de ingresso que levaram esses/as professores/as à carreira docente; (ii) *como professores/as de Computação não licenciados/as percebem seu DPD nos primeiros anos de atuação no curso de licenciatura em Computação?* Já nessa questão, o objetivo é identificar, descrever e analisar as experiências que esses/as professores/as têm (ou tiveram) sobre a prática docente nos três primeiros anos de exercício docente no curso de licenciatura em Computação; e (iii) *como professores/as de Computação não licenciados/as, atuantes em uma licenciatura em Computação, percebem as mudanças no seu desenvolvimento profissional no decorrer do trabalho docente?* Nessa questão, por seu turno, o objetivo é identificar, descrever e analisar transformações percebidas por docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que atuam como professores/as formadores/as em cursos de licenciatura em Computação.

Neste trabalho, uma das pesquisadoras e os/as pesquisados/as fazem parte (participam) da própria pesquisa. Quando um/a pesquisador/a enfatiza a percepção sobre um determinado fenômeno, ele/a deve levar em conta as experiências vivenciadas pelos/as participantes envolvidos/as na pesquisa. Essas experiências, por sua vez, podem ser expostas por meio de narrativas, proporcionando aos/às participantes envolvidos/as autoformação e transformação durante seu processo de desenvolvimento profissional (PEREIRA; NACARATO, 2017).

Uma das pesquisadoras parte da sua própria trajetória e da literatura para fundir horizontes com dados produzidos por outros/as na percepção sobre o fenômeno estudado, ou seja, fundir o campo de visão, abarcando e encerrando tudo o que é visível a partir de uma determinada situação (GADAMER, 2015). Essa fusão, quando levada à consciência pensante, possibilitará uma melhor compreensão sobre a estreiteza, a ampliação e a abertura de novos horizontes (*ibid.*). Assim, por meio da fusão de horizontes dos/as envolvidos/as na pesquisa, pretendemos alargar e refinar nossa visão sobre a temática DPD de professores/as de

Computação não licenciados/as que em ensinam Computação e formam licenciados na área, abrindo-nos para além do que aí está.

2.7 Contexto, participantes e procedimentos metodológicos

O contexto desta pesquisa ocorre dentro de um cenário em que um determinado grupo de pessoas está condicionado a uma determinada situação. A situação diz respeito à formação inicial dos/as professores/as e ao local de atuação desses/as docentes, que não obtiveram, na formação inicial, a titulação de Licenciado/a em Computação, embora atuem no curso de licenciatura em Computação formando docentes e ensinando Computação. São, portanto, professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as com formação inicial na área de Computação. De forma específica, são profissionais com Graduação em Bacharelado em Informática, Tecnologia em Processamento de Dados, Tecnologia em Redes de Computadores e Bacharelado em Análise de Sistemas. Todos/as eles/as atuam como professores/as formadores/as nos cursos de Licenciatura em Computação do IFBA, nos *campi* de Porto Seguro, Santo Amaro, Valença e Jacobina.

Todos/as os/as docentes participantes são professores/as do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), ocupantes de cargo efetivo com dedicação exclusiva. A escolha dos/as participantes foi estabelecida, primeiramente, com base na condição de o/a docente não ter titulação de licenciado/a em sua formação inicial e, segundo, se já tinha mais de três anos de atuação na Licenciatura em Computação. Nesse sentido, analisamos o currículo *Lattes* de dez professores/as vinculados/as aos cursos de Licenciatura em Computação do IFBA e, em seguida, enviamos um convite por meio do e-mail institucional, perguntando se o/a docente teria interesse em participar de uma pesquisa sobre DPD, descrevendo sua trajetória de vida profissional por meio de entrevistas narrativas.

Dos/as dez docentes convidados/as, sete nos deram retorno. Com estes/as, entramos em contato novamente e marcamos uma data para a realização das entrevistas, as quais ocorreram presencialmente, por telefone e/ou por aplicativos de comunicação. Destacamos que todos/as os/as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), atendendo aos preceitos éticos da pesquisa.

Ressaltamos ainda que os cursos de licenciatura em Computação do IFBA foram elaborados com base no compromisso político do referido Instituto: contribuir com a ampliação da oferta de docentes em um cenário marcado pela carência de profissionais licenciados/as na

área de Computação. Esses cursos, portanto, vão ao encontro da exigência da sociedade contemporânea de se ter profissionais qualificados/as que atuem como elemento transformador nos diferentes níveis e modalidades da educação básica, possibilitando o uso adequado da Computação em práticas pedagógicas, ou seja, o uso apropriado das tecnologias computacionais no processo de ensino e aprendizagem situado em um determinado contexto.

No Quadro 1, a seguir, estão elencados/as os/as participantes da pesquisa, acompanhados/as pela sua formação inicial e pelo tempo de atuação na docência. É importante salientar, todavia, que apenas no primeiro artigo todos/as os/as sete estão presentes. Nos demais, há a participação de somente cinco docentes, visto que dois deles desistiram de continuar colaborando com a pesquisa.

Quadro 1 – Participantes da Pesquisa

Nome	Formação inicial	Tempo de atuação na docência
Ada Lovelace	Tecnóloga em Processamento de Dados	Desde 2002
Frances Allen	Bacharela em Informática	Desde 2005
Claude Elwood Shannon	Bacharel em Informática	Desde 2013
Carol Shaw	Tecnóloga em Processamento de Dados	Desde 1995
Marvin Minsky	Bacharel em Análise de Sistemas	Desde 2012
Ward Cunningham	Tecnólogo em Redes de Computadores	Desde 2009
Edsger Dijkstra	Tecnólogo em Processamento de Dados	Desde 1997

Fonte: Elaboração das autoras.

Utilizamos a entrevista como procedimento para produção de dados, uma vez que a questão de pesquisa nos direcionou a realizar entrevistas narrativas. Pedir às pessoas para compartilharem suas experiências parece ser uma tarefa simples, entretanto, formular um projeto de estudo baseado nessas experiências pode ser um desafio. Desse modo, foi preciso saber quem poderia ser pesquisado/a; quantas entrevistas seriam suficientes; como formular as perguntas que incentivassem os/as participantes a responder aberta e honestamente; como obter um relacionamento com os/as participantes e os/as envolver em nosso estudo; como transcrever e ordenar os dados; e, por fim, como analisar e interpretar os dados que foram produzidos (LICHTMAN, 2012). Essas foram algumas questões que enfrentamos ao usarmos a entrevista aberta como procedimento de coleta de dados.

As entrevistas ocorreram em três diferentes momentos e de maneira individual. Algumas delas foram realizadas de maneira *on-line* e outras, presencialmente. A escolha pelas entrevistas *on-line* deu-se em virtude da longa distância existente entre as pesquisadoras e o/a pesquisado/a. O objetivo da entrevista foi permitir que o/a pesquisado/a narrasse sua própria história em seus

próprios termos. Tratou-se de uma conversa profissional com a intenção de deixar o/a pesquisado/a falar sobre sua trajetória profissional em determinado momento da sua vida.

No primeiro momento, perguntamos a cada entrevistado/a quais foram as circunstâncias que os/as fizeram ingressar na docência. Nesse ponto, permanecemos discretas, não forçando o/a entrevistado/a a nenhuma direção. A partir dessa primeira entrevista, produzimos o artigo **Circunstâncias de ingresso na docência: um estudo à luz da sociologia fenomenológica**, apresentado no próximo capítulo.

No segundo momento, perguntamos aos/às participantes que percepções eles/as tinham de si e da sua prática como docente quando começaram a lecionar na Licenciatura em Computação. Nesse estudo, buscamos compreender como os/as professores/as de Computação experienciaram a prática docente nos três primeiros anos de exercício na Licenciatura em Computação, ou seja, como esses profissionais abordavam e executavam o ensino da Computação quando começaram a atuar como professores/as formadores/as. Como fruto desse segundo momento, escrevemos o artigo **Desenvolvimento profissional de professores/as de Computação: uma análise das práticas docentes**, que consta nesta tese como o terceiro capítulo.

No terceiro momento, voltamos nossa atenção às transformações pelas quais nós docentes passamos durante a nossa trajetória profissional. Buscamos compreender mudanças percebidas na identidade profissional, na prática docente, nas relações interpessoais ou quaisquer outras que interferiram significativamente no modo como realizamos o trabalho docente. Para tanto, perguntamos aos/às entrevistados/as que mudanças são percebidas no ser e no agir do trabalho do/a professor/a de Computação que forma licenciados/as na área. Com as narrativas dessa pergunta, produzimos o terceiro artigo, quarto capítulo desta tese, intitulado **Um estudo sobre transformações e afirmações do/a professor/a de Computação**.

Além dos três artigos anteriormente citados, produzimos o quarto artigo e último capítulo desta tese, que intitulamos **Trajetórias de professores/as que ensinam Computação: uma perspectiva fenomenológica**. Trata-se de uma análise transversal acerca da profissionalidade e do desenvolvimento profissional de professores/as não licenciados/as que ensinam Computação nos cursos de Licenciatura na área. Essa análise compilou conceitos discutidos nos três primeiros artigos a fim de gerar compreensões em torno do DPD desses/as professores/as.

Por se tratar de uma tese composta de artigos independentes, que revelam diferentes momentos da vida do/a professor/a, ressaltamos nossa opção por apresentar formatos distintos

de escrita no momento da análise das descrições narrativas. Contudo, os procedimentos de análise realizados nos três artigos estão fundamentados em estruturas fenomenológicas de análise e variações interpretativas.

No primeiro artigo, optamos por um formato mais condensado de interpretação fenomenológica. Escolhemos esse formato porque precisávamos (antes de tudo) saber operacionalizar (conduzir) uma pesquisa inspirada na sociologia fenomenológica de Alfred Schutz. No entanto, no decorrer do processo de investigação, fomos desenvolvendo um nível de conhecimento e confiança maior em relação aos procedimentos de análise fenomenológica.

Assim, no segundo artigo, assumimos o formato de construção muito utilizado por pesquisadores/as fenomenológicos/as da área de Educação. É um formato mais extenso, pois exigiu acréscimos de enxertos hermenêuticos em cada narrativa descrita pelos/as participantes da pesquisa. Uma versão preliminar desse artigo foi publicada na Revista Contexto e Educação⁴.

No terceiro artigo, adotamos a metodologia da Rede de Significação, de V. S. Kluth, como modalidade de análise. Essa rede, apesar de assumir um procedimento analítico próprio, é um desdobramento dos procedimentos de análise fenomenológica (KLUTH, 2011).

No quarto e último artigo, assumimos o mesmo formato apresentado no segundo. Independentemente do formato, compete a nós pesquisadores/as o questionamento sobre o que a interrogação interroga, para que possamos conhecer o “o que é o mundo” e pensar sobre o “como conhecer o mundo”. Dessa forma, ao realizarmos uma pesquisa científica, nos atentamos à consonância entre os aspectos ontológicos “do quê” e epistemológicos “do como” se investiga o fenômeno que está sendo pesquisado. Esses aspectos direcionaram nossos procedimentos metodológicos.

Com a nossa pesquisa, portanto, investigamos modos pelos quais professores/as de Computação vivenciam ou vivenciaram suas experiências de ensino, de aprendizagens, de (auto)formação e de relacionamentos pessoais durante o processo de DPD. Como pesquisadoras, nos coube explicitar a descrição do fenômeno “DPD de professores/as não licenciados/as que ensinam Computação”. Desse modo, procuramos, em cada descrição narrada e também em todas conjuntamente, produzir compreensões a partir das histórias contadas, capturando sentidos e atribuindo significados às narrativas por meio de procedimentos de redução, organização e interpretação fenomenológica.

REFERÊNCIAS

⁴ Disponível em: <<https://doi.org/10.21527/2179-1309.2021.114.201-223>>. Acesso em: 01 set. 2021.

ANDRÉ, Marli; ALMEIDA, Patrícia; HOBOLD, Marcia; AMBROSETTI, Neusa; PASSOS, Laurizete; MANRIQUE, Ana Lúcia. O trabalho docente do professor formador no contexto atual das reformas e das mudanças no mundo contemporâneo. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**, Brasília, v. 91, n. 227, p. 122-143, jan./abr. 2010.

BARBIÉRI, Elaine da Silva Ferretti; FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. Profissão Docente: uma revisão de literatura. **Revista Educação e Emancipação**, v. 11, n. 1, p. 214-231, jan./abr. 2018.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; ESPOSITO, Vitória Helena Cunha. **Pesquisa Qualitativa Em Educação: Um Enfoque Fenomenológico**. Piracicaba: UNIMEP, 1994. 233p.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **A contribuição da fenomenologia à educação. Fenomenologia: uma visão abrangente da educação**. São Paulo: Olho d'Água, p. 11-52, 1999.

BLIKSTEIN, Paulo. **O pensamento computacional e a reinvenção do computador na educação**, 2008. Disponível em: <http://www.blikstein.com/paulo/documents/online/ol_pensamento_computacional.html>. Acesso em: 05 set. 2018.

BOLZAN, Doris Pires Vargas; ISAIA, Silvia Maria de Aguiar; MACIEL, Adriana Moreira da Rocha. Formação de professores: a construção da docência e da atividade pedagógica na Educação Superior. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 13, n. 38, p. 49-68, abr. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 05, de 16 de novembro de 2016. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 jul. 2021.

CASTAMAN, Ana Sara; VIEIRA, Alboni Marisa Dudeque Pianovski; OLIVEIRA, Denise de. A constituição da profissão docente: um estudo com professores da educação profissional. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 16, n. 50, p. 1009-1028, out./dez. 2016.

CASTRO, Cilmar Santos; VILARIM, Gilvan de Oliveira. Licenciatura em Computação no Cenário Nacional: embates, institucionalização e o nascimento de um novo curso. **Revista Espaço Acadêmico**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 148, p. 18-25, set. 2013.

CASTRO, Fábio Fonseca de. A sociologia fenomenológica de Alfred Schutz. **Revista Ciências Sociais Unisinos**, São Leopoldo, v. 48, n. 1, p. 52-60, jan./abr. 2012.

FERNANDES, Catiane Raquel Sousa; VIANA, Izabel Luíza Rodrigues de Sousa; ALVES, Aurilene de Macedo; MACEDO, Luciana Soares; MARTINS, Ana Maria Gomes de Sousa; RODRIGUES, Malvina Thais Pacheco. A construção da identidade docente por bacharéis no ensino superior. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, v. 3, n. 1, p. 26-41, jan./mar. 2017.

FIORENTINI, Dário; CRECCI, Vanessa. Desenvolvimento Profissional Docente: Um Termo Guarda-Chuva ou um novo sentido à formação? **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 5, n. 8, p. 11-23, jan./jun. 2013.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e Método: Traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica**. Tradução de Flávio Paulo Meure. Petrópolis: Vozes, 2015.

GORZONI, Sílvia de Paula; DAVIS, Claudia Leme Ferreira. O conceito de profissionalidade docente nos estudos mais recentes. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1396-1413, 2017.

JESUS, Maria Cristina Pinto; CAPALBO, Creusa; MERIGHI, Miriam Aparecida Barbosa; DE OLIVEIRA, Deise Moura; TOCANTINS, Florence Romijn; RODRIGUES, Benedita Maria Rêgo Deusdará; CIUFFO, Lia Leão. A fenomenologia social de Alfred Schutz e sua contribuição para a enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 3, p. 736-741, jun. 2013.

KIELING, Camila Garcia. Contribuições da sociologia fenomenológica de Alfred Schutz para a Comunicação. **Cadernos de Comunicação**, Santa Maria, v. 18, n. 1, p. 283-299, jan./jun. 2014.

KLUTH, Verilda Speridião. **A rede de significação: um pensar metodológico da pesquisa**. In: Maria Aparecida Viggiani Bicudo. (Org.). Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011, v. 1, p. 75-98.

LICHTMAN, Marilyn. **Qualitative research in education: A User's Guide**. 2 ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2012.

MARCELO, Carlos. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. **Sísifo - Revista de Ciências da Educação**, v. 8, p. 7-22, jan./abr. 2009.

MARQUES, Amanda Cristina Teagno Lopes; PIMENTA, Selma Garrido. É possível formar professores sem os saberes da pedagogia? Uma reflexão sobre docência e saberes. **Revista Metalinguagens**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 135-156, mai. 2015.

MATOS, Ecivaldo de Souza. Identidade profissional docente e o papel da interdisciplinaridade no currículo de licenciatura em computação. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 13, n. 148, p. 26-34, set. 2013.

MATOS, Ecivaldo de Souza; DA SILVA, Glaucia Frederico Bernardes. Currículo de licenciatura em computação: uma reflexão sobre perfil de formação à luz dos referenciais curriculares da SBC. In: **XXXII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO-XX WORKSHOP DE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO**. Porto Alegre: SBC. 2012.

MATTOS, Magda de; MONTEIRO, Filomena Maria de Arruda. Desenvolvimento profissional de docentes da educação superior em enfermagem: ressignificando experiências. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 33, p. 1-21, set. 2017.

NASCIMENTO, Estelina Souto do. Reflexão Sobre Alguns Fundamentos da Sociologia Compreensiva. **Educação em Questão**, Natal, v. 6, n. 2, p. 81-97, jul./dez. 1996.

NASCIMENTO, Viviane Souza de Oliveira. O Bacharel e a Docência: as influências da Pós-graduação na Carreira Profissional. **HOLOS**, v. 2, n. 1, p. 280-289, 2017.

PEREIRA, Diego Carlos; COSTA, Váldina Gonçalves da. Dualidade e ambivalência da identidade docente de bacharéis que atuam em cursos de licenciaturas. **Revista Educação em Questão**, v. 56, n. 47, p. 174-199, jan./mar. 2018.

PEREIRA, Carlos André Bogéa; NACARATO, Adair Mendes. A formação de formadores de professores que ensinam matemática: o caso de São Luis/Ma. *In*: REUNIÃO NACIONAL DA ANPED, 38., 2017, São Luís. **Anais...** São Luís: ANPED, 2017.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; CAVALLET, Valdo José. Docência no ensino superior: construindo caminhos. **Formação de educadores: desafios e perspectivas**. São Paulo: UNESP, p. 267-278, 2003.

PRETTO, Nelson; PINTO, Cláudio da Costa. Technologies and new educations. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 31, p. 19-30, abr. 2006.

SANTOS, Raimunda Maria Rodrigues; PINTO, Rafael Pereira; GODOY, Marília Gomes Ghizzi. Perspectivas de Acadêmicos do Curso de Licenciatura em Computação Sobre Mercado de Trabalho e Docência. *In*: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 12., 2015, Resende. **Anais...** Resende: SEGET, 2015. p. 1-15.

SANTOS, Wilk Oliveira dos; HINTERHOLZ, Lucas; SILVA, Célia. Licenciatura em Computação: Desafios e Oportunidades na Perspectiva do Professor. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 6., 2017, Recife. **Anais...** Recife: SBC, 2017. p. 705-714.

SCHUTZ, Alfred. **El problema de la realidad social**. Tradução de Néstor Míguez. Buenos Aires: Amorrortur, (Collected Papers), 1974.

SCHUTZ, Alfred. **Le chercheur et le quotidien: phénoménologie des sciences sociales**. Tradução de Anne Noschis-Gilliéron. Paris: Klincksieck, (Collected Papers). 1987.

SCHUTZ, Alfred; LUCKMANN, Thomas. **The structures of the life-world**. Evanston: Northwestern University press, 1973.

SILVA, Patrícia Petitinga; OLIVEIRA, Andréia Maria Pereira de; SOUZA, Elizeu Clementino de. E agora, quem sou eu? Vou me lembrar, se puder! Estou decidida!: (des) construções identitárias de uma professora que ensina sobre Ciências. **Educação em Revista**, v. 34, e183635, 2018.

SILVA, Silvia Helena dos Santos Costa e; SOUZA, Francisco das Chagas Silva. Bacharéis que se tornam professores: inserção e prática profissionais de engenheiros no Ensino Superior. **HOLOS**, v. 5, p. 197-213, 2017.

SORATTO, Fernanda Peres; NOGUEIRA, Eliane Greice Davanço. A construção da docência no ensino superior: da formação inicial à continuada do professor do curso de direito. **Interfaces da Educação**, v. 4, n. 10, p. 92-108, 2013.

VENTURIN, Jamur Andre. **A educação matemática no Brasil da perspectiva do discurso de pesquisadores**. 2015. 541 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de

Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2015.

WAGNER, Helmut R. (Org.). **Fenomenologia e Relações Sociais: Textos escolhidos de Alfred Schutz**. Tradução de Ângela Melin. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

ZORZO, Avelino Francisco; NUNES, Daltro; MATOS, Ecivaldo; STEINMACHER, Igor; LEITE, Jair; ARAUJO, Renata; CORREIA, Ronaldo; MARTINS, Simone. **Referenciais de Formação para os Cursos de Graduação em Computação**. Sociedade Brasileira de Computação (SBC). 153p, 2017. ISBN 978-85-7669-424-3.

CAPÍTULO 2

ARTIGO 1

Neste capítulo, apresentamos o primeiro artigo referente à pesquisa sobre o DPD de professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de computação atuantes em cursos de licenciatura da área. Nessa etapa da pesquisa, buscamos compreender como esses/as professores/as formadores/as percebem (ou perceberam) as circunstâncias que os/as levaram a ingressar na docência. Focalizamos, portanto, as experiências anteriores à carreira docente.

CIRCUNSTÂNCIAS DE INGRESSO NA DOCÊNCIA: UM ESTUDO À LUZ DA SOCIOLOGIA FENOMENOLÓGICA

Resumo: Este artigo apresenta um estudo sobre o desenvolvimento profissional docente de professores/as formadores/as não licenciados/as atuantes em cursos de licenciatura em Computação. O objetivo deste estudo é identificar, descrever e interpretar como professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, percebem as circunstâncias que os/as levaram a ingressar na carreira docente. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa realizada sobre as narrativas de momentos anteriores à docência de professores/as formadores/as. Os dados foram produzidos por meio de entrevistas narrativas e o processo de interpretação foi realizado através dos princípios e das questões metodológicas da perspectiva Schutziana. As interpretações nos mostraram algumas circunstâncias de ingresso e alguns tipos ideais de formadores/as de futuros/as professores/as de Computação.

Palavras-chave: Desenvolvimento Profissional Docente. Sociologia fenomenológica. Professores/as de Computação.

CIRCUMSTANCES OF ENTRY INTO TEACHING: A STUDY IN THE LIGHT OF PHENOMENOLOGICAL SOCIOLOGY

Abstract: This article presents a study on the professional development of computing professors with a bachelor's degree who teach in the computing graduation. The aim of this study is to identify, describe and interpret how these professors perceive the circumstances that led them to join the teaching profession. This is a qualitative approach research carried out on the narratives of moments prior to the teaching these professionals. The data were produced through narrative interviews and the interpretation process was performed through the principles and methodological questions of the Schutziana perspective. The interpretations showed us some entrance circumstances and some ideal types of professors from future computing teachers.

Keywords: Professional Development of Professors. Phenomenological Sociology. Computing Professors.

3.1 Introdução

Este artigo tem como foco o estudo do Desenvolvimento Profissional Docente (DPD) de professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as que formam futuros/as docentes de Computação. Trata-se de uma pesquisa sobre o DPD tecida conjuntamente com a sociologia fenomenológica de Alfred Schutz e com as narrativas de docentes formadores/as⁵.

Participaram desta pesquisa sete professores/as formadores/as, sendo uma delas a própria pesquisadora. Dessa forma, em uma das trajetórias narradas existe a voz de uma das pesquisadoras, cuja motivação surgiu do seu compromisso em realizar uma investigação que se caracteriza como parte da sua trajetória e do seu desenvolvimento profissional no que se refere à formação e ao desenvolvimento profissional de docentes que ensinam Computação.

O objetivo deste trabalho é identificar, descrever e interpretar as circunstâncias de ingresso que levaram bacharéis/elas ou tecnólogos/as à carreira docente. O contexto da pesquisa refere-se a docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que atuam como professores/as formadores/as nos cursos de Licenciatura em Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA). Com isso, queremos compreender as circunstâncias que levaram esses/as profissionais a optar pela carreira docente.

Compreender o DPD desses/as professores/as implica ouvir atentamente suas narrativas sobre suas trajetórias formativas, vivenciadas quer na vida cotidiana quer na vida acadêmica. Percebemos que essas trajetórias são ressignificadas durante todo o processo de formação docente, pois envolvem reflexão e ressignificação pessoal e profissional dos conhecimentos necessários ao ser e se fazer docente (MATTOS; MONTEIRO, 2017).

Destacamos que o estudo aqui apresentado faz parte de uma tese de doutorado que investiga como professores/as de Computação não licenciados/as percebem seu desenvolvimento profissional a partir de três momentos: anterior ao ingresso na docência, imediatamente posterior ao ingresso na docência como docente formador/a e momento contínuo. Este artigo focaliza o primeiro momento, ou seja, as circunstâncias de ingresso do/a docente bacharel/ela ou tecnólogo/a que ensina disciplinas técnicas de Computação e/ou disciplinas da área de Educação e Computação nos cursos de Licenciatura em Computação. Dessa maneira, direcionamos nossa atenção às trajetórias narradas sobre um tempo anterior à docência.

⁵ Consideramos como docentes formadores/as os/as professores/as atuantes em cursos de Licenciatura. No caso específico deste artigo, a Licenciatura em Computação.

A maior parte dos trabalhos que tem como foco professores/as bacharéis/elas trata da formação desses/as docentes perante atuação na educação profissional técnica e/ou nos cursos de bacharelados (MENEZES; RIOS, 2016; SILVA; SOUZA, 2017; BARBIÉRI; FRANCO, 2018). Em relação aos trabalhos que estudam a Licenciatura em Computação, alguns deles estão preocupados com o papel da interdisciplinaridade no currículo dessa licenciatura e com a constituição da identidade docente dos/as professores/as que nela atuam (MATOS, 2013; SANTOS; HINTERHOLZ; SILVA, 2017).

No que se refere à trajetória profissional de docentes que atuam na Licenciatura em Computação, encontramos um trabalho (SOARES, 2015) direcionado à pesquisa da prática docente na construção de conhecimentos relevantes à formação do/a professor/a formador/a. Esse enfoque sinaliza que a questão do/a formador/a de professor/a, nos cursos de Licenciatura em Computação, carece de mais estudos, pesquisas e aquisições, com vistas ao fortalecimento da profissionalidade docente desses/as professores/as. Por isso, nossa inquietação e consequente movimentação para realização deste trabalho.

Trata-se, portanto, de uma pesquisa qualitativa realizada sobre as narrativas de docentes, sobre um momento específico do DPD, sendo os dados produzidos por meio de entrevistas narrativas. O processo de interpretação baseou-se nos princípios e nas questões metodológicas de pesquisa fenomenologicamente conduzida pela perspectiva de Alfred Schutz.

Além desta seção introdutória, o texto encontra-se organizado nas seguintes seções: pressupostos da pesquisa narrativa e aspectos da sociologia fenomenológica de Alfred Schutz; princípios e questões metodológicas; narrativas de docentes não licenciados/as e os tipos vividos; e, por fim, nossas reflexões e considerações finais sobre os tipos vividos de docentes não licenciados/as que formam futuros/as professores/as de Computação.

3.2 Pressupostos da pesquisa narrativa e aspectos da sociologia fenomenológica de Alfred Schutz

O estudo do DPD por meio de narrativas apresenta expressiva significância, pois as narrativas produzem efeitos sobre o processo de constituição profissional (PEREIRA; NACARATO, 2017) e nos mostram os modos como professores/as experimentam e/ou experimentaram o mundo social, conscientes dos objetos existentes e de outras pessoas. Além disso, acrescentamos que uma das razões para o uso de narrativas em uma pesquisa qualitativa sobre DPD se refere ao fato de os/as professores/as serem pessoas contadoras de histórias,

peças que individual e socialmente vivem vidas relatadas (CONNELLY; CLANDININ, 1995). A partir desses relatos, capturamos o sentido do dito e damos significado às experiências vivenciadas.

Neste trabalho, as narrativas são histórias pessoais contadas pelos/as participantes às pesquisadoras no momento da fala. Consideramos como estrutura básica da narrativa a exposição oral de experiências pessoais relatadas no presente a partir de uma lembrança passada que ainda se mostra ativa (SCHUTZE, 2014). As narrativas apresentam, assim, memórias de escolarização, de formação, de profissionalização e de fenômenos registrados na consciência e inter-relacionados em uma sequência temporal, casual e espacial.

Levamos em consideração a relevância da discussão de aspectos teóricos, relacionados à sociologia fenomenológica, a partir das experiências de vida de docentes formadores/as narradas sobre as circunstâncias que os/as levaram a ingressar na docência. Ao estudarmos o DPD, por meio dessas narrativas e tendo como base a perspectiva Schutziana, buscamos transcender àquilo que foi individualmente narrado, com a pretensão de compreender os sentidos e significados das ações dos/as docentes no mundo da vida social. Para Schutz (2018, p. 24),

somente o agir do indivíduo e seu conteúdo visado de sentido são compreensíveis, e apenas na interpretação do agir individual a ciência social obtém acesso à interpretação das formações e relações sociais, que se constituem no agir de cada um dos atores do mundo social.

Segundo a sociologia fenomenológica, o mundo da vida social representa uma realidade dada às pessoas, que vivenciam suas experiências individuais de forma intersubjetiva e tentam compreender suas ações conscientes neste mundo cotidiano: um mundo social repleto de diferentes relações sociais (WAGNER, 1979).

No mundo social, as pessoas sentem a necessidade de compreender sua vida cotidiana, suas incoerências e contradições, seus conflitos pessoais e profissionais, suas transformações ao longo do tempo ou a partir de uma ação formativa (FERRAROTI, 1991; FIORENTINI; CRECCI, 2013). As pessoas tomam como relevantes os problemas da vida cotidiana, assumindo-os perante uma atitude natural (ZEFERINO; CARRARO, 2013): uma postura pragmática que ajuda as pessoas a atuarem no mundo da vida. Desse modo, as pessoas relacionam atividades, acontecimentos e elementos do mundo social aos seus contextos de sentido, para que se façam compreender por meio de seus relatos de experiência de vida (SCHUTZE, 2014).

No decurso de uma narrativa oral de histórias pessoais vivenciadas, as pessoas falam de si e refletem sobre suas ações, sendo levadas também a uma dimensão de autoescuta, ou seja, contam para si e para o/a outro/a as experiências vivenciadas ao longo da vida (PEREIRA; NACARATO, 2017). Esse processo de autoescuta provoca no/a docente autoconhecimento e conhecimento das ações do/a outro/a. Afinal, quando contamos nossas histórias de vida por meio de um procedimento narrativo, estamos recapitulando nossas próprias experiências e (re)construindo nossos conhecimentos e também conhecimentos de outrem.

As narrativas utilizadas nesta pesquisa relatam as circunstâncias de ingresso que levaram professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área Computação, à carreira docente, ou seja, elas abrangem um determinado momento do DPD e representam o fenômeno que compete às pesquisadoras explicitar, de acordo com os princípios metodológicos de pesquisa fundamentada na sociologia fenomenológica de Alfred Schutz.

Entretanto, chamamos atenção para o fato de que a fenomenologia deve ir além do ordinário: o/a pesquisador/a fenomenológico/a deve “transcender o individualmente relatado na descrição e avançar em direção à estrutura do relatado, ou seja, do nuclear das vivências sentidas e descritas” (BICUDO, 2011a, p. 46). Ademais, a pesquisa fenomenológica trabalha com descrições do material passível de ser compreendido como os dados que serão interpretados e analisados (*ibid.*). Assim, as narrativas obtidas a partir das entrevistas fazem parte do material descritivo, interpretado pelas pesquisadoras com a intenção de compreender sentidos e significados das ações sociais na descrição do vivido.

Esta pesquisa, portanto, descreve experiências vividas por professores/as que, mesmo sem ter passado, durante a graduação, por processos formais de preparação para a docência, são docentes formadores/as de futuros/as licenciados/as em Computação. São histórias de vida narradas sobre as circunstâncias de ingresso que os/as conduziram à carreira docente. Essas histórias fazem parte do DPD e referem-se a um momento específico desse processo: o momento anterior ao ingresso na docência.

Por se tratar de uma pesquisa fundamentada no referencial teórico de Alfred Schutz, fez-se necessária uma busca por trabalhos que apontassem procedimentos metodológicos baseados no pensamento desse autor, ao mesmo tempo que os modos de produção de dados estivessem apoiados em referenciais teóricos e metodológicos que se utilizam da forma (auto)biográfica.

Para que pudéssemos alcançar nossos objetivos, seguimos os princípios metodológicos de pesquisa em Alfred Schutz, detalhados no trabalho de Zeferino e Carraro (2013). Esse

trabalho, assim como o de Pereira e Nacarato (2017), serviram de referência à construção deste artigo.

3.3 Princípios e questões metodológicas da pesquisa

O estudo de Zeferino e Carraro (2013) reflete sobre o referencial teórico da sociologia fenomenológica e apresenta seis princípios metodológicos de pesquisa em Alfred Schutz. Esse estudo atenta para o fato de que “as considerações sobre aspectos metodológicos começam com a descrição da atitude desinteressada do observador” (ZEFERINO; CARRARO, 2013, p. 826). Para as autoras, a atitude desinteressada é o primeiro princípio metodológico de pesquisa fenomenológica em Schutz e diz respeito à passagem da atitude natural para a atitude científica.

Para Schutz e Luckmann (1973, p. 3), “as ciências que buscam interpretar e explicar a ação e o pensamento humano devem começar com uma descrição das estruturas fundamentais do que é pré-científico”. No entanto, o/a pesquisador/a deve colocar em suspensão sua situação biográfica dentro do mundo cotidiano, passando a adotar uma atitude científica. É o colocar-se em *epoché*, ou seja, olha-se para o fenômeno pesquisado, suspendendo os seus pressupostos que levam em conta o seu conhecimento adquirido, e deixa-se guiar pelo conjunto metodológico adotado (ZEFERINO; CARRARO, 2013).

Desse modo, direcionamos nosso interesse ao conhecimento científico sobre o DPD através de um processo coerente de interpretação das vivências. Em outras palavras, podemos dizer que a relevância desta pesquisa está no processo de compreensão do conhecimento sobre o DPD por meio de experiências vividas. Interessa-nos compreender cognitivamente a descrição do vivido pelos/as docentes, em suas narrativas, por intermédio do paradigma fenomenológico. Para tanto, precisamos esclarecer o sentido das ações que essas pessoas executam ou executaram no mundo social.

Neste artigo, as pré-reflexões e inquietações surgiram em torno das circunstâncias que levaram bacharéis/elas ou tecnólogos/as a ingressarem na docência. Em um primeiro momento, nossa atenção estava voltada às coisas, ou seja, a algumas circunstâncias referentes ao cenário histórico, econômico e social, aos familiares, amigos/as e professores/as, à formação continuada e outros. Logo, inquietações foram surgindo, como: O cenário histórico, econômico e social influenciou a escolha dessas pessoas pela carreira docente? Familiares, amigos/as e professores/as contribuíram no direcionamento dessas pessoas ao magistério? A formação

continuada, ou seja, os cursos de pós-graduação impulsionaram essas pessoas à carreira docente?

Assim, coube-nos direcionar a pesquisa à formação das construções sociológicas por meio do sistema de relevância e seus postulados. As regras de relevância são o segundo princípio metodológico de pesquisa fenomenológica em Schutz, descrito por Zeferino e Carraro (2013). Esse princípio define os limites do fenômeno, de quem e do local investigado.

Os limites em relação ao fenômeno ‘DPD de professores/as que ensinam Computação e formam futuros/as docentes na área’ estão demarcados pelas motivações que conduziram esses/as professores/as à carreira docente. Já os limites referentes aos/às participantes dizem respeito à sua formação inicial (obrigatoriedade desses/as docentes serem bacharéis/elas ou tecnólogos/as na área de Computação). Em relação ao local de acesso dos/as docentes significantes da pesquisa, delimitamos a quatro *campi* do IFBA que ofertam cursos de Licenciatura em Computação nas seguintes cidades do estado da Bahia: Santo Amaro, Valença, Porto Seguro e Jacobina.

As questões definidas pelas regras de relevância estabeleceram os limites do domínio pesquisado, isto é, o contexto da pesquisa. No caso específico deste trabalho, os limites observados foram: (i) ações sociais praticadas pelos/as professores/as, interpretadas por meio de suas motivações em um momento anterior ao trabalho como docente formador/a; (ii) titulação obtida na formação inicial; e (iii) local de trabalho (o *campus*) onde estavam os/as docentes que se prontificaram a colaborar com a pesquisa.

As regras de relevância levam em consideração os postulados da consistência lógica, da interpretação subjetiva e da adequação, sendo a consistência ou coerência lógica o terceiro princípio metodológico de pesquisa fenomenológica em Schutz, o qual, para Zeferino e Carraro (2013), traz a lógica formal da pesquisa. Todavia, se quisermos compreender a realidade social por meio da sociologia fenomenológica de Alfred Schutz, temos que conceber suas tipificações, ou seja, os construtos de primeiro e segundo grau.

Para a fenomenologia, o conhecimento é construído a partir do senso comum, isto é, dos construtos de primeiro grau já vivenciados e experienciados, cabendo aos/às pesquisadores/as organizar os dados subjetivos, experienciados pelos participantes da pesquisa, com o objetivo de descrever o vivido, trazendo-o para ordem das significações (ZEFERINO; CARRARO, 2013). Por meio da organização sistemática das descrições, vamos compondo os construtos de primeiro grau que serão categorizados e, posteriormente, transformados em construtos de segundo grau, construindo, dessa maneira, os tipos vividos.

Nesse ponto, direcionamos nossa atenção aos/às participantes, informando-lhes do que se tratava e perguntando-lhes se teriam interesse em colaborar com a pesquisa. Dessa forma, marcamos as entrevistas e fomos ao encontro dos/as docentes, baseada na seguinte questão norteadora: **Como professores/as não licenciados/as atuantes em uma Licenciatura em Computação percebem as circunstâncias que os/as levaram a ingressar na docência?** Assim, capturamos (através de gravações de áudio) as descrições subjetivas vivenciadas pelos/as professores/as, as quais são os construtos de primeiro grau que se referem às descrições do vivido na qualidade da experiência vivida.

De posse das descrições, escutamos inúmeras vezes as falas de todos/as os/as participantes, transcrevendo-as na íntegra. Após a transcrição, os textos foram organizados sistematicamente por participante, de acordo com os questionamentos e com a questão norteadora. Nesse momento, a intenção foi apreender o significado individual que cada questão teve para cada docente. Em seguida, depois de realizarmos várias leituras do texto transcrito, agrupamos as falas para adquirir uma compreensão global do fenômeno pesquisado. Salientamos uma observação feita por Bicudo (2011a, p. 46) ao nos dizer que:

[...] a preocupação da fenomenologia não é se deter na descrição da experiência focando as nuances da sua individualidade, mas visa mostrar as estruturas em que a experiência relatada se dá [...]. Apenas descrever sem evidenciar a estrutura do vivenciado e relatado não se consuma como uma investigação fenomenológica.

Assim, a partir de várias escutas e leituras, pudemos identificar convergências entre as respostas dadas pelos/as participantes. Dessa forma, fomos construindo as estruturas de significados subjetivos das ações praticadas pelos/as professores/as em relação às circunstâncias de ingresso que os/as conduziram à carreira docente, gerando, como consequência, a organização dos construtos de primeiro nível. Enquanto construímos as estruturas de significados, a situação biográfica de cada participante foi-se mostrando.

Levar em consideração a situação biográfica do/a investigado/a é um aspecto importante para a pesquisa fenomenológica. Se quisermos compreender as ações praticadas (ou até mesmo as ações omitidas) pelas pessoas no mundo social, precisamos ficar atentos/as às suas motivações. Os motivos que levam uma pessoa a praticar ou não uma determinada ação estão enraizados em experiências do passado, abrangendo fatores biológicos, psicológicos e sociais da pessoa, e também são dirigidos a objetivos futuros (WAGNER, 1979; ZEFERINO; CARRARO, 2013).

Os motivos que apontam para a ação futura são denominados por Schutz (2018) como “motivo para” (*Um-zu-Motiv*), e os que apontam para experiências passadas, determinando o modo da ação, são denominados pelo autor como “motivo porque” (*Weil-Motiv*). Essas duas classes de motivos – “para” e “porque” – nos permitiram interpretar ações praticadas pelos/as docentes no mundo social.

A fenomenologia, como paradigma de pesquisa, apresenta etapas estabelecidas que fazem parte da sua essência. **Esta mostra-se no fazer reflexivo, e sua trajetória consiste em três momentos (não necessariamente sequenciais): *epoché*, redução e compreensão fenomenológica.** Quando o/a pesquisador/a se coloca em *epoché*, ele/a suspende seus pressupostos, preconceitos e julgamentos e coloca sua situação biográfica entre parênteses.

O que importa ao/à pesquisador/a fenomenológico/a é a forma pela qual o conhecimento do mundo se mostra. A redução acontece quando descrevemos o percebido, quando selecionamos as partes da descrição consideradas essenciais ao fenômeno, quando procedemos ao recorte das falas, agrupando-as em trechos que expressam motivos em comum referentes à ação, os quais são separados em “motivos para” (intenção) e em “motivos porque” (razão) da ação praticada (BICUDO; ESPOSITO, 1994; ZEFERINO; CARRARO, 2013).

Por sua vez, a compreensão fenomenológica, identificada aqui como interpretação subjetiva, é o quarto princípio metodológico de pesquisa fenomenológica em Schutz, descrito por Zeferino e Carraro (2013). Pela reunião das classes de “motivos para” e “motivos porque”, podemos formar as categorias das ações humanas que serão passíveis de análise.

Quando interpretamos as falas dos/as docentes pesquisados/as, vamos sistematizando os construtos de segundo grau. Essa sistematização pode ser feita extraído do tema um conjunto de essências que caracterizam a estrutura do fenômeno, ou seja, sua categorização. “As essências são estruturas de sentido vistas por diferentes indivíduos nas mesmas ações; [...] a consciência dá sentido às coisas e o sentido se interpreta” (ZEFERINO; CARRARO, 2013, p. 831).

Nesse movimento de construção das categorias das ações humanas pelas ações dos/as professores/as pesquisados/as, fomos compreendendo o fenômeno estudado pelo código das motivações, dos fins e dos meios humanos. A pesquisa fenomenológica acontece no movimento de ir e vir; caminha-se, então, com a pesquisa no movimento de desvelar e velar (ZEFERINO; CARRARO, 2013).

Assim, a pesquisa acontece no fazer e, nesse movimento de ir e vir, fazemos entrevistas, ouvimos as descrições, realizamos as transcrições, fazemos mais entrevistas, ouvimos

novamente as descrições, lemos e releemos as transcrições, voltamos aos questionamentos, fazemos reflexões e novos questionamentos são postos à nossa frente; voltamos, então, à literatura, ao referencial teórico e aos/às entrevistados/as com a intenção de mostrar a essência do que está sendo pesquisado. Nesse processo interacional e iterativo, fomos capturando os sentidos e dando significados às vivências dos/as professores/as formadores/as ao mesmo tempo que íamos compreendendo o fenômeno estudado.

Pelo que foi descrito até o momento, podemos compilar a sistematização da pesquisa da seguinte forma: as narrativas dos/as docentes (ou seja, as falas dos/as participantes) representam os construtos de primeiro nível (a descrição imediata do mundo da vida enquanto vivido, os dados subjetivos); a partir desses construtos, constroem-se as categorias da ação humana, por meio do mecanismo de redução, levando em conta as motivações ‘para’ e ‘porque’ da ação praticada; em seguida, por meio da interpretação, elaboram-se os construtos de segundo nível, os quais possibilitam a constituição do típico da ação, isto é, o tipo vivido dos/as docentes pesquisados/as.

Seguindo as regras de relevância de uma pesquisa fenomenológica baseada no pensamento de Alfred Schutz, tem-se agora o quinto princípio metodológico: o postulado da adequação, o qual garante a consistência dos construtos constituídos pelo/a pesquisador/a fenomenológico/a. Essa garantia pode ser verificada quando a compreensão do fenômeno puder ser observada pelos/as pesquisadores/as, pelos/as participantes e por outros/as semelhantes. Logo, a linguagem deve ser compreendida tanto pelo mundo científico quanto pelo mundo cotidiano (ZEFERINO; CARRARO, 2013).

A racionalidade lógica científica, por seu turno, é o sexto princípio metodológico de pesquisa fenomenológica descrito por Zeferino e Carraro (2013). Este é o momento de compreendermos os motivos das ações dos/as docentes no mundo da vida, tomando por base o referencial teórico de Schutz (1973, 2018).

Por meio da descrição das experiências vivenciadas pelos/as docentes, captamos, em suas narrativas, os aspectos do DPD que foram mais enfatizados por eles/elas, baseando-nos, porém, na razão e na intenção que os/as fizeram optar pela carreira docente. Nesse trabalho de interpretação, fomos construindo tipos ideais de docentes não licenciados/as que formam professores/as de Computação. Essa forma de construção é uma ferramenta de análise usada pelas pesquisadoras para elaboração dos construtos de segundo grau. Os aspectos que foram captados são elementos da experiência e da vivência subjetiva dos/as docentes passíveis de interpretação para a compreensão do tipo vivido (ZEFERINO; CARRARO, 2013).

A próxima seção apresenta o processo de elaboração dos construtos e os tipos vividos a partir das narrativas dos/as professores/as participantes.

3.4 Narrativas de docentes não licenciados/as e os tipos vividos

A escolha pelas narrativas como fonte de produção de dados decorre do fato de que as narrativas podem ser utilizadas como ferramentas do cotidiano para avançarmos na compreensão de si, do/a outro/a e do mundo. Por intermédio das narrativas, as pessoas contextualizam suas histórias tecendo sentidos para si e para aqueles/as que as escutam, possibilitando interpretações do passado e expectativas de futuro a partir do que seja relevante no presente (BARBATO; ALVES; OLIVEIRA, 2020).

Escutamos as narrativas de sete docentes formadores/as e, para nos referirmos a eles/elas, utilizamos pseudônimos, uma vez que prezamos o sigilo da identidade dessas pessoas, ação prevista no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os pseudônimos escolhidos são relativos a nomes de cientistas que contribuíram de forma significativa para a Ciência da Computação (vide Quadro 1).

Quadro 1 – Participantes da Pesquisa

Nome	Formação Inicial
Ada Lovelace	Tecnóloga em Processamento de Dados
Carol Shaw	Tecnóloga em Processamento de Dados
Claude Elwood Shannon	Bacharel em Informática
Edsger Dijkstra	Bacharel em Processamento de Dados
Frances Allen	Bacharela em Informática
Marvin Minsky	Bacharel em Análise de Sistemas
Ward Cunningham	Tecnólogo em Redes de Computadores

Fonte: Elaboração das autoras.

O processo de elaboração dos construtos seguiu os princípios orientadores de pesquisa fenomenológica em Schutz e as operações indicadas por Bicudo (2011b), visando o sentido do dito buscado na totalidade do descrito. Tomando como base a questão norteadora, fizemos a primeira entrevista da pesquisa, perguntando aos/às docentes, de forma individual, quais foram as circunstâncias que os/as levaram à carreira docente.

Desse modo, assumimos uma atitude científica por meio da suspensão dos nossos pressupostos e passamos a nos colocar em *epoché*, levando em consideração nossas pré-reflexões e inquietações em relação à pesquisa. As primeiras inquietações foram feitas em torno das circunstâncias que levam pessoas não licenciadas a ingressarem na docência. Para isso,

sinalizamos tanto o recorte das narrativas com mesmo sentido quanto os trechos não audíveis na transcrição com o símbolo “[...]”. Questionamos o que tem levado um/a bacharel/a ou tecnólogo/a a se desenvolver professor/a.

Respostas referentes ao questionamento acima podem ser observadas na literatura sobre DPD de professores/as bacharéis/elas (SORATTO; NOGUEIRA, 2015; NASCIMENTO, 2017; SILVA; SOUZA, 2017; SORATTO; FERNANDES *et al.*, 2017; PEREIRA; COSTA, 2018;). Percebemos, então, que, para interpretar o que ainda estava oculto, precisávamos ir além. Diante desse fato, outras inquietações surgiram: Como um/a professor/a bacharel/a ou tecnólogo/a se constitui profissionalmente? Como esses/as profissionais se definem? Que características específicas percebemos em um/a professor/a bacharel/a ou tecnólogo/a que o/a diferencia de um/a professor/a licenciado/a? Que ações esses/as profissionais praticavam antes de adentrar na carreira docente?

Encontrar nas narrativas de docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as circunstâncias que os/as levaram à docência implica “compreender que a profissão professor é determinada pelos acontecimentos, pelo devir da condição humana pessoal e profissional que acontece aos sujeitos” (MENEZES, RIOS, 2016, p. 99). Nesse sentido, a professora Ada diz que foi ‘contaminada’ pelo meio acadêmico quando fazia sua formação continuada. Essa ‘contaminação’ despertou seu interesse em atuar como profissional docente. Percebemos em sua narrativa que esse interesse pôde ser concretizado em virtude de um aspecto circunstancial e de um pessoal; respectivamente, a oferta de trabalho pelas faculdades na cidade em que se encontrava e um predígio conquistado que naquele momento a destacava dos/as demais:

[...] Depois de uns 4 ou 5 anos de atuação no mercado, eu acabei ingressando no mestrado [...]. O meu mestrado foi na área de Computação, lá eu fiz estágio docência e metodologia do ensino superior. O meio acadêmico me contaminou, foi aí que surgiu a intenção e a vontade realmente de atuar como docente na minha área de Computação. [...] Em 2003, eu saí do mestrado, retornei para Salvador com três ou quatro faculdades para dar aula nos três turnos. [...] Quem tinha mestrado estava em uma situação bem vantajosa. [...] Então, a situação que me levou à docência foi essa (Ada).

Levando em conta as vivências experienciadas pela professora Ada e a pergunta norteadora, continuamos com o processo de redução e categorizamos suas motivações da seguinte maneira: a influência do meio acadêmico representa os “motivos porque”, ou seja, as razões que levaram a professora a projetar sua atuação como docente. O desejo manifestado pela professora Ada em atuar como docente (“motivação para”) foi constituído durante sua vida acadêmica no mestrado. Nesse caso, percebemos que a formação continuada da professora

contribuiu de forma bastante significativa para o seu desenvolvimento profissional, pois, no período em que realizou o curso de Mestrado, ela passou por um processo de transformação pessoal e profissional e foi sendo constituída como profissional docente pela comunidade da qual fazia parte.

A professora Frances, assim como a professora Ada, não tinha, inicialmente, intenção de lecionar. Porém, logo que se formou, viu-se desempregada. Na busca por um emprego, encontrou a oportunidade para atuar como instrutora de Informática em uma escola profissionalizante. A partir dessa atuação, ela foi tomada por um sentimento de pertencimento ao ambiente escolar, mesmo não tendo os conhecimentos pedagógicos necessários para o processo de ensino e aprendizagem. O relato de Frances nos mostra que o movimento feito por ela própria em prol do seu desenvolvimento profissional ocorreu por causa do sentimento de pertencimento à escola, por uma insatisfação financeira e também pela orientação recebida por uma professora com mais experiência de vida:

[...] Eu não tinha pretensão de ser professora e sim trabalhar como programadora. [...] Acontece que eu me formei e me vi desempregada e sem perspectiva de oferta de emprego. Então, comecei a batalhar, a procurar emprego. Nessa busca por um emprego, vi que estavam precisando de um instrutor de informática em um curso técnico profissionalizante na cidade de Salvador. Eu me candidatei à vaga e fui aprovada. No primeiro dia em que assumi a aula, senti que aquilo ali, a sala de aula, era o meu ambiente. [...] Eu não tinha esse conhecimento de plano de aula, didática. [...] O planejamento, o cronograma tudo isso já eram feitos. [...] Os instrutores recebiam e os executavam [...]. Financeiramente, eu ganhava muito pouco e isso me causava certa frustração. [...] Uma amiga de minha mãe que era professora me orientou a fazer uma pós-graduação. [...] Fiz a especialização e, assim que terminei, um amigo que já atuava como professor me indicou para ensinar em uma faculdade particular (Frances).

Elencamos o sentimento de pertencimento, a insatisfação e a orientação recebida como as razões que levaram Frances a escolher a carreira docente. Nesse relato, percebemos o DPD sendo permeado por diferentes relações sociais e vinculado à formação continuada e à identificação com o ambiente escolar. Associamos a orientação recebida e a indicação às experiências transmitidas por outros/as docentes, que na forma de conhecimento à mão funcionou como um código de referência para a entrada de Frances na docência.

O professor Dijkstra, por sua vez, assim como as duas professoras supracitadas, também sentiu atração pelo ambiente acadêmico e, de forma similar à professora Frances, teve experiências transmitidas por outrem, pois disse ter convivido com pessoas da Educação, mesmo antes de adentrar nessa área: sua mãe era pedagoga de formação. Ele relata que o contato com a experiência de outros/as o impulsionou ao trabalho docente: seus colegas de faculdade,

à época, trabalhavam em escolas que ofereciam cursos técnicos na área de Informática. Então, além de um cenário histórico que se configurava com a oferta de diversos cursos de microinformática, o papel do/a outro/a teve forte significância na construção de sua identidade profissional:

[...] Eu estudei de 93 a 96. Nessa época, o uso da microinformática estava começando. Era comum aqui na cidade de Salvador a gente ter cursos técnicos de operação de computadores. Eu estava num ambiente acadêmico e tinha muitos colegas que trabalhavam em escolas desse tipo. [...] No início, foi o envolvimento pelo ambiente acadêmico, você se sentia envolvido naquele ambiente e também pela oferta de várias escolas que ministravam cursos técnicos na área de Computação. [...] Trabalhei em algumas escolas de curso técnico de nível médio dando aula de programação. [...] Além disso, eu estava acostumado com a lida de profissionais da área de educação, minha mãe é pedagoga de formação. [...] Chegou um momento que eu tive de fazer uma opção de carreira: ou continuava a carreira de professor ou seguia a carreira de Analista de Sistemas, aí eu optei pela carreira de professor (Dijkstra).

Na narrativa do professor Dijkstra, observamos que diferentes relações sociais (relação com os/as colegas de faculdade e relação familiar) contribuíram para sua entrada na carreira docente. Percebemos, portanto, a constituição de sua identidade profissional como um fenômeno relacional, pronunciado em sua trajetória mediante suas relações e seus sentidos junto às relações e os sentidos de outros/as (PEREIRA; COSTA, 2018). Esse fato nos mostra que as pessoas, no mundo social, atuam em função das ações de outras pessoas conforme sua consciência e motivação. Dessa forma, caracterizamos as relações interpessoais (convívio com colegas da faculdade e com a lida da mãe), a situação histórica (início do uso da microinformática) e a sua atuação como professor de Programação de computadores (em escolas que ofertavam cursos técnicos) como razões que levaram Dijkstra a optar pela carreira docente.

Já a professora Carol apresenta um diferencial em relação aos demais participantes desta pesquisa. Apesar de não ter feito curso de licenciatura na graduação, ela fez curso técnico de magistério no ensino médio – opção direcionada pelo pai, pois este considerava importante uma formação profissional desde o ensino médio. Dessa forma, a professora Carol atuou na educação antes mesmo de adentrar no ensino superior. Ela relata que escolheu fazer o curso superior de processamento de dados em virtude da sua afinidade com a área de exatas e também por causa de uma situação impactante ocorrida em uma escola na qual fazia estágio. Essa situação fez com que ela dissesse para si própria que não queria mais ser professora. Entretanto, o dever da condição humana pessoal e profissional a colocou no campo da informática educacional:

Eu fiz magistério. Meu pai achava que a gente tinha que fazer um curso técnico e já sair com a formação dentro do ensino médio. [...] Fiz um estágio em uma escola, [...] e um ex-aluno entrou na escola armado e atirou em um colega. Para mim, foi um impacto, foi um momento em que eu disse: eu não vou mais ser professora, eu quero outra coisa para minha vida; foi aí a ideia que eu tive de fazer Computação. [...] Fiz vestibular para Processamento de Dados, pela afinidade com a área de exatas. [...] E o primeiro estágio foi trabalhando com informática educacional. [...] O destino dá essa reviravolta. [...] Eu comecei na parte de informática educacional logo no período de implantação aqui na Bahia [...]. Sempre atuei na educação, em sala de aula, a docência me acompanha desde sempre. [...] Eu não me vejo fora de sala de aula (Carol).

Na narrativa da professora Carol, observamos três aspectos que fizeram com que ela se mantivesse na carreira docente, construída antes mesmo de iniciar sua graduação: (i) incentivo de familiares; (ii) início do período da implantação da informática educacional dentro das escolas; e (iii) sentimento de pertencimento à profissão docente, expressa no molde do ser professora. Percebemos que a intenção dela em continuar atuando na docência (“motivação para”) está atrelada aos três aspectos citados, os quais constituem as razões (“motivação porque”) que a levaram a persistir na carreira docente.

A narrativa da professora Carol mostra-nos que a identidade profissional docente envolve tanto a questão de como a pessoa e o/a profissional identificam-se com a profissão quanto como a pessoa é identificada pelo/a outro/a, sendo essa identidade construída com o livre exercício da docência: “o que, independe de ser por bacharéis ou licenciados, implica o *status quo* do fazer do professor” (FERNANDES *et al.*, 2017, p. 32).

Por sua vez, o professor Shannon foi levado à carreira docente devido a uma característica marcante em sua personalidade, qual seja: fazer com que outras pessoas sejam multiplicadoras de conhecimento. Essa característica propositada, apesar de fazer parte do seu perfil, foi estimulada também por um fator externo, isto é, seu engajamento com o movimento do *software* livre, o qual valoriza o compartilhamento da informação. Além desses aspectos, Shannon apresenta um conflito de sentido entre ser professor e ser um profissional técnico. Contudo, a escolha pela carreira docente deu-se por força de uma exigência do cargo que ocupou e pelas emoções que afloraram quando ele se viu imerso no mundo acadêmico:

Dois fatores me levaram a ingressar nesse universo acadêmico: o primeiro, esse meu perfil de fazer com que as outras pessoas aprendam; e, segundo, esse movimento do *software* livre contribuiu bastante para que eu vislumbrasse a possibilidade de compartilhar meu conhecimento adquirido ao longo desses anos. [...] São esses os dois fatores que, de alguma forma, me levaram a entrar nessa área de licenciatura. [...] Eu não tinha em mente me desligar totalmente da área técnica. Eu queria entrar na área acadêmica, mas eu também queria continuar na área técnica. [...] Tenho muitos anos trabalhando nessa área, sou um cara muito técnico, não me enxergava fora desse ambiente, mas quando fiz o concurso para o IFBA, tive que largar a área técnica por

conta de uma exigência da dedicação exclusiva. [...] A experiência que eu tive na área acadêmica foi assim: quando você entra, quando você começa a fazer parte do universo dessas pessoas, você começa a ter emoções que te deixam presente naquele ambiente e você não consegue mais sair. Pelo menos eu senti isso (Shannon).

Qualificamos o atributo do professor Shannon como o motivo pelo qual ele foi levado à carreira docente, ou seja, um atributo pessoal – que faz parte da natureza desse professor –, estimulado pela aproximação com a cultura do *software* livre. Essa peculiaridade fez com que o professor buscasse na docência uma forma de efetivar sua intenção de compartilhar o conhecimento adquirido no decurso de todos os anos em que trabalhou na área de Computação. Assim, a narrativa do professor Shannon mostra-nos o DPD sendo abrangido por aspectos pessoais, socioculturais, emocionais e institucionais. Percebemos que parte da sua profissionalidade docente está intimamente associada ao conhecimento profissional específico adquirido no período em que atuou como técnico da área de Computação.

O professor Cunningham, assim como o professor Shannon, trabalhou muitos anos no segmento de Redes de Computadores. Cunningham relata que começou muito cedo a atuar como profissional da área de informática, tanto que, antes de adentrar na faculdade, ele já tinha bastante conhecimento específico sobre redes. Esse conhecimento adquirido em um momento anterior à sua graduação possibilitou sua indicação e posterior convite para ocupar o cargo de professor na mesma faculdade em que se formou. Ao começar a lecionar, Cunningham percebeu que poderia contribuir com a formação de futuros profissionais da área, despertando em si uma sensação de recompensa pela partilha de seus conhecimentos:

Eu tinha bastante experiência com informática, iniciei com informática aos 15 anos de idade. Depois da minha graduação, a faculdade me convidou para lecionar. [...] Um professor me indicou por eu ter uma certificação de cabeamento estruturado quando entrei na faculdade. Já tinha conhecimento sobre cabeamento estruturado. Meu conhecimento nesse assunto era alto porque eu atuava profissionalmente. [...] Então, pela experiência que eu tinha de anos já atuando como profissional da área de informática, eu vi como poderia contribuir na formação de futuros profissionais da área. [...] Era gratificante passar meus conhecimentos para os jovens que estavam iniciando a sua vida acadêmica (Cunningham).

Na trajetória do professor Cunningham, percebemos que seu estoque de experiências referente a um conhecimento específico, obtido antes da graduação, o levou à carreira docente a partir da relação professor-estudante estabelecida durante o processo de ensino/aprendizagem de uma disciplina específica. Esse estoque de experiências anteriores, junto às relações interpessoais vivenciadas no período da graduação, pode ser visto como o porquê de sua entrada na docência.

Essas experiências passadas, fundamentadas no acervo de conhecimento e na experiência vivida, abrangeram fatores pessoais e sociais do professor, provocando nele um estado de coisas pré-imaginado, como a possibilidade de contribuir na formação de futuros profissionais da área. Esse estado de coisas pré-imaginado, causado pela ação futura, pertence à categoria subjetiva (“motivação para”), apresentada às pesquisadoras no momento em que investigaram o significado que ele havia atribuído à sua atuação como docente.

Finalizamos as reduções das narrativas com o relato do professor Minsky, o qual afirmou que sua intenção inicial não era ser professor e sim tornar-se pesquisador; intenção despertada no período em que realizava seu curso de graduação em Análise de Sistemas. Porém, Minsky tinha consciência de que a maioria dos/as pesquisadores do Brasil se concentra no meio acadêmico. Então, para se desenvolver pesquisador, foi preciso permanecer na academia, assumindo, contudo, o papel de professor. Dessa forma, tornar-se professor foi uma ação avistada e, logo depois, concretizada por ele para que pudesse continuar executando ações como pesquisador:

Essa relação com a minha formação enquanto docente acho que começa ainda na graduação, nas minhas perspectivas de atuação no campo da Computação. [...] A minha visão enquanto atuar na Computação era direcionada ao campo da pesquisa, tornar-me pesquisador, formar-me pesquisador. [...] Dentro da graduação, já me percebi direcionado para a área de pesquisa. [...] Eu tinha uma visão enquanto pesquisador: eu quero continuar na academia, eu quero fazer um mestrado, eu quero fazer um doutorado, eu quero seguir nessa perspectiva de pesquisador, ainda não com essa incumbência forte do ser professor e sim do pesquisador. [...] Mas, logicamente, veio essa consciência de que, no nosso país, os pesquisadores concentram-se em sua maioria nas instituições de ensino. Então, era esse o caminho que eu esperava trilhar para chegar e fazer pesquisa ou continuar fazendo pesquisa (Minsky).

O senso de ser um futuro pesquisador o levou a atuar como docente. Ele interpretou o mundo acadêmico na perspectiva de seus próprios desejos, em especial no desejo de vir a ser um pesquisador. No entanto, percebeu que era necessário assumir o papel de professor em um ambiente acadêmico. Assim, viu o ser professor como meio necessário para que seu desejo se concretizasse. Dessa forma, a ação atuar como docente pode ser definida pela intenção de *projetar-se* como pesquisador: uma ação que foi definida pela antecipação de um estado futuro. Compreendemos a intenção do professor Minsky como o *pro-jeto* humano que lança à frente as possibilidades do humano em atualizar-se na dimensão do tempo vivido; atualizar-se em ações e programações na temporalidade e na espacialidade mundanas (BICUDO, 1999).

Pelas descrições experienciais dos/as docentes participantes, o fenômeno vai se mostrando aos/às pesquisadores/as e, dessa maneira, pudemos captar os aspectos mais

significativos para a construção do tipo ideal do fenômeno ‘DPD de professores/as que ensinam Computação e formam futuros/as docentes na área’. Por meio das reduções, fomos analisando os motivos que levaram bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação à carreira docente conforme ideias da fenomenologia sociológica e da literatura sobre DPD.

A partir de então, elaboramos os tipos vividos de docentes não licenciados/as atuantes em uma Licenciatura em Computação, enfatizando aspectos do DPD em um momento anterior ao ingresso na docência: DPD fortemente constituído por aspectos contingenciais, como oferta para atuação como docente em cursos da área de Computação/Informática; DPD permeado por diferentes relações sociais (colegas, amigos/as, pais e professores/as); DPD influenciado pelas formações continuadas; DPD caracterizado pela ambivalência entre ser professor/a e ser um/a profissional técnico/a; DPD marcado por atributos da própria personalidade; e DPD abrangido por fatores socioculturais, institucionais e, principalmente, pessoais.

Portanto, este foi o processo que adotamos para interpretação da experiência e da vivência subjetiva dos/as docentes, ao qual procuramos agregar nos tipos vividos os aspectos essenciais (captados através da nossa intuição) tecidos conjuntamente à teoria fenomenológica e à literatura sobre DPD de professores/as não licenciados/as.

3.5 O tipo vivido de docentes não licenciados/as atuantes em uma Licenciatura em Computação

O tipo vivido apresentado é um construto elaborado pela reflexão sobre a vivência do sentido comum, que se deu em um determinado contexto, no cotidiano do mundo social, retratado nas falas dos/as docentes deste estudo, significando uma elaboração de segundo nível (ZEFERINO, 2010). Não diz respeito a uma pessoa, não é resultado de uma conduta particular, pois duas pessoas jamais podem experimentar a mesma situação da mesma maneira. Desse modo, compreendemos que cada docente entrevistado/a, subjetivamente, se encontrava em uma situação biográfica determinada. Cada um/a chegou a essa situação tendo em mente seus próprios propósitos e objetivos, os quais estão enraizados no seu passado, na história particular de sua vida (WAGNER, 1979).

As ações sociais que levaram os/as professores/as entrevistados/as à carreira docente foram interpretadas objetiva e subjetivamente. Por meio da interpretação objetiva, percebemos que a prática de determinadas ações – como a realização de estágio curricular e docente durante as formações inicial e continuada, a atuação como instrutor/a de Informática e/ou professor/a

de programação de computadores em escolas técnicas e a atuação como pesquisador/a em programas de iniciação científica durante a formação inicial – representa as razões (“motivos porque”) pelas quais esses/as profissionais escolheram a docência.

Por outro lado, a interpretação subjetiva das narrativas permitiu apreender a intencionalidade (“motivos para”), mostrando o típico da ação dos/as docentes não licenciados/as. Por intermédio das classes de motivações definidas por Schutz (2018) – as categorias da ação humana –, construímos os construtos de segundo grau, ou seja, os tipos vividos de docentes não licenciados/as atuantes em uma Licenciatura em Computação. Assim, podemos dizer que os/as docentes desta pesquisa são aqueles/as que: se valeram de momentos contingenciais; se deixaram levar por diferentes relações sociais; se aproveitaram de seus conhecimentos técnicos; e apresentam certa ambiguidade de sentido entre ser um/a profissional da área técnica e um/a acadêmico/a reconhecido/a. Contudo, eles apresentam, em sua originalidade, atração e identificação com o mundo acadêmico, evidenciando o ser docente no fazer empírico.

Estruturamos o tipo vivido de professores/as de Computação não licenciados/as em tipos ideais, os quais “refere[m]-se a uma construção parcial da realidade, em que o pesquisador seleciona características, observa elementos e passa a construir um todo inteligível dentre outros vários possíveis” (SCHUTZ; SILVA, 2018, p. 141). Nesse sentido, encontramos os tipos ideais por meio das particularidades percebidas nas narrativas descritas pelos/as participantes da pesquisa, quais sejam: *o colocado*, *o professor*, *o técnico*, *o acadêmico* e *o pesquisador*. Essas particularidades nos mostram algumas intenções intermediárias que foram orientadas pela ação *pro-jetada* “tornar-se docente”.

A experiência com informática e o conhecimento técnico avançado no segmento de Redes de Computadores, do professor Cunningham, proporcionaram condições à sua entrada na docência, nos mostrando o tipo **técnico**. As ofertas de trabalho pelas faculdades particulares nas cidades em que se encontravam a professora Ada e a professora Frances, por sua vez, nos apresentaram o tipo **colocado**. Já o envolvimento com o ambiente acadêmico descrito pelo professor Dijkstra nos mostrou o tipo **acadêmico**. O sentimento de pertencimento à profissão docente manifestado pela professora Carol nos revelou o tipo **professor**. Por fim, o desejo de atuação no campo de pesquisa narrado por Minsky nos apresentou o tipo **pesquisador**.

Os tipos ideais apresentados representam um recorte de uma realidade específica, pois não envolvem todos os tipos de docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação. Nesse sentido, encontrar os tipos ideais de professores/as de Computação em uma

pesquisa sobre DPD implica perceber novas possibilidades de estudos dentro da formação, do currículo, das práticas e de outras questões relevantes sobre o ser e o fazer docentes.

Além dos tipos ideais, o contexto de motivação definido por Schutz (2018) nos mostrou sentidos que se encontram em um (ou mais) agir dos docentes, em função do ato de propeler (*pro-jetar*) uma ação. Assim, podemos perceber, por um lado, as “motivações para” como orientações do agir voltadas a um evento futuro e, por outro lado, as “motivações porque” como referências a vivências passadas. Essas percepções aguçam nossos conhecimentos profissionais, pessoais e sociais, pois aprendemos mais do ser e do se fazer docentes e também de nós mesmos/as como pessoas humanas em constante processo de transformação. O aprendizado de si e do/a outro/a gera em nós um nível de confiança maior, proporcionando mais segurança em nossas ações e, como consequência, melhoria e aperfeiçoamento do trabalho docente.

Portanto, compreendemos que as categorias de motivação e os tipos vividos apontados nesta pesquisa nos possibilitaram entender que o DPD começa a ser constituído a partir de um projeto que antecede a ação, orientando-se por um agir imaginado (SCHUTZ, 2018) em que o fator pessoal é visto como o de maior contribuição para que bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação se desenvolvessem docentes. Em todas as narrativas, percebemos que o mundo acadêmico despertou sentimentos de pertencimento e de anseios, fazendo com que esses/as profissionais optassem pela carreira docente, mesmo tendo consciência de que lhes faltava a formação pedagógica necessária para a atuação como professor/a.

REFERÊNCIAS

BARBATO, Silviane; ALVES, Priscila Pires; OLIVEIRA, Valéria Marques de. Narrativas e dialogia em estudos qualitativos sobre a produção de si. **Revista Valore**, v. 5, p. 22-36, 2020.

BARBIÉRI, Elaine da Silva Ferretti; FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. Profissão Docente: uma revisão de literatura. **Revista Educação e Emancipação**, v. 11, n. 1, p. 214-231, jan./abr. 2018.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; ESPOSITO, Vitória Helena Cunha. **Pesquisa Qualitativa Em Educação: Um Enfoque Fenomenológico**. Piracicaba: UNIMEP, 1994. 233p.

BICUDO Maria Aparecida Viggiani. A contribuição da fenomenologia à educação. *In*: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; CAPPELLETTI, Isabel F. (Orgs.). **Fenomenologia: uma visão abrangente da Educação**. São Paulo: Olho d'Água, p. 11-51, 1999.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Pesquisa qualitativa fenomenológica: interrogação, descrição e modalidades de análise. *In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Org.). Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica*. São Paulo: Cortez, p. 41-52, 2011a.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Análise fenomenológica estrutural e variações interpretativas. *In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Org.). Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica*. São Paulo: Cortez, p. 53-74, 2011b.

CONNELLY, Michael; CLANDININ, Jean. Relatos de Experiencia y Investigación Narrativa. *In: LARROSA, J.; et al. Déjame que te cuente: ensayos sobre narrativa y educación*. Editorial Laertes, p. 11-59, 1995.

FERNANDES, Catiane Raquel Sousa; VIANA, Izabel Luíza Rodrigues de Sousa; ALVES, Aurilene de Macedo; MACEDO, Luciana Soares; MARTINS, Ana Maria Gomes de Sousa; RODRIGUES, Malvina Thais Pacheco. A construção da identidade docente por bacharéis no ensino superior. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, v. 3, n. 1, p. 26-41, jan./mar. 2017.

FERRAROTI, Franco. Sobre a autonomia do método biográfico. *Sociologia, Problemas e Práticas*. Tradução de Idalina Conde, n. 9, p. 171-177, 1991.

FIORENTINI, Dário; CRECCI, Vanessa. Desenvolvimento Profissional Docente: Um Termo Guarda-Chuva ou um novo sentido à formação? *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente*, Belo Horizonte, v. 5, n. 8, p. 11-23, jan./jun. 2013.

MATOS, Ecivaldo de Souza. Identidade profissional docente e o papel da interdisciplinaridade no currículo de licenciatura em computação. *Revista Espaço Acadêmico*, v. 13, n. 148, p. 26-34, set. 2013.

MATTOS, Magda de; MONTEIRO, Filomena Maria de Arruda. Desenvolvimento profissional de docentes da educação superior em enfermagem: ressignificando experiências. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 33, p. 1-21, set. 2017.

MENEZES, Graziela Ninck Dias; RIOS, Jane Adriana Vasconcelos Pacheco. Processos de vida-formação na constituição da docência na educação profissional técnica. *Revista Educação em Questão*, v. 54, n. 41, p. 86-110, mai./ago. 2016.

NASCIMENTO, Viviane Souza de Oliveira. O Bacharel e a Docência: as influências da Pós-graduação na Carreira Profissional. *HOLOS*, v. 2, n. 1, p. 280-289, 2017.

PEREIRA, Diego Carlos; COSTA, Váldina Gonçalves da. Dualidade e ambivalência da identidade docente de bacharéis que atuam em cursos de licenciaturas. *Revista Educação em Questão*, v. 56, n. 47, p. 174-199, jan./mar. 2018.

PEREIRA, Carlos André Bogéa; NACARATO, Adair Mendes. A formação de formadores de professores que ensinam matemática: o caso de São Luís/Ma. *In: REUNIÃO NACIONAL DA ANPED*, 38, 2017, São Luís. *Anais...* São Luís: ANPED, 2017.

SANTOS, Wilk Oliveira dos; HINTERHOLZ, Lucas; SILVA, Célia. Licenciatura em Computação: Desafios e Oportunidades na Perspectiva do Professor. *In: CONGRESSO*

BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 6, 2017, Recife. **Anais ...** Recife: SBC, 2017. p. 705-714.

SCHUTZ, Alfred; LUCKMANN, Thomas. **The structures of the life-world**. Evanston: Northwestern University Press, 1973.

SCHUTZ, Alfred. **A construção significativa do mundo social: Uma introdução à sociologia compreensiva**. Tradução de Tomas da Costa. Editora Vozes. Petrópolis: Rio de Janeiro, 2018.

SCHUTZ, Jenerton Arlan; SILVA, Edinaldo Enoque da. O tipo ideal weberiano: presença e representação em obras de Zygmunt Bauman. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 18, n. 210, p. 140-150, 2018.

SCHUTZE, Fritz. Análise sociológica e linguística de narrativas. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**, v. 14, n. 2, p. 11-52, mai./ago. 2014.

SILVA, Silvia Helena dos Santos Costa e; SOUZA, Francisco das Chagas Silva. Bacharéis que se tornam professores: inserção e prática profissionais de engenheiros no Ensino Superior. **HOLOS**, v. 5, p. 197-213, 2017.

SOARES, Sara José. **A trajetória de formação dos professores formadores da Licenciatura em Computação do Instituto Federal do Tocantins**. 2015. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

SORATTO, Fernanda Peres; NOGUEIRA, Eliane Greice Davanço. A construção da docência no ensino superior: da formação inicial à continuada do professor do curso de direito. **Interfaces da Educação**, v. 4, n. 10, p. 92-108, 2015.

WAGNER, Helmut R. (Org.). **Fenomenologia e Relações Sociais: Textos escolhidos de Alfred Schutz**. Tradução de Ângela Melin. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

ZEFERINO, Maria Terezinha. **Mundo-vida de caminhoneiros: uma abordagem compreensiva para a enfermagem na perspectiva de Alfred Schütz**. 2010. 140 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

ZEFERINO, Maria Terezinha; CARRARO, Telma Elisa. Alfred Schutz: do referencial teórico-filosófico aos princípios metodológicos de pesquisa fenomenológica. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 3, p. 826-834, jul./set. 2013.

CAPÍTULO 3

ARTIGO 2

Neste capítulo, apresentamos o segundo artigo referente à pesquisa sobre o Desenvolvimento Profissional Docente (DPD) de professores/as de Computação não licenciados/as atuantes na Licenciatura em Computação. Nesse momento, atentamo-nos às experiências da prática docente do início da carreira como professores/as formadores/as.

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE PROFESSORES/AS DE COMPUTAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS PRÁTICAS DOCENTES

Resumo: Este artigo mostra como professores/as de Computação não licenciados/as experienciaram o desenvolvimento profissional docente nos anos iniciais do exercício docente no curso de Licenciatura em Computação. A base metodológica para a produção deste artigo está fundamentada nas narrativas desses/as professores/as, nos referenciais teóricos da sociologia fenomenológica de A. Schutz e nos modos de análise fenomenológica indicados por M. Bicudo. Trata-se de uma pesquisa empírica-compreensiva que tem como objetivo identificar, descrever e analisar experiências de docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, sobre a prática docente nos três primeiros anos de atuação como professor/a formador/a de futuros/as docentes de Computação. A compreensão dessas práticas nos mostrou que os/as participantes compreendem o trabalho docente na dimensão do contexto de vida experienciado por eles/as, não se orientando por concepções teóricas e/ou pedagógicas. **Palavras-chave:** Desenvolvimento Profissional Docente. Prática Docente. Sociologia Fenomenológica.

PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF COMPUTING PROFESSORS: AN ANALYSIS OF TEACHING PRACTICES

Abstract: This article shows how computing professors with a bachelor's degree experienced professional development in the first years of teaching in the computing graduation. The methodological basis for the production of this article is based on the narratives of these professors, on the theoretical references of the phenomenological sociology by Alfred Schutz's, and on the modes of the phenomenological analysis indicated by Maria Bicudo. It is a qualitative empirical-comprehensive research that aims to identify, describe, and analyze professors' experiences with bachelors or technologies degrees, in the field of computing, about their teaching practice in the first three years of experience as a professor mentor of future computing professors. The understanding of these practices showed us that the participants understand the teaching work in the dimension of their experienced life context, not orienting themselves on theoretical and/or pedagogical conceptions.

Keywords: Professional Development of Professors. Teaching Practice. Phenomenological Sociology.

4.1 Introdução

Ao abordar a temática do DPD, Marcelo (2009) nos faz questionar sobre o que versa o assunto: Quais são seus conteúdos e ramificações? O que sabem os/as professores/as sobre o trabalho docente e o que devem saber? Que conhecimentos são considerados importantes para a prática docente e como os constituímos?

Destacamos que essas perguntas têm grande importância para os/as professores/as e, principalmente, para aqueles/as docentes que não passaram por processos formais de preparação para a docência. Respondê-las apropriadamente implica compreender o DPD como transformações pelas quais passam os/as professores/as enquanto se constituem e se reconhecem como profissional de ensino e educação.

Nesse sentido, referimo-nos ao DPD como o processo de (re)construção e desconstrução de especificidades do/a professor/a e de sua carreira como profissional vinculado a uma Instituição de Ensino (IE). As especificidades dizem respeito às particularidades do/a professor/a, da função docente e de sua forma de atuação, além da importância dada à profissionalidade docente e aos valores atribuídos ao ensino e à educação em variados tempos e espaços.

O DPD de professores/as não licenciados/as⁶ é um fenômeno social que vem sendo estudado por pesquisadores/as de diversas áreas, entre elas a Computação. A literatura tem mostrado a relevância de se estudar o DPD de professores/as formadores/as⁷ que atuam nos cursos de Licenciatura em Computação como uma possibilidade de recriação da prática curricular e educativa, de identificação com a profissão docente (principalmente para os/as docentes bacharéis/elas e tecnólogos/as), de melhoria da compreensão das necessidades do ambiente escolar, de superação de uma formação instrumental, de aprendizado dos saberes docentes e da docência, de mudança nas ações didáticas e, conseqüentemente, no ensino de computação (CAMBRAIA; ZANON, 2018; SILVA; MATOS; MASSA, 2018; SILVA, 2018; PAIVA *et al.*, 2017; CAMBRAIA; PEDROSO, 2017).

O DPD abrange diversos aspectos da carreira docente que merecem ser estudados e pesquisados, independentemente da área e do nível de atuação. Entendemos que o DPD está associado a aspectos como formação e profissionalidade docente e construção de uma

⁶ Consideramos professores/as não licenciados/as aqueles/as profissionais que fizeram a sua formação inicial em cursos de Bacharelado ou em Cursos Superiores de Tecnologia, ou seja, os/as docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as.

⁷ Consideramos professor/a formador/a o/a docente que atua nos cursos de formação de professores, isto é, o/a docente atuante nos cursos de Licenciatura.

identidade profissional, baseada tanto em um estoque de experiências anteriores às próprias ações do/a professor/a quanto nas demandas sociais internas e externas da IE, além das competências e do desenvolvimento de habilidades próprias do ato de ensinar adquiridas no exercício do trabalho docente (GORZONI; DAVIS, 2017).

Este estudo mostra a parte do DPD que está associada às experiências das práticas docentes, tendo como objetivo identificar, descrever e analisar experiências de professores/as não licenciados/as, da área de Computação, sobre a prática docente, quando começaram a ensinar no curso de Licenciatura em Computação. Ressaltamos que uma das autoras deste artigo é uma professora formadora, não licenciada, da área de Computação, que participa da própria estrutura da pesquisa, partindo da sua própria trajetória e da literatura para fundir horizontes com dados produzidos por outros/as na percepção do fenômeno estudado. Por isso, o uso da primeira pessoal do plural.

Nesse momento, nossa atenção volta-se para as vivências que foram experienciadas pelos/as formadores/as nos três primeiros anos de atuação na Licenciatura em Computação. Esse período foi escolhido tomando como base as fases da carreira docente definidas por Huberman (2000), que considera os três primeiros anos de atuação do/a professor/a como a entrada e o tateamento na carreira docente.

Ademais, atentamo-nos a perceber as condutas docentes, ou seja, aquelas ações e relações sociais que estavam envolvidas na prática educativa quando nós, professores/as de Computação, começamos a atuar como formadores/as. A partir da percepção dessas condutas, compreendemos a prática docente como uma parte do trabalho do/a professor/a, representada por uma “ação no mundo exterior, baseada em um projeto e caracterizada pela intenção de realizar o estado de coisas projetado” (WAGNER, 1979, p. 124).

Além desta seção introdutória, o texto foi organizado em mais três seções. Na próxima, apresentamos nossa fundamentação, construída a partir da discussão teórica e da revisão de literatura. Em seguida, mostramos nossa análise, baseada nos ensinamentos de Bicudo (2011) no que se refere aos modos de análise fenomenológica. Por fim, trazemos uma síntese compreensiva, mostrando algumas implicações do fenômeno pesquisado.

4.2 Fundamentação teórica

Schutz (2018, p. 22) coloca-nos diante do seguinte questionamento: “seria o ser social do indivíduo determinante da sua consciência, ou, antes, a sua consciência condicionante da

sua sociabilidade?”. Esse questionamento nos leva a perceber que os aspectos epistemológicos e ontológicos da pesquisa fenomenológica não podem se voltar somente a fatos particulares do ponto de vista do/a pesquisador/a. A análise do mundo deve ser feita a partir dos elementos constitutivos do agir social e das relações sociais intersubjetivas que deles derivam. Desse modo, é possível apreendermos o sentido dos fenômenos sociais visado de ações humanas como uma construção de mundo com conteúdo compreensível de sentido (*ibid.*).

As pesquisas sobre o DPD de professores/as formadores/as não licenciados/as podem acarretar transformações nos nossos modos de experienciar o mundo, provocando novas ações com efeitos diferenciados em nosso trabalho (este, aqui, compreendido como ação no mundo exterior). Assim, quando compreendemos que as ações humanas são condutas previstas baseadas em um projeto preconcebido, podemos capturar sentidos e dar significados ao trabalho docente, interpretando-o à luz da sociologia fenomenológica, a partir de um procedimento ideal tipificante e/ou das categorias de motivações que nos levam a agir de uma ou outra forma.

Ao conceber o DPD como um processo social repleto de ações humanas, assumimos o pensamento de Schutz (2018), que enfatiza os fenômenos sociais e busca examinar como as pessoas percebem e atribuem sentido e significado às suas ações no mundo social. Afinal, consideramos as práticas docentes de professores/as formadores/as como ações humanas afetadas por diversos contextos sociais e redes de relacionamentos interpessoais. Nessa direção, configuramos uma abordagem fenomenológica do agir social, visando compreender o DPD dos/as professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, atuantes na Licenciatura em Computação.

Para capturar os sentidos e dar significados às ações praticadas pelos/as docentes, partimos do pressuposto de que vivemos com e para outras pessoas, pelas quais orientamos nossas atividades cotidianas. Desse modo, percebemos que as ações sociais praticadas pelos/as docentes são influenciadas por uma série de acontecimentos e pessoas que fazem parte de um mundo social já constituído, para o qual podemos estar voltados, por exemplo, em ação e/ou em observação. O mundo social onde passado, presente e futuro se misturam refere-se ao mundo da vida compreendido pelo teórico como um mundo intersubjetivo que é cena e objeto de nossas ações e interações (SCHUTZ, 2018).

Para que pudéssemos compreender as experiências da prática docente do/a formador/a não licenciado/a, primeiramente, foi preciso entender o que realmente vem a ser uma prática docente. Nessa busca, percorremos a literatura especializada e percebemos que o sentido e direção das práticas docentes provêm da fundamentação das práticas pedagógicas (FRANCO,

2016). Segundo a autora, a prática docente construída pedagogicamente configura-se como uma ação consciente e participativa; é um acontecimento que deve ser instituído em torno de intencionalidades, provocando reflexão contínua e coletiva (*ibid.*).

De fato, a postura reflexiva, quando inserida na prática docente, conforma-se como uma ação consciente que possibilita sentido e significado às intencionalidades do/a professor/a formador/a. Para Schutz (2018), sentido refere-se a uma interpretação de uma experiência passada contemplada desde agora por meio de uma atitude reflexiva. Ter consciência ou ser consciente é estar no mundo e participar da sua construção histórica e social. Nesse movimento de construção e reconstrução do mundo da vida, retornamos às intuições originárias, ou seja, ao modo como os fenômenos nos aparecem, e percebemos uma multiplicidade de aspectos que lhes são próprios (*ibid.*).

Neste artigo, configuramos as práticas docentes como práticas sociais com ações projetadas pelos/as docentes a partir de uma vivência de consciência doadora de sentido (SCHUTZ, 2018). Para o teórico, nem todas as vivências são doadoras de sentido. Compreendemos, por isso, que somente aquelas experiências que exigiram um ato de tomada de posição podem ser vistas como doadoras de sentido. “A vivência fenomenal jamais será o comportar-se, senão o ter-se-comportado” (*ibid.*, p. 89). Confere-se a uma vivência passada que, agora, se mostra diante dos olhares retrospectivos das pessoas interessadas. Assim, com a mente do presente, mas avistando um porvir, percorremos a duração (*durée*) para mostrar o sentido do DPD de professores/as de Computação não licenciados/as que formam futuros/as licenciados/as na área.

Quando paramos para escutar e analisar a prática de nosso/a semelhante, refletimos sobre nossas próprias práticas. Nesse caso, estamos na presença de dois processos autointerpretativos: um doado pelo/a participante da pesquisa e outro aferido pelo/a pesquisador/a. Ambos entrelaçados intersubjetivamente. Isso implica que quanto mais refletirmos sobre a prática docente, mais apurado será nosso DPD, e quanto mais polido o nosso DPD, melhor poderá ser o nosso processo de criação e ampliação do mundo social.

A compreensão fenomenológica de como docentes formadores/as experienciaram o DPD (nos anos iniciais de atuação no curso de Licenciatura em Computação) nos leva a uma reflexão sobre as nossas práticas pedagógicas concomitantemente com o nosso ter-se-comportado. Nesse caminhar, a sociologia fenomenológica nos coloca diante de uma análise descritiva do agir, demonstrando que as ações sociais são frutos de um projetar do agir que pode ter o caráter de possibilidade e cuja tomada de posição pode variar (SCHUTZ, 2018).

A próxima seção apresenta nosso processo de interpretação, inspirado nos procedimentos de análise fenomenológica de Bicudo (2011), sobre as narrativas das práticas docentes de professores/as de Computação não licenciados/as, nos anos iniciais da atuação na Licenciatura em Computação.

4.3 Processo de Interpretação Fenomenológica das Narrativas de Professores/as Formadores/as

A compreensão ou interpretação fenomenológica é um trabalho que busca pelo sentido do dito na totalidade do descrito (BICUDO, 2011). Nesta seção, buscamos o sentido do dito nas narrativas individuais de cada participante da pesquisa. A busca pelo sentido nas experiências individuais de cada professor/a formador/a nos mostrou significados, fazendo-nos compreender os motivos que levaram esses/as professores/as a executarem certos tipos de práticas docentes. Também nos fez perceber como o trabalho e a identidade profissional dos/as professores/as de Computação foram e vêm sendo (re)construídos durante seu processo de desenvolvimento profissional como docente formador/a.

Os/As docentes participantes desse cenário são profissionais com titulação de Bacharel/ela ou Tecnólogo/a que tiveram formação inicial na área de Computação. Todos/as eles/as atuam como professores/as formadores/as nos cursos de Licenciatura em Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA). Portanto, são profissionais não licenciados/as, mas que formam licenciados/as em Computação.

A escolha dos/as participantes foi estabelecida, primeiramente, com base na condição do/a docente não ter titulação de Licenciado/a em sua formação inicial e, segundo, se já atuava na Licenciatura em Computação há mais de 3 (três) anos. Nesse sentido, analisamos o currículo *Lattes* de professores/as vinculados/as aos cursos de Licenciatura em Computação do IFBA e, em seguida, enviamos convites por meio do e-mail institucional, perguntando se o/a docente teria interesse em participar de uma pesquisa sobre DPD, narrando sua trajetória de vida profissional por meio de entrevistas abertas não estruturadas.

Em uma investigação fenomenológica, Bicudo (2011) nos mostra que o ponto crítico da pesquisa é constituído pela interrogação e seu esclarecimento. Segundo a autora, a interrogação é diferente da pergunta que se coloca diante de hipótese posta sob suspeita e de variáveis já determinadas. A interrogação em uma pesquisa à luz da fenomenologia deve direcionar os procedimentos da pesquisa, orientando o/a pesquisador/a sobre para onde olhar e o que olhar

(*ibid.*). Por esse motivo, realizamos entrevistas abertas não estruturadas: procedimento de produção de dados bastante utilizado em pesquisas fenomenologicamente conduzidas.

Atendidas as condições de titulação e tempo de atuação na Licenciatura em Computação, passamos para as entrevistas com os cinco participantes que haviam nos dado retorno. Estas foram realizadas individualmente, de maneira *on-line* (devido à longa distância existente entre os/as pesquisadores/as e o/a pesquisado/a) ou presencialmente. O tempo médio de duração de cada uma delas variou de 40 (quarenta) a 50 (cinquenta) minutos. Não houve filmagem, apenas gravação de áudio para posterior transcrição.

Todos/as os/as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), atendendo aos preceitos éticos da pesquisa. Além disso, a fim de proteger a identidade das pessoas envolvidas, utilizamos pseudônimos, considerando o sigilo sobre a identidade dos/as professores/as, ação também prevista no TCLE. Logo, ocultamos os nomes reais dos/as participantes e passamos a usar pseudônimos relativos a nomes de cientistas que contribuíram de forma significativa para a Ciência da Computação, a saber: Marvin Minsky, Ada Lovelace, Claude Elwood Shannon, Carol Shaw e Frances Allen.

Enfatizamos que o fenômeno investigado se apresenta nas experiências de vida de docentes de Computação formadores/as de futuros/as professores/as e faz parte de um estudo maior que busca compreender como professores/as de Computação não licenciados/as atuantes em uma Licenciatura em Computação percebem seu desenvolvimento profissional. Neste artigo, porém, nos limitamos a compreender como esses/as formadores/as experienciaram o desenvolvimento profissional nos anos iniciais do exercício docente na Licenciatura em Computação. Para isso, focalizamos as experiências que eles/as têm (ou tiveram) com a prática docente logo que assumiram o papel de professor/a formador/a.

A seguir, apresentamos o procedimento de análise das descrições narrativas feito por meio das análises ideográfica e nomotética. Na análise ideográfica, articulamos as unidades de significado a partir da narrativa de cada participante. Já na nomotética, reunimos as unidades de significado, buscando as convergências de forma a transcender o aspecto individual apresentado na análise ideográfica. Esses dois modos de análise nos permitem efetuar reduções sucessivas sobre o fenômeno investigado, “indo em direção às sínteses mais abrangentes do dito e interpretado, buscando as estruturas das experiências vividas que revelam o modo de ser do fenômeno” (BICUDO, 2011, p. 58).

4.4 Primeiro movimento de redução: análise ideográfica (articulação das unidades de significado)

Conforme Bicudo (2011), a análise ideográfica refere-se ao emprego de ideogramas: expressão de ideias por meio de símbolos (letras, números etc.) que permite mostrar a estrutura do discurso, evidenciando os aspectos noemáticos da descrição. O adjetivo noemático é referente ao substantivo masculino noema. Este pode ser entendido como uma tentativa de aproximar a compreensão de quem ouve da ideia de quem fala.

Nesta etapa, articulamos as ideias individuais dos/as participantes da pesquisa, buscando o sentido do dito nas narrativas transcritas dos/as professores/as entrevistados/as. O sentido do dito foi evidenciado, levando em conta a interrogação da pesquisa e as experiências vividas pelas pesquisadoras como professoras formadoras. Ao nos colocarmos diante das descrições narrativas dos/as professores/as, perguntamo-nos: O que é isso que se mostra? Ou seja, o que se manifesta quando perguntamos aos/às participantes que percepções eles/as tinham de si como professor/a e da sua prática quando começaram a lecionar na Licenciatura em Computação? Desse modo, o que se manifestou ou o que se mostrou foram os sentidos do dito pelo olhar das pesquisadoras. Esses sentidos evidenciados nas descrições são identificados por Bicudo (2011) como *Unidades de Sentido*.

Após colocarmos os sentidos em evidência, partimos para estabelecer as *Unidades de Significado*. Estas foram estabelecidas em frases, transformando expressões da linguagem cotidiana do/a participante em uma linguagem condizente com a do campo do inquérito das pesquisadoras. Essa transformação acontece por meio da análise dos significados das palavras, de procedimentos de reflexão sobre o que foi dito e de *insights* da ideia essencial da narrativa do/a pesquisado/a (BICUDO, 2011).

Os cinco depoimentos transcritos seguiram o formato apresentado na pesquisa de Venturin (2015). Entretanto, esse formato passou por algumas modificações e os depoimentos estão dispostos nos quadros numerados de 1 a 5 logo a seguir. No processo de análise dos dados, expusemos e dispusemos os depoimentos em quadros de maneira que fosse possível evidenciar o movimento de constituição das *Unidades de Significado*. Assim, a entrevista realizada com os/as professores/as formadores/as está disposta em quadros que foram estruturados da seguinte forma: (i) na primeira linha, apresentamos o/a participante da pesquisa; (ii) na segunda linha, dispusemos partes das descrições narrativas que consideramos relevantes para esta investigação. Para tanto, colocamos em evidência os sentidos do dito, pelo/a entrevistado/a,

manifestados quando eles/as expressaram compreensão sobre si e sobre o trabalho docente nos primeiros anos de atuação na docência da Licenciatura em Computação. O que está em *itálico* foi compreendido por nós como Unidades de Sentido (movido pela interrogação da pesquisa); as palavras e/ou expressões em **negrito** são aquelas de que buscamos explicitar o significado no contexto da entrevista. O recorte das narrativas com mesmo sentido ou o destaque de trechos não audíveis na transcrição foram sinalizados com o símbolo “[...]”; (iii) na terceira linha, apresentamos o significado das palavras e/ou expressões, considerando o contexto do discurso. O enxerto hermenêutico foi feito para que pudéssemos melhor compreender os sentidos e significados das afirmações expostas nas unidades de sentido, vistas na conjuntura das narrativas e na polissemia das palavras; por fim, (iv) expressamos o sentido do dito articulado por nós pesquisadoras, ou seja, as Unidades de Significado. Ademais, para cada participante, sintetizamos as unidades de significados convergentes em ideias que interpretamos.

Quadro 1 – Marvin Minsky

<p>Participante da Pesquisa: Professor Marvin é graduado em Análise de Sistemas, atua em sala de aula desde 2012. Atualmente, ensina as disciplinas de Informática Aplicada à Educação, Metodologia e Prática do Ensino de Computação e Currículo e Novas Tecnologias.</p>
<p>A descrição e o sentido do dito: <i>Perceber a minha prática docente é também revisitar um pouco do meu processo de formação (USM1) ou talvez o reconhecimento enquanto professor, porque o direcionamento que eu dei para as minhas primeiras aulas na Licenciatura em Computação foi muito baseado nas experiências que eu havia tido na minha graduação (USM2). Eu já estava na perspectiva de práticas de ensino ativas (USM3). É algo interessante a refletir porque a minha pesquisa durante o mestrado foi um pouco direcionada para a minha atuação e para as minhas práticas de ensino que eu desenvolvi em sala de aula. Eu tinha essa visão sobre a utilização de metodologias ativas, a busca do protagonismo do meu aluno, da autonomia do meu aluno (USM4). Então, se eu partisse para uma aula expositiva sem dar espaço para o aluno, trazendo uma característica de aula tradicional, eu estaria de certa forma jogando tudo que eu pesquisava no lixo, porque era quase dizer: estou pesquisando mas eu não aplico. [...] Toda essa inquietação de trabalhar de uma forma diferente, de trazer o protagonismo e autonomia para os estudantes nesse processo de construção do conhecimento, já surge na graduação (USM5). [...] O grupo de pesquisa me oportunizou refletir mais sobre extensão, mais sobre pesquisa, principalmente, sobre as práticas de ensino (USM6). [...] Eu estava fazendo todo o processo de planejamento do semestre inteiro e já direcionando e pensando nas alternativas que eu iria trabalhar em sala de aula. [...] Uma parte específica do componente foi para trabalhar PBL (USM7). Eu estruturei um problema fictício para construção de determinados robôs. [...] Reuni todo o material que eu tinha de robótica e desenvolvi o problema baseado naqueles materiais que eu tinha. [...] Já havia um professor que também estava atuando na Licenciatura em Computação, que era inclusive um professor licenciado em Computação, ele tinha muitas experiências e muitos materiais que ele indicava (USM8). Então, a gente sempre conversava bastante e a gente via um alinhamento bom entre as minhas ideias, ainda que eu não seja um licenciado em Computação, com as dele, que era licenciado em Computação (USM9). [...] Nesse semestre inicial da minha carreira, na Licenciatura em Computação, tivemos uma oportunidade de dividir um componente curricular. [...] Nós dividimos esse componente e planejamos algo que pudesse sair um pouco da esfera do tradicional em que nós aplicávamos um pouco da ideia de sala de aula invertida (USM10). [...] Isso tornou-se algo bem dinâmico, e assim eu aprendi bastante tanto da relação professor-aluno como de postura em sala de aula, principalmente por essa coparticipação neste componente com esse professor (USM11). [...] Essa parte pedagógica já faz parte da minha atuação enquanto docente, mas ainda assim eu vou iniciar a minha complementação pedagógica. [...] Espero fazer essa complementação pedagógica até para perceber mesmo se há algumas lacunas nessa ideia do pedagógico que eu tenho enquanto docente e, se houver, eu acho que vai de fato complementar (USM12). [...] Acho que uma outra característica relevante é a ideia de ir</i></p>

aprendendo também junto com os alunos (USM13). [...] Desse ponto de vista de estar sempre produzindo um projeto diferente dentro das aulas, *eu percebo que a gente acaba entrando um pouco num tipo de personalização do ensino*. [...] *Eu costumo esperar um tempo pra perceber qual é o perfil do meu aluno para ir de fato personalizar aquele projeto. A depender de determinados conhecimentos prévios que ele já tenha* (USM14), [...] ou um conhecimento que ele vai ter que construir com aquele novo desafio, com aquele novo projeto.

Enxerto hermenêutico: Metodologias ativas: práticas pedagógicas alternativas ao ensino tradicional, centradas na participação efetiva dos/as estudantes, envolvendo-os/as na aprendizagem por descoberta ou resolução de problemas (VALENTE, 2018); **PBL:** *Project Based Learning* ou Aprendizagem Baseada em Projetos consiste na ideia de possibilitar que o/a estudante desenvolva seu conhecimento por meio de construção de artefatos que possam ser percebidos e avaliados por outros/as, agindo ativamente com problemas do mundo real (FERREIRA; CANEDO, 2019); **Sala de aula invertida** (*Flipped Classroom*): metodologia de ensino em que o/a estudante estuda previamente, e a aula torna-se o lugar de aprendizagem ativa, onde há perguntas, discussões e atividades práticas. O/A professor/a trabalha as dificuldades dos/as discentes em vez de fazer apresentações sobre o conteúdo da disciplina (VALENTE, 2018); **Personalização do ensino:** estratégias pedagógicas voltadas a promover o desenvolvimentos dos/as estudantes de maneira individualizada, respeitando as limitações e os talentos de cada um/a (BACICH, 2016).

O sentido do dito articulado pelas pesquisadoras

US da Descrição	Unidades de Significado articuladas pelas pesquisadoras	Ideias interpretadas pelas pesquisadoras
USM1; USM2	1. Percebe que sua prática docente foi se constituindo pelas experiências vividas na graduação.	1; 2; 3 => (01): Compreende que a prática docente se constitui por experiências de ensino na graduação e de reflexões em grupos de pesquisa no mestrado.
USM3; USM4; USM5; USM7; USM10	2. Lembra que desde suas primeiras aulas utilizava metodologias ativas que havia aprendido na graduação.	
USM6	3. Percebe que o grupo de pesquisa do mestrado oportunizou reflexão sobre o trabalho docente no tripé ensino, pesquisa e extensão.	
USM8	4. Percebe que recebeu ajuda de um professor licenciado em Computação mais experiente que indicava materiais.	4; 5; 6 => (02): Compreende que o trabalho conjunto com outro/a professor/a contribuiu para uma mudança significativa na sua própria prática docente.
USM9	5. Vivenciou discussões alinhadas com o professor licenciado em Computação.	
USM11	6. Percebe que aprendeu bastante sobre o trabalho docente quando coparticipou com o professor licenciado em um componente curricular.	
USM12	7. Entende que a complementação pedagógica é necessária ao profissional não licenciado que atua como professor formador.	
USM13	8. Percebe que aprende também com os/as estudantes.	8; 9 => (04): Entende que o envolvimento dos/as estudantes e seus perfis direcionam o trabalho docente.
USM14	9. Percebe que existe um perfil do/a estudante que direciona o trabalho docente.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Quadro 2 – Ada Lovelace

<p>Participante da Pesquisa: Professora Ada é graduada em Tecnologia em Processamento de Dados. É docente da área de Computação desde 2002 e atualmente ensina as disciplinas Algoritmos, Linguagens de Programação e Banco de Dados.</p>		
<p>A descrição e o sentido do dito: Quando eu cheguei para lecionar na Licenciatura em Computação, eu vinha de cursos superiores na área de Computação: bacharelado em Sistemas de Informação, Engenharia da Computação. [...] <i>Eu vim com a visão de ensino muito tecnicista</i> (USA1). [...] Na licenciatura, hoje, eu tenho uma visão bastante diferente. Mas naquela época eu não tinha. Então, <i>eu acabei replicando as mesmas práticas que eu já utilizava para o pessoal do bacharelado</i> (USA2). <i>Era aquela visão meramente da área técnica</i> (USA3), de como construir um algoritmo. <i>Não tinha o foco de ensinar a ensinar</i> (USA4). <i>Meu foco era muito mais ensinar os conteúdos</i> (USA5). Eu ainda não tinha tido contato com outros tipos de metodologias diferentes que hoje eu já conheço, mas naquela ocasião eu não conhecia. Então, <i>eu usava bem aquela metodologia tradicional</i> (USA6): trazer o conteúdo teórico, explicar aqueles conteúdos e tentar aplicar na prática usando as ferramentas que a gente tivesse disponível ali naquele momento. <i>Eu também ainda não tinha aquela visão que a gente precisa formar o professor</i> (USA7). Era uma visão que eu ainda não diferenciava. [...] <i>Eu acabei trabalhando com a licenciatura da mesma maneira que trabalhava com o bacharelado</i> (USA8). E é interessante que <i>eu percebo hoje na minha vivência, colegas que estão começando e eles repetem exatamente as mesmas coisas que eu fiz</i> (USA9). [...] <i>A minha visão era bem de tecnólogo mesmo</i> (USA10). [...] <i>Na minha formação, eu não tinha o que me amparasse a lidar com a sala de aula, principalmente preparando um professor</i> (USA11). [...] <i>Hoje, quando eu pego minhas aulas do primeiro ano do integrado – Lógica de Programação –, a minha aula do primeiro semestre do subsequente também Lógica de Programação e o primeiro semestre do superior, licenciatura, são diferentes. A ponto até da gente ter currículos diferentes. E em outros tempos não eram</i> (USA12). [...] <i>Quando a gente começou a licenciatura no IFBA, eu ainda tinha isso de ser muito conteudista</i> (USA13). [...] <i>É o amadurecimento de você reconhecer suas atuações ali e perceber que estão em falha. A gente precisa mudar a abordagem porque senão não faz sentido ter cursos diferentes com a mesma abordagem</i> (USA14).</p>		
<p>Enxerto hermenêutico: Tecnicista: linha de ensino que privilegia a lógica da instrução e a transmissão da informação (DA SILVA, 2016); Metodologia tradicional: abordagem pedagógica em que o/a docente é a pessoa ativa no processo de ensino e aprendizagem, repassando seus conhecimentos aos/às estudantes (VALENTE, 2018); Tecnólogo: profissional de nível superior especializado em uma determinada área de atuação (MACHADO, 2008); Conteudista: refere-se àquele/a que atribui maior importância ao conteúdo transmitido (SILVA; MATOS; MASSA, 2018).</p>		
O sentido do dito articulado pelas pesquisadoras		
US da Descrição	Unidades de Significado articuladas pelas pesquisadoras	Ideias interpretadas pelas pesquisadoras
USA1; USA3; USA6; USA10;	10. Percebe que tinha uma visão tecnicista em relação ao modo de ensinar e se utilizava da metodologia tradicional de ensino.	10; 12 => (05): Entende que o modo como ensinava era voltado ao ensino técnico, conteudista e tradicional.
USA4; USA7	11. Compreende que sua visão não estava voltada a formar o/a professor/a.	
USA5; USA13	12. Percebe que seu foco estava voltado ao ensino dos conteúdos.	11 => (06): Entende que a prática docente adotada não visava a formação docente.
USA2; USA8	13. Percebe que trabalhava no curso de licenciatura da mesma maneira que trabalhava no curso de bacharelado.	
USA9	14. Percebe que colegas novatos/as repetem as mesmas práticas que ela utilizou quando começou a ensinar na licenciatura.	13; 16 => (07): Compreende que utilizava a mesma prática de ensino mesmo atuando em cursos de diferentes titulações.
USA11	15. Percebe que na sua formação não recebeu amparo para atuar em sala de aula.	14 => (08): Percebe similaridades entre as práticas docentes que utilizou e as práticas

		adotadas por colegas que estão iniciando a carreira como docentes formadores/as.
USA12; USA14	16. Percebe que suas aulas de Lógica de Programação eram abordadas da mesma maneira, ainda que em cursos de níveis diferentes.	15 => (09): Entende que faltou preparação formal para atuação na docência durante a sua formação.

Fonte: Elaboração das autoras.

Quadro 3 – Claude Elwood Shannon

Participante da Pesquisa: Professor Claude é Bacharel em Informática. Atua como professor desde 2013. Atualmente, leciona as disciplinas de Redes de Computadores, Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais.		
A descrição e o sentido do dito: <i>Eu não tive nenhuma prática docente anterior à minha formação profissional (USS1). [...] A minha percepção em relação ao ensino não só no curso superior mas também no curso médio era de tentar vislumbrar dentro desse segmento a possibilidade de trazer a minha experiência técnica para a sala de aula (USS2). [...] A minha percepção no que diz respeito à licenciatura, ao ensinar, pelo menos, no início, era de viabilizar para esses alunos a minha experiência prática (USS3). Eu atuo nesse sentido de tentar possibilitar que esses alunos tenham dentro de sala de aula uma realidade parecida com a realidade que a gente vive dentro do mercado, dentro da área técnica (USS4). [...] Quando a gente forma um profissional licenciado em informática, a gente tem algumas ramificações para esse profissional. [...] Ele pode migrar para uma área técnica (USS5). A grade de disciplinas técnicas que ele tem dentro do curso possibilita que ele vá atuar também no mercado (USS6). [...] Eu não vejo um profissional da Licenciatura de Informática específico só para a área de licenciatura. Eu também vejo esse profissional com uma possibilidade de atuação dentro do mercado (USS7). [...] Na minha visão, o papel do professor é de atuar muito mais como um moderador do que uma pessoa que fica ali só passando informação (USS8). [...] O que me cabe enquanto professor é identificar, pela experiência que eu tenho dentro desse ambiente corporativo, que tipo de informação seria mais relevante para os alunos de forma que a gente pudesse trabalhar isso em sala de aula. [...] Mas também deixo aberto para que eles possam trazer informações para complementar esse processo (USS9). [...] Eu ensinei Informática Aplicada à Educação. Dentro dessa disciplina, eu faço um recorte diferenciado. [...] Busco fazer com que os alunos explorem quais são os ambientes tecnológicos que estão sendo trabalhados (USS10). [...] Com isso, eu pretendo mostrar para eles a possibilidade de usar recursos tecnológicos para o ambiente de sala de aula.</i>		
Enxerto Hermenêutico: Mercado: refere-se ao espaço entre diferentes agentes (indivíduos, instituições, órgãos de regulação etc.) que se constitui pela incorporação de regras sociais que orientam as estratégias e operações daqueles/as que utilizam o interior desse espaço (OLIVEIRA; PICCININI, 2011); Moderador/a: papel representado pelo/a docente que exerce a mediação pedagógica com intuito de intervir de modo crítico e atuante na realidade do/a estudante, provocando a interação com outros indivíduos, a reflexão e a transformação da/na vida cotidiana (CARDOSO; TOSCANO, 2011); Ambiente corporativo: organização coletiva de pessoas com finalidades profissionais que buscam responder a alguns desafios do momento, levando em consideração os elementos de interdependência e integração dessas pessoas (BAVARESCO; XIMENES; KONZEN, 2011); Recursos tecnológicos: ferramentas tecnológicas que auxiliam o processo de ensino e aprendizagem (FIGUEIREDO; NOBRE; PASSOS, 2015).		
O sentido do dito articulado pelas pesquisadoras		
US da Descrição	Unidades de Significado articuladas pelas pesquisadoras	Ideias interpretadas pelas pesquisadoras
USS1	17. Lembra que não teve nenhuma experiência de prática docente antes de adentrar no IFBA.	17 => (10): Entende que faltaram experiências formais de prática docente antes de ser professor.

USS2; USS3; USS4	18. Tenta trazer para a sala de aula a sua experiência vivenciada dentro do mercado de trabalho como profissional da área técnica.	18 => (11): Compreende que sua atuação consistia em trazer para a sala de aula seus conhecimentos prévios (suas experiências e vivências anteriores) adquiridos como profissional da área técnica.
USS5; USS6; USS7	19. Entende que o/a licenciado/a em Computação pode atuar profissionalmente em outros segmentos e não apenas na Educação.	
USS8	20. Compreende que o/a professor/a deve atuar muito mais no papel de moderador/a do que no de transmissor/a de conteúdo.	19 => (12): Entende que o/a licenciado/a em Computação pode trabalhar em outras áreas além da Educação.
USS9	21. Mantém um diálogo aberto com os/as estudantes de forma que esses/as possam complementar o trabalho docente em sala de aula.	20; 21; 22 => (13): Compreende que o/a professor/a deve atuar como um/a mediador/a do conhecimento, estabelecendo relações dialógicas com os/as estudantes, estimulando-os/as a assumirem uma postura mais autônoma enquanto realiza sua prática docente.
USS10	22. Faz com que os/as estudantes assumam uma postura mais independente ao possibilitar que eles/elas explorem recursos tecnológicos que possam ser usados na sala de aula.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Quadro 4 – Carol Shaw

<p>Participante da Pesquisa: Professora Carol é graduada em Tecnologia em Processamento de Dados. Trabalha com Educação a Distância, Modelagem e Mapas de Cognição. É professora desde 1995.</p>
<p>A descrição e o sentido do dito: <i>Eu já iniciei na Licenciatura em Computação sempre no papel de professor formador (USC1). Era uma realização porque eu vinha de uma realidade diferente dos colegas. Eu não vim de empresas como a maioria deles. Eu já atuava na educação, e a gente sentia a necessidade justamente da formação pedagógica desses colegas, e ter um curso que trouxesse esse viés de formação pedagógica além da computação em si (USC2) era uma coisa muito boa. [...] A gente sempre buscou trabalhar de maneira interativa, fazendo com que os alunos construíssem o seu conhecimento, buscando fazer a interação e a interlocução da teoria com a prática (USC3). Outro ponto importante que a gente buscava trabalhar era a questão da transposição didática. [...] Às vezes, é necessário algum artefato, algum objeto de aprendizagem que faça essa transposição se tornar mais fácil. [...] O trabalho com jogos é muito interessante porque traz o lúdico para o aluno (USC4). [...] Outra coisa que a gente trabalhava muito: a pedagogia de projetos (USC5). [...] Sempre nesse sentido de trazer o aluno na perspectiva do formador, do professor também. [...] A gente trazia uma vivência real e a partir dali ia buscando elementos para poder solucionar aquele problema (USC6). [...] A gente trabalhou muito também com a computação desplugada (USC7). [...] O diálogo com o outro é difícil. Por que é difícil até hoje se fazer projetos interdisciplinares? [...] Ninguém quer sair da sua zona de conforto para dialogar. [...] Você tem, hoje, diversas leis que têm a obrigatoriedade de se trabalhar com determinadas temáticas, e há sempre a resistência da parte técnica. Talvez, justamente, pelo fato desse pessoal da área técnica não ter formação pedagógica (USC8). A partir do momento em que você tem uma formação pedagógica, você tem uma visão do todo, você vai perceber que assuntos transdisciplinares fazem parte do seu conteúdo, por mais técnico que seja, tem como você envolver. [...] O envolvimento do aluno é muito maior, o aluno se sente como corresponsável por aquele processo de aprendizado (USC9). [...] Ele se sente um cidadão, muito nesse aspecto mesmo de poder entender a sociedade como um todo. [...] Você forma os alunos da licenciatura para atuar na educação básica (USC10). [...] Qual é a sua função? É somente passar o conteúdo? Não. Você entra nesse papel como mediador (USC12). Você precisa identificar quais são os elementos que são fundantes para que você possa fazer o trabalho com a turma para que ela possa alcançar êxito. [...] Mesmo ensinando num curso de licenciatura não é o mesmo perfil que ensinar para um bacharel, para um tecnólogo (USC13). Ele precisa trazer a prática como componente curricular para a disciplina dele (USC14). [...] Você está num curso de formação. Para a</i></p>

<p>gente formar bons professores, a gente tem que pensar nessa perspectiva e não de professor detentor do conhecimento. [...] <i>O papel do professor é de mediar e não mais de transmitir conhecimento</i> (USC15).</p>		
<p>Enxerto hermenêutico: Formação pedagógica: parte do DPD que está associada à construção do conhecimento pedagógico do/a docente. Esse conhecimento pode ser compreendido como os meios utilizados pelos/as professores/as em relação aos/as estudantes, no processo de trabalho cotidiano, para obter um resultado (TARDIF, 2011); Transposição didática: adaptação do conhecimento científico de forma a adequá-lo às reais possibilidades cognitivas dos/as estudantes (CHEVALLARD, 2013); Objeto de aprendizagem: uma entidade, digital ou não-digital, que pode ser usada, reusada ou referenciada durante o ensino com suporte tecnológico (TAROUCO <i>et al.</i>, 2006); Pedagogia de projetos: refere-se ao desenvolvimento de uma cultura do aprender alicerçada a partir de quatro conceitos fundamentais (representação, identidade, negociação e redes) (VENTURA, 2002); Computação desplugada: alternativa para a execução de atividades que estimulam o pensamento computacional sem o uso de computadores, adequando-se melhor em espaços em que a infraestrutura tecnológica é deficiente ou ausente (FERREIRA <i>et al.</i>, 2015); Prática como Componente Curricular (PCC): é uma trabalho consciente, de apoio ao processo formativo para dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. O PCC deve envolver conhecimento e análise de situações pedagógicas diferenciando-se do estágio supervisionado, pois não depende da observação direta nas escolas (RIBEIRO, 2016).</p>		
O sentido do dito articulado pelas pesquisadoras		
US da Descrição	Unidades de Significado articuladas pelas pesquisadoras	Ideias interpretadas pelas pesquisadoras
USC1	23. Percebe que quando começou a ensinar na Licenciatura em Computação já atuava como professora formadora.	23; 31 => (14): Compreende que realizava uma prática intencionada à formação do/a professor/a.
USC2; USC8	24. Sente que a falta da formação pedagógica em alguns/mas colegas professores/as de Computação dificulta o trabalho docente.	24 => (15): Entende que a formação pedagógica é necessária ao trabalho docente.
USC3	25. Realiza o trabalho docente de forma interativa, possibilitando a construção do conhecimento por parte dos/as estudantes, fazendo a interação e a interlocução da teoria com a prática.	25; 27; 28; 30 => (16): Realiza a prática docente de maneira sociointeracionista, valendo-se de problemas reais e da transdisciplinaridade para envolvimento dos/as estudantes no processo de aprendizado.
USC4	26. Entende como importante para o trabalho docente a utilização da transposição didática juntamente com os objetos de aprendizagem e os jogos como ferramentas para um ensino lúdico.	
USC5	27. Vale-se da pedagogia de projetos em sua prática docente.	26 => (17): Entende que aplica a transposição didática em sua prática docente.
USC6	28. Traz vivências reais para serem solucionadas na prática docente.	29 => (18): Entende que aplica a computação desplugada em sua prática docente.
USC7	29. Aplica a computação desplugada na prática docente.	
USC9	30. Percebe que assuntos transdisciplinares, quando inseridos no conteúdo, levam os/as estudantes a se sentirem corresponsáveis pelo processo de aprendizado.	32 => (19): Compreende que o/a docente deve atuar como mediador/a.
USC10	31. Entende que os/as estudantes da licenciatura são formados/as para atuar na Educação Básica.	33 => (20): Entende que o ensino deve ser diferenciado em

USC12; USC15	32. Compreende que o/a docente deve atuar no papel de mediador/a.	cursos com diferentes titulações.
USC13	33. Entende que há diferenças entre ensinar em um curso de licenciatura e ensinar em um curso de bacharelado e/ou tecnólogo.	34 => (21): Compreende que a prática como componente curricular deve estar inserida nas disciplinas trabalhadas pelo/a docente.
USC14	34. Compreende que a prática como um componente curricular deve ser trabalhada pelo/a docente.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Quadro 5 – Frances Allen

Participante da Pesquisa: Professora Frances é Bacharela em Informática. Atualmente, leciona as disciplinas Modelagem de Banco de Dados e Ambiente Virtual de Aprendizagem. Atua como professora desde 2005.		
A descrição e o sentido do dito: [...] <i>Não assumia de forma consciente o papel de professor formador (USF1). Da mesma maneira que atuava nos cursos de tecnólogo e bacharelado, me via atuando no curso de licenciatura (USF2).</i> [...] <i>A minha preocupação consistia em passar o conteúdo técnico da forma mais correta possível. Então, eu me preocupava com o conteúdo, estudava os conteúdos e passava, ensinava para os alunos aquilo que eu estudava (USF3).</i> [...] <i>Eu me colocava como uma professora bastante tradicional, expositiva (USF4).</i> [...] <i>Eu sempre me identificava como uma programadora, eu não me identificava como professora, mas como uma programadora de computadores (USF5).</i> [...] Me faltava, no início, essa visão de que eu estava ali para formar professores e não só para ensinar conteúdo técnico, eu não tinha essa percepção de que eu estava ali para preparar os estudantes para serem professores (USF6). [...] Me faltava pensar nos alunos enquanto professor. [...] Na verdade, quando eu comecei a ensinar na licenciatura, a preocupação não estava diretamente nos alunos, a preocupação estava em mim enquanto professora: será que estou aprendendo de forma certa para que eu possa ensinar corretamente? Será que eu vou ter conteúdo suficiente para passar para esses alunos? <i>Eu percebo que a minha preocupação não estava direcionada aos alunos, em como eles poderiam se comportar como futuros professores (USF7).</i> [...] Então, nos meus três primeiros anos de atuação na licenciatura foi assim: se a disciplina era teórica, eu estudava, criava slides, elaborava listas de exercícios e levava para sala (USF8); se a disciplina era prática, eu agia mais como uma instrutora (USF9). Mas, eu tinha uma preocupação de não deixar a aula monótona. [...] A preparação da aula em si era um trabalho bem solitário, não fazia parceria com outros professores da área pedagógica (USF10), por exemplo. [...] Hoje, eu já me vejo e atuo de forma diferente.		
Enxerto hermenêutico: Expositiva: característica que consiste na exposição de conteúdos com a participação ativa do/a docente, que domina os conteúdos logicamente organizados e estruturados para serem transmitidos aos/às alunos/as. A ênfase do ensino está na transmissão dos conhecimentos (LACERDA; SANTOS, 2018).		
O sentido do dito articulado pelas pesquisadoras		
US da Descrição	Unidades de Significado articuladas pelas pesquisadoras	Ideias interpretadas pelas pesquisadoras
USF1	35. Compreende que não assumia o papel de professora formadora.	35; 38 => (22): Percebia-se programadora e não professora formadora.
USF2	36. Entende que atuava de forma semelhante em cursos de diferentes titulações.	36 => (23): Entende que utilizava a mesma prática de ensino ainda que atuasse em cursos com diferentes titulações.
USF3; USF4; USF8	37. Compreende que sua prática era realizada de maneira tradicional, conteudista e expositiva.	37 => (24): Compreende que realizava a prática docente de maneira conteudista.
USF5	38. Percebia-se como programadora e não como professora.	39; 40 => (25): Entende que o trabalho docente que realizava não preparava

USF6; USF7	39. Entende que não preparava os/as estudantes para serem professores/as.	os/as estudantes para serem professores/as.
USF9	40. Entende que se comportava como instrutora nas disciplinas práticas.	41 => (26): Compreende que realizava o trabalho docente de forma individualizada.
USF10	41. Compreende que não atuava juntamente com outros/as colegas ao realizar o trabalho docente.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Diante das unidades de sentido destacadas e interpretadas nas descrições das transcrições das entrevistas, analisamos e articulamos **41 (quarenta e uma) unidades de significado**, sintetizadas em **26 (vinte e seis) ideias** compreendidas nas descrições das entrevistas. Dessa forma, constituímos as unidades de significado e seguimos para o segundo movimento de redução: a análise nomotética.

4.5 Segundo movimento de redução: análise nomotética (convergência das Unidades de Significado)

De acordo com Bicudo (2011, p. 58), “a análise nomotética indica o movimento de reduções que transcendem o aspecto individual da análise ideográfica”. Nesse sentido, atentamo-nos à interrogação e, mediante outras duas reduções (dentro da análise nomotética), apontamos convergências que expressam o que está sendo dito sobre o fenômeno – práticas docentes de professores/as de Computação, não licenciados/as, nos anos iniciais de atuação na Licenciatura em Computação –, isto é, as ideias nucleares que apontam à estrutura do fenômeno pesquisado.

Para tanto, buscamos ouvir o que foi dito, focalizando, contudo, nas unidades de significado, expressas em **26 (vinte e seis) ideias** interpretadas no primeiro movimento de redução. Agora, realizamos a primeira redução dentro da análise nomotética, que consiste na reunião dos sentidos e significados que convergem, de acordo com a nossa interpretação. Esse procedimento de escutar o dito nos mostrou **11 (onze)** confluências sobre a prática docente, as quais serão apresentadas a seguir e estão identificadas pela letra C e por um número, que representam, respectivamente, o enunciado e o número da confluência.

As confluências, apresentadas no Quadro de Convergências 1 (Quadro 6), logo abaixo, foram surgindo a partir do momento em que nos perguntávamos o que dizem as primeiras ideias interpretadas das unidades de significado na análise ideográfica, que sentidos carregam consigo e que significados estão articulados nas palavras pronunciadas. Para tanto, o quadro está

dividido em duas colunas. Na primeira, reunimos as ideias que pudessem convergir a uma particularidade da prática pedagógica, esta expressa na segunda coluna.

Quadro 6 – Quadro de Convergências 1

Ideias interpretadas pelas pesquisadoras	Confluência
(01) Compreende que a prática docente se constitui por experiências de ensino na graduação e de reflexões em grupos de pesquisa no mestrado. (02) Compreende que o trabalho conjunto com outro/a professor/a contribuiu para uma mudança significativa na sua própria prática docente.	C1: Prática docente afetada por colegas de trabalho e por experiência de ensino vivenciada nas formações inicial e continuada.
(03) Entende que a complementação pedagógica é importante para o/a professor/a formador/a. (09) Entende que faltou preparação formal para atuar na docência durante a sua formação. (10) Entende que faltaram experiências formais de prática docente antes de ser professor. (15) Entende que a formação pedagógica é necessária ao trabalho docente.	C2: Prática docente carecida da fundamentação de práticas pedagógicas.
(04) Entende que o envolvimento dos/as estudantes e seus perfis direcionam o trabalho docente. (16) Realiza a prática docente de maneira sociointeracionista, valendo-se de problemas reais e da transdisciplinaridade para o envolvimento dos/as estudantes no processo de aprendizado.	C3: Prática docente permeada pela interação entre professor/a e estudante, estudante e estudante e integrada por diferentes áreas do conhecimento.
(05) Entende que o modo como ensinava era voltado ao ensino técnico, conteudista e tradicional. (24) Compreende que realizava a prática docente de maneira conteudista.	C4: Práticas docentes realizadas de maneira tradicional e conteudista.
(06) Entende que a prática docente adotada não visava a formação docente. (12) Entende que o/a licenciado/a em Computação pode trabalhar em áreas diferentes da Educação. (25) Entende que o trabalho docente que realizava não preparava os/as estudantes para serem professores/as.	C5: Prática docente direcionada à formação de profissionais para atuação em áreas diferentes da Educação.
(07) Compreende que utilizava a mesma prática de ensino mesmo atuando em cursos de diferentes titulações. (08) Percebe similaridades entre as práticas docentes que utilizou e as práticas adotadas por colegas que estão iniciando a carreira como docentes formadores/as. (23) Entende que utilizava a mesma prática de ensino ainda que atuasse em cursos com diferentes titulações.	C6: Prática docente carecida de saberes curriculares.
(11) Compreende que sua atuação consistia em trazer para a sala de aula seus conhecimentos prévios (suas experiências e vivências anteriores) adquiridos como profissional da área técnica. (22) Percebia-se programadora e não professora formadora.	C7: Prática docente direcionada pela experiência de trabalhos anteriores e marcada pela identidade profissional anterior ao trabalho docente.
(14) Compreende que realizava uma prática intencionada à formação do/a professor/a.	C8: Prática docente direcionada à atuação do/a professor/a na Educação Básica.
(13) Compreende que o/a professor/a deve atuar como um/a mediador/a do conhecimento, estabelecendo relações dialógicas com os/as estudantes, estimulando-os/as a assumirem uma postura mais autônoma enquanto realiza sua prática docente. (19) Compreende que o/a docente deve atuar como mediador/a.	C9: Prática docente voltada à mediação e à autonomia dos/as estudantes.
(17) Entende que aplica a transposição didática em sua prática docente. (18) Entende que aplica a computação desplugada em sua prática docente.	C10: Prática docente realizada com aplicação de recursos da ciência pedagógica e de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais

(20) Entende que o ensino deve ser diferenciado em cursos com diferentes titulações.	para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica.
(21) Compreende que prática como componente curricular deve estar inserida nas disciplinas trabalhadas pelo/a docente.	
(26) Compreende que realizava o trabalho docente de forma individualizada.	C11: Prática docente realizada sem interação com os pares.

Fonte: Elaboração das autoras.

A primeira convergência (C1) nos mostra que a prática docente dos/as professores/as de Computação não licenciados/as é afetada por colegas de trabalho e carrega em si experiências vivenciadas durante as formações inicial e continuada. Essas experiências dizem respeito aos nossos conhecimentos acumulados que, agora, passam a funcionar como um código de referência (WAGNER, 1979). A partir do momento em que começamos a nos relacionar com outros/as colegas, passamos a compreender a necessidade de buscar outros saberes da profissão docente, que estão para além dos saberes específicos. Dessa maneira, podemos perceber nitidamente que as diversas relações interpessoais afetam o trabalho docente e transformam a nossa prática.

A segunda convergência (C2) nos mostra que a prática docente dos/as professores/as de Computação, no início da carreira como professor/a formador/a, é carecida de conhecimentos pedagógicos. Estes vão sendo construídos na medida em que vamos realizando o trabalho docente. Logo, ressaltamos que a complementação pedagógica é imprescindível ao DPD de professores/as não licenciados/as, sendo ainda mais necessária quando esses/as profissionais assumem o papel de professor/a formador/a. Afinal, ter domínio do conteúdo a ser ensinado é tão importante quanto mostrar maneiras de ensiná-lo. Ensinar a ensinar é função do/a docente formador/a.

A terceira confluência (C3) nos mostra que a interação entre professor/a e estudante e entre estudantes e estudantes direcionam o trabalho docente. Compreendemos que o/a professor/a de Computação pode criar condições de aprendizagem de acordo com a capacidade cognitiva de cada estudante. Isso nos leva a novas formas e métodos de ensino que podem ser aplicados nas práticas docentes, com a intenção de atender às reais necessidades de aprendizagem dos/as estudantes, os/as quais devem ser percebidos/as pelo/a docente como uma fonte de aprendizado, de aprimoramento de conhecimentos e de criação de novas práticas e metodologias de ensino. Dessa forma, ampliamos nossa consciência, refletimos mais sobre nossas ações, buscamos sentidos e estabelecemos significados para a nossa atuação como formador/a, melhoramos nossa prática e, por conseguinte, aprimoramos nosso desenvolvimento profissional.

A quarta confluência (C4) nos mostra que docentes de Computação, no início da carreira como professor/a formador/a, ainda realizam uma prática de ensino tradicional e conteudista. Mesmo a literatura apresentando novas possibilidades de ensino, muitos/as professores/as se valem do ensino tradicional. Percebemos que esse modo de orientação foi estimulado por práticas recebidas de outrem, antecessores/as a nós, mas com o qual nos habituamos ao ponto de internalizá-lo como saberes adquiridos. Mudar nossa forma de agir, direcionando-nos a uma prática mais atual, com propostas transformadoras, requer esforço e mudanças de crenças e paradigmas. Desafios que o/a docente de Computação precisa enfrentar, bem como docentes de outras áreas.

A quinta confluência (C5) nos mostra que a prática docente de alguns/mas professores/as de Computação estava intencionada à formação do/a licenciado/a para atuação em campos diferentes do da Educação. A prática adotada por alguns/mas não era condizente com o papel do/a formador/a de futuros/as professores/as. Esses/as sabiam o que ensinar, mas falhavam no como e no para quem se está ensinando. No início da carreira como professor/a formador/a, todavia, faltavam-lhes conhecimentos acerca da profissão docente.

A sexta confluência (C6) nos mostra que a prática docente dos/as professores/as de Computação carecia de saberes curriculares. Assim, quando esses/as formadores/as começaram a ensinar na Licenciatura em Computação, muitos/as não tinham a percepção das diferentes concepções de currículo que compõem os diversos cursos da área. Conscientemente, não distinguiam os currículos para os cursos da área de Computação de diferentes titulações. Por isso, os conteúdos programáticos eram trabalhados da mesma forma tanto na licenciatura quanto nos cursos de nível médio integrado e subsequente.

A sétima confluência (C7) nos mostra que o/a professor/a de Computação traz para a sua prática experiências profissionais vivenciadas fora da academia. Essas experiências representam seus conhecimentos adquiridos como profissional da área técnica. Afinal, antes de se desenvolver professor/a, o/a bacharel/ela ou tecnólogo/a, da área de Computação, geralmente, já atuou profissionalmente como analista de sistemas, técnico/a de redes de computadores, programador/a etc. Em virtude dessa atuação, eles/as carregam consigo uma bagagem de conhecimentos anteriores e uma identidade profissional que direcionam sua prática logo que começam a lecionar.

A oitava confluência (C8) nos mostra uma percepção de prática docente direcionada à atuação do/a licenciado/a em Computação na Educação Básica. Percebemos que os/as professores/as que tiveram experiências profissionais de ensino antes de lecionar na

Licenciatura em Computação assumem conscientemente o papel de docente formador/a de futuros/as professores/as de Computação. Isso porque eles/as já tinham incorporado alguns saberes e fazeres da profissão docente.

A nona confluência (C9) nos mostra que há também professores/as de Computação com uma visão mais renovada sobre o processo de ensino e aprendizagem. Esses/as assumem uma postura em que o diálogo e a mediação entre professores/as e estudantes prevalecem durante a prática docente, promovendo a construção do conhecimento por parte dos/as estudantes ao possibilitar um aprendizado mais autônomo e criativo.

A décima confluência (C10) nos apresenta professores/as de Computação que já iniciaram a carreira docente trazendo algum conhecimento pedagógico. Percebemos em suas narrativas que eles/as já tinham vivenciado experiências pedagógicas antes de começar a trabalhar como professor/a formador/a, tanto que já traziam consigo conhecimentos sobre a profissão docente, os quais estão postos em suas narrativas, quando nos contam sobre suas ações práticas visando atender às demandas internas e externas da instituição de ensino.

Por fim, a décima primeira confluência (C11) nos mostra que alguns/mas docentes trabalhavam de forma isolada, sem as devidas socializações que a carreira docente exige. No entanto, as diversas relações sociais presentes na academia possibilitam-nos desenvolver habilidades que são próprias do ato de ensinar. Quando nós professores/as observamos o trabalho do/a colega com o intuito de aprender, de aprimorar nossos conhecimentos, vamos compreendendo novas práticas, metodologias de ensino e tecnologias que podem auxiliar o nosso trabalho. Assim, vamos ampliando nossa consciência, refletindo cada vez mais sobre nossas ações, passando a capturar outros sentidos e dando outros significados à nossa atuação como professor/a formador/a. Nesse caminho, transformamos nossa prática e, consequentemente, nossa visão sobre o trabalho docente.

As convergências/confluências de um a onze (C1 a C11) representam articulações de ideias abrangentes, expressando generalidades do fenômeno pesquisado. Segundo Bicudo (2011), essas novas ideias devem ser articuladas em outras ainda mais abrangentes e essenciais a fim de constituir a estrutura do fenômeno interrogado. Realizamos, portanto, o terceiro movimento de redução, focalizando, agora, nas 11 (onze) confluências expostas no Quadro 6. Para diferenciar a nomenclatura, denominamos as confluências articuladas nesse segundo momento da redução nomotética de C2.1, C2.2, C2.3 e C2.4, apresentadas no Quadro 7, a seguir.

Quadro 7 – Quadro de Convergências 2

Ideias interpretadas pelas pesquisadoras	Confluências
<p>C1: Prática docente afetada por colegas de trabalho e por experiência de ensino vivenciada nas formações inicial e continuada.</p> <p>C7: Prática docente direcionada pela experiência de trabalhos anteriores e marcada pela identidade profissional anterior ao trabalho docente.</p>	<p>C2.1: Prática docente afetada por experiências acadêmicas e profissionais vivenciadas anteriormente ao trabalho como docente formador/a.</p>
<p>C2: Prática docente carecida da fundamentação de práticas pedagógicas.</p> <p>C4: Práticas docentes realizadas de maneira tradicional e conteudista.</p> <p>C6: Prática docente carecida de saberes curriculares.</p> <p>C11: Prática docente realizada sem interação com os pares.</p>	<p>C2.2: Prática docente carecida de propostas transformadoras e de fundamentação pedagógica.</p>
<p>C3: Prática docente permeada pela interação entre professor/a e estudante, estudante e estudante e integrada por diferentes áreas do conhecimento.</p> <p>C9: Prática docente voltada à mediação e à autonomia dos/as estudantes.</p> <p>C10: Prática docente realizada com aplicação de recursos da ciência pedagógica e de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica.</p>	<p>C2.3: Prática docente mediada e realizada conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica.</p>
<p>C5: Prática docente não direcionada à formação do/a professor/a de Computação.</p> <p>C8: Prática docente direcionada à atuação profissional do/a licenciado/a.</p>	<p>C2.4: Prática docente direcionada pelos diferentes campos de atuação para o/a Licenciado/a em Computação.</p>

Fonte: Elaboração das autoras.

A Confluência 2.1 (**C2.1**) nos mostra que o trabalho docente do/a professor/a de Computação no início da carreira é bastante afetado pelas experiências vivenciadas anteriormente, sejam elas na academia ou em um ambiente profissional. Esse/a profissional traz para a sua prática as suas próprias experiências e também aquelas que foram transmitidas por colegas profissionais, por amigos/as e professores/as e que, juntas, formam seus conhecimentos adquiridos ao longo da vida.

A Confluência 2.2 (**C2.2**) reúne os significados que representam o modo como esses/as docentes realizaram a prática pedagógica no início de sua atuação como docente formador/a. Percebemos que a maioria dos/as professores/as entrevistados/as carecia do conhecimento pedagógico, tão importante para o trabalho docente. Por causa disso, afirmamos que vários/as professores/as de Computação não licenciados/as iniciaram o trabalho docente sem a capacitação formal para atuação em sala de aula. Essa falta de capacitação deve ser preenchida com a devida formação, de modo que as ações sejam condizentes com as novas metodologias de ensino exigidas pelo mundo contemporâneo e também por nós profissionais do ensino e da educação.

Se faltou formação pedagógica para alguns/mas participantes, outros/as, contudo, já iniciaram a carreira com esse conhecimento. Dessa forma, reunimos na Confluência 2.3 (**C2.3**) os significados que mostram a prática docente dos/as professores/as de Computação sendo conduzida pela ciência pedagógica e pelas diretrizes curriculares nacionais. Nesse tipo de prática, observamos novas metodologias de ensino sendo trabalhadas, assim como assuntos

transdisciplinares sendo introduzidos no conteúdo programático do componente curricular ofertado.

A Confluência 2.4 (C2.4) nos mostra que a percepção dos/as professores/as de Computação sobre os possíveis campos de atuação dos/as egressos/as do curso de Licenciatura em Computação direciona a prática docente desses/as formadores/as. Ainda que percebamos nas narrativas dos/as participantes visões diferentes sobre a atuação profissional desses/as licenciados/as, todas elas (as visões) estão contempladas nos planos de curso da Licenciatura em Computação do IFBA. Assim, o/a licenciado/a nesse curso poderá atuar em diversas áreas educacionais e não apenas como docente de disciplinas da área de Computação na Educação Básica.

Prosseguindo no movimento de redução, reunimos as convergências C2.1, C2.2, C2.3 e C2.4 em apenas um núcleo de significado, que nomeamos e explicitamos como **Práticas Docentes (In)Determinadas**. Ele representa o núcleo de ideias que constitui a estrutura do fenômeno pesquisado e indica o modo pelo qual professores/as não licenciados/as, da área de Computação, vivenciaram o trabalho docente quando começaram a lecionar na Licenciatura em Computação.

Esse núcleo nos mostra que o ensino de Computação carrega em si múltiplas (in)determinações que afetam o trabalho dos/as professores/as do curso. No modo como esses/as docentes realizam suas práticas, eles/as carregam experiências obtidas como profissionais de áreas técnicas e/ou experiências adquiridas, principalmente, nas formações inicial e continuada. Além disso, o núcleo nos mostra que esses/as profissionais compreendem o trabalho docente na dimensão do contexto de vida experienciada por eles/as, não se orientando, inicialmente, em concepções teóricas e pedagógicas. Assim, percebemos que o núcleo – Práticas Docentes (In)Determinadas – manifesta a essência do desenvolvimento profissional desses/as professores/as segundo o modo pelo qual esses/as profissionais o compreendem. Na próxima seção, apresentamos nossa interpretação referente ao núcleo acima citado.

4.6 O que expressa o núcleo de significado Práticas Docentes (In)Determinadas?

O movimento de interpretação é importante porque mostra a compreensão das pesquisadoras quanto ao fenômeno que está sendo investigado. Seja nos momentos de trabalho, lazer ou de produção científica, estamos sempre interpretando e buscando explicitar o que

percebemos e refletimos; e nos pronunciamos por meio de linguagem, comunicando o percebido, o sentido (VENTURIN, 2015).

A interpretação consiste, assim, em um empenho de comunicar o dito (pelos/as participantes, teóricos/as e estudiosos/as da área) em uma costura entrelaçada e contemplativa de enxergar e exprimir além do que está posto. Temos uma proposição estrutural que nos mostra que os/as docentes participantes, de modo geral, não pautaram a prática docente nem o ensino da Computação em concepções teóricas, mas sim em um fazer empírico que vai sendo apreendido na medida em que o faz.

Conforme dito, o núcleo de significado **Práticas Docentes (In)Determinadas** foi constituído dos sentidos e dos significados que se manifestaram com as confluências C2.1 (Prática docente afetada por experiências anteriores ao trabalho docente), C2.2 (Prática docente carecida de propostas transformadoras e de fundamentação pedagógica), C2.3 (Prática docente mediada e realizada conforme legislação vigente) e C2.4 (Prática docente direcionada pelos diferentes campos de atuação do/a licenciado/a em Computação). Esse movimento que ora alcançamos mostra nossa compreensão e interpretação acerca de uma parte e de um período específico do DPD do/a professor/a de Computação, a saber: experiências de práticas docentes do/a professor/a de Computação não licenciado/a nos anos iniciais de atuação no curso de Licenciatura em Computação.

Ao analisar as entrevistas, compreendemos, segundo as narrativas dos/as participantes, que o/a professor/a de Computação vivencia a prática docente conforme sua consciência e motivações. Muitos/as desses/as profissionais, no início da carreira, ainda desconhecem os saberes e fazeres da profissão docente e, diante disso, não os vinculam à sua prática. O saber do/a professor/a está relacionado, entre outros aspectos, com a sua pessoa, sua identidade, suas próprias experiências e com aquelas que lhes são transmitidas por seus/suas professores/as, além de sua história profissional, as quais, na forma de conhecimento à mão, funcionam como referência (TARDIF, 2011; WAGNER, 1979).

Dessa maneira, percebemos na entrevista do professor Claude, por exemplo, que o saber-fazer da sua prática em alguns momentos não estava associado ao saber-fazer docente, mas sim à sua atuação como profissional técnico inserido em um ambiente corporativo. Em sua narrativa, ele nos disse que atuava no sentido de tentar possibilitar aos/às estudantes uma realidade parecida com a vivenciada por ele dentro do mercado de trabalho.

Assim como Claude, a prática de Frances também não estava vinculada ao saber-fazer docente. Ela, mesmo atuando como docente, não se identificava como tal. Na verdade, em sua

narrativa, ela declarou se identificar como programadora de computadores e não ter a percepção de que era uma professora formadora. Entretanto, conscientemente, embora se visse como programadora, ela atuava como professora, exteriorizando, portanto, uma dualidade entre formação e atuação na constituição de sua identidade (PEREIRA; COSTA, 2018).

A professora Ada, por sua vez, já tinha experiência docente antes de ensinar na Licenciatura em Computação, mas atuava como uma professora tecnicista e conteudista. Ela afirmou utilizar a metodologia de ensino tradicional, que consistia em levar o conteúdo teórico, explicá-lo e tentar aplicá-lo na prática usando as ferramentas que estivessem disponíveis no momento.

Ada aponta não ter recebido amparo para atuar em sala de aula. Logo, ante necessidades formativas, ela adotava as mesmas práticas tanto na licenciatura quanto no bacharelado e nos cursos técnicos. Quando ela começou a lecionar na Licenciatura em Computação, ela ainda não tinha a percepção de que os currículos não são os mesmos para cursos de diferentes titulações, mesmo sendo em áreas iguais, tanto que, em sua entrevista, ela declarou que trabalhava com a Licenciatura da mesma maneira que trabalhava com o Bacharelado.

Diante do exposto, nossa compreensão e interpretação sobre a prática do/a docente formador/a de professor/a de Computação mostram uma discrepância existente entre o saber-fazer do/a professor/a dito pelos/as estudiosos/as da área e a prática real adotada em sala de aula. Essa desconexão ocorre, comumente, porque os/as docentes formadores/as de professores/as de Computação pareciam desconhecer os elementos constitutivos do trabalho docente, as discussões sobre propostas pedagógicas, currículos, avaliações e outros elementos que fazem parte do processo de ensino e aprendizagem.

Na falta desses conhecimentos, o/a professor/a que inicia sua carreira sem passar por processos formais de preparação para a docência pode se tornar um mero executor de ementas de disciplinas elaboradas anteriormente à sua chegada na instituição de ensino (DE OLIVEIRA; DA CRUZ, 2017). O desconhecimento do ofício que executamos nos limita e interfere nas nossas ações, gerando conflitos e incertezas em nossas atuações. Por isso, compete ao/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a buscar, de forma obrigatória, os saberes inerentes à profissão docente (saberes próprios do nosso ofício). Quando nos apropriamos do saber-fazer docente, refletimos muito mais sobre nossas ações, o que possibilita uma maior clareza sobre as condições que nos levam a agir de uma ou outra forma.

Pela análise das entrevistas, compreendemos que, quando os/as professores/as de Computação já se percebem como professores/as formadores/as, a prática docente é direcionada

à construção do conhecimento pelos/as estudantes, pois o/a professor/a não mais se coloca na posição de transmissor/a do conhecimento. Ele/a e os/as estudantes são, desse modo, corresponsáveis pelo processo de aprendizado, mudança de paradigma que foi percebida nas entrevistas da professora Carol e do professor Marvin.

No início de sua atuação, Marvin deixa claro que agia conforme suas motivações. O modo como realizava sua prática pode ser interpretado analisando as categorias de motivos estabelecidas por Schutz (2018). Assim, quando Marvin nos disse que o direcionamento que ele deu para as suas primeiras aulas na licenciatura tinha sido muito baseado nas experiências que ele havia tido na graduação, ele expressa a categoria de “motivos porque” (*Weil-Motiv*), a qual remete a experiências passadas, que determinaram o modo de suas ações. Ele se volta, dessa maneira, à experiência vivida, abrangendo fatores psicológicos e sociais de sua pessoa (*ibid.*).

O professor Marvin foi bastante afetado (influenciado) pelo grupo de pesquisa do qual fazia parte. Ao narrar que o grupo lhe oportunizou refletir mais sobre extensão, pesquisa e práticas de ensino, ele compreende seu desenvolvimento profissional permeado pela colaboração, em que reflexões e ressignificações das experiências vivenciadas no ambiente acadêmico são essenciais para o crescimento, a transformação do seu ser como docente e, conseqüentemente, a melhoria de sua prática profissional.

Mesmo tendo em seu acervo um conhecimento pedagógico adquirido em sua formação continuada, Marvin entende como necessária a complementação pedagógica para os/as docentes não licenciados/as que atuam como professores/as formadores/as. Essa mesma percepção tem a professora Carol. Por atuar na educação há um bom tempo e já conhecer diversos saberes e fazeres da profissão docente, ela expressa a necessidade da formação pedagógica para bacharéis/elas e tecnólogos/as que estão atuando como formadores/as de futuros/as professores/as.

Compreendemos também que os/as professores/as de Computação têm interpretações diferenciadas quanto ao perfil dos/as egressos/as do curso de Licenciatura em Computação. O professor Claude, por um lado, entende que o/a licenciado/a pode migrar para uma área técnica. Para ele, a Licenciatura em Computação (em virtude da matriz de disciplinas técnicas) possibilita ao/à licenciado/a atuar também no mercado corporativo. Ele narra que não vê, portanto, o/a licenciado/a em Computação como uma pessoa específica para atuar apenas na docência. Ele enxerga uma possibilidade de atuação para esse/a profissional fora do mundo da vida escolar e acadêmica. Por outro lado, a professora Carol entende a Licenciatura em

Computação como um curso de formação em que se formam pessoas para atuar na Educação Básica.

Percebemos que essas diferentes interpretações dadas ao perfil do/a egresso/a refletem no modo de agir (na prática) de cada professor/a, pois elas nos mostram intenções formativas distintas, porém, nos levam a um ponto de convergência: a formação de pessoas para assumir uma profissão, ou seja, a formação de profissionais que atuarão em uma instituição de ensino ou fora dela. Desse modo, compreender o DPD, a partir da teoria pensada por Alfred Schutz, significa percebê-lo como um projeto humano que abrange motivações, ações, escolhas, análises e reflexões.

Na próxima seção, apresentamos uma breve síntese compreensiva sobre o que compreendemos em torno da interrogação: Como professores/as de Computação não licenciados/as percebem seu desenvolvimento profissional nos anos iniciais do exercício docente na Licenciatura em Computação?

4.7 Síntese compreensiva e implicações do fenômeno investigado

O tema desta pesquisa focalizou uma parte do desenvolvimento profissional docente de professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação. Assim, a interrogação caminhou em direção ao questionamento da percepção que esses/as professores/as têm (ou tiveram) sobre seu desenvolvimento profissional nos anos iniciais do exercício docente na licenciatura, ou seja, como esses/as profissionais experienciaram a prática docente nos três primeiros anos de atuação como professores/as formadores/as atuantes em uma Licenciatura em Computação.

Por se tratar de um estudo que tem como fundamentação teórica a sociologia fenomenológica de Alfred Schutz, nos atentamos para a adequação do sentido, ou seja, não fizemos interpretações que não se referissem à própria experiência da pessoa. Dado que em Schutz os sentidos e os significados de nossas ações estão entrelaçados no tempo, colocamos em um movimento de buscar compreender as ações docentes em um determinado período de tempo, que no caso desta pesquisa diz respeito ao período inicial de atuação do/a docente de Computação, especificamente, na Licenciatura em Computação.

Durante todo o caminhar da investigação, atentamo-nos para a suspensão de nossos pressupostos que levam em conta o nosso conhecimento adquirido, deixando-nos guiar pelo conjunto metodológico adotado, ou seja, cuidamos para colocar em *epoché* nossos conceitos

anteriores de forma que eles não dirigissem nosso olhar, quer no momento em que entrevistávamos os/as participantes, quer no momento de análise do dito pelos/as entrevistados/as. Entendemos o DPD de professores/as formadores/as da área de Computação como um espaço novo e aberto para pesquisas que busquem investigar o ensino, os currículos e a formação docente dos/as professores/as da área.

O curso de Licenciatura em Computação é relativamente novo quando comparado a outros cursos de formação de professores/as, carecendo, portanto, de mais pesquisas e também de formações continuadas dentro do próprio ambiente de trabalho, a exemplo de atividades complementares que se configuram como uma instância de formação continuada permanente, desenvolvidas na própria instituição de ensino e respaldadas por legislação própria.

Ademais, interpretamos que a prática docente (nos anos iniciais de atuação na Licenciatura) dos/as professores/as entrevistados/as não estava orientada por concepções teóricas e/ou pedagógicas. Ela era influenciada pelas experiências laborais, vivenciadas nos espaços onde esses/as formadores/as atuaram profissionalmente, e/ou marcada pelas relações sociais que foram sendo constituídas ou destituídas durante suas trajetórias formativas.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian. Ensino Híbrido: Proposta de formação de professores para uso integrado das tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem. *In: XXII WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE)*. 22., 2016. Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE), 2016. p. 679-687.

BAVARESCO, Agemir; XIMENES, João de Araújo; KONZEN, Paulo Roberto. Corporação: instituição hegeliana. **Filosofazer**, v. 1, n. 39, p. 29-61, jul./dez. 2011.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Análise fenomenológica estrutural e variações interpretativas. *In: Maria Aparecida Viggiani Bicudo. (Org.). Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica*. São Paulo: Cortez, 2011, p. 53-74.

CAMBRAIA, Adão Caron; PEDROSO, Eliana Fritzen. Construção Identitária do Professor de Computação na Integração Curricular. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 32, n. 103, p. 5-28, set./dez. 2017.

CAMBRAIA, Adão Caron; ZANON, Lenir Basso. Desenvolvimento Profissional Docente na Recriação da Prática Curricular em Computação-por uma reforma do pensamento/ação. **Tecné Episteme y Didaxis: TED**, p. 1-6, out./nov. 2018.

CARDOSO, Leila Aparecida Assolari; TOSCANO, Carlos. A mediação pedagógica na sala de aula: o papel do professor na construção do conhecimento. *In: I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS, EDUCAÇÃO E*

SUBJETIVIDADE (SIRSSE). 1., 2011. Curitiba. **Anais...** Curitiba: X Congresso Nacional de Educação–EDUCERE, 2011, p. 13466-13475.

CHEVALLARD, Yves. Sobre a teoria da transposição didática: algumas considerações introdutórias. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 3, n. 2, p. 1-14, mai./ago. 2013.

DA SILVA, Andréa Villela Mafra. A pedagogia tecnicista e a organização do sistema de ensino brasileiro. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 16, n. 70, p. 197-209, dez. 2016.

DE OLIVEIRA, Tatiana Pinheiro; DA CRUZ, Giseli Barreto. Inserção profissional docente no Ensino Superior. **Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas**, n. 25, p. 1-23, 2017.

FERREIRA, Ana Carolina *et al.* Experiência prática interdisciplinar do raciocínio computacional em atividades de computação desplugada na educação básica. *In: IV WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE)*. 4., 2015. Maceió. **Anais...** Maceió: X Conferência Latino-Americana de Objetos e Tecnologias de Aprendizagem, 2015, p. 256-265.

FERREIRA, Vinícius; CANEDO, Edna. A autenticidade na aprendizagem baseada em projetos para desenvolvimento de software: Uma Revisão Sistemática de Literatura. *In: XXX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE)*. 30., 2019. Brasília. **Anais...** Brasília: Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE), 2019, p. 41-50.

FIGUEIREDO, Gislaíne; NOBRE, Isaura; PASSOS, Marize Lyra Silva. Tecnologias computacionais na educação: Desafios na prática docente. *In: IV WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE)*. 4., 2015. Maceió. **Anais...** Maceió: X Conferência Latino-Americana de Objetos e Tecnologias de Aprendizagem, 2015, p. 127-136.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 97, n. 247, p. 534-551, 2016.

GORZONI, Sílvia de Paula; DAVIS, Claudia Leme Ferreira. O conceito de profissionalidade docente nos estudos mais recentes. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1396-1413, 2017.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. *In: NÓVOA, António. (Org). Vidas de professores*. 2. ed., Porto: Porto, 2000.

LACERDA, Flávia Cristina Barbosa; SANTOS, Leticia Machado dos. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 23, n. 3, p. 611-627, set./dez. 2018.

MACHADO, Lucília. O profissional tecnólogo e sua formação. **Revista da RET - Rede de Estudos do Trabalho**, v. 1, n. 3, p. 20-49, 2008.

MARCELO, Carlos. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. **Sísifo - Revista de Ciências da Educação**, v. 8, p. 7-22, jan./abr. 2009.

OLIVEIRA, Sidinei Rocha de; PICCININI, Valmiria Carolina. Mercado de trabalho: múltiplos (des) entendimentos. **Revista de Administração Pública**, v. 45, n. 5, p. 1517-1538, 2011.

PAIVA, Luiz Fernando de *et al.* A formação, o trabalho e a identidade profissional do Professor de Computação: um mapeamento sobre a Licenciatura em Computação. *In: XXV WORKSHOP DO CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (WEI)*. 25., 2017. São Paulo. **Anais...** São Paulo: Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC), 2017, p. 893-901.

PEREIRA, Diego Carlos; COSTA, Váldina Gonçalves da. Dualidade e ambivalência da identidade docente de bacharéis que atuam em cursos de licenciaturas. **Revista Educação em Questão**, v. 56, n. 47, p. 174-199, jan./mar. 2018.

SILVA, Ranansamir Sousa da; MATOS, Ecivaldo de Souza; MASSA, Monica de Sousa. O desenvolvimento da identidade docente por professores de Computação não licenciados atuantes na Educação Profissional de Nível Médio. *In: XXVI WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (WEI)*, 26., 2018, Natal. **Anais...** Natal: Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC), 2018.

SCHUTZ, Alfred. **A construção significativa do mundo social**: uma introdução à sociologia compreensiva. Tradução de Tomas da Costa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

SILVA, Fernanda Quaresma da. **Docência Universitária: de bacharel a professor nos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação**. 2018. 153 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

TARDIF, Maurice. O trabalho docente, a pedagogia e o ensino. Interações humanas, tecnologias e dilemas. *In: TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional*. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach; KONRATH, Mary Lúcia Pedroso; CARVALHO, Marie Jane Soares; AVILA, Bárbara Gorziza. Formação de professores para produção e uso de objetos de aprendizagem. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 4, n. 1, p. 1-10, jun./jul. 2006.

VALENTE, José Armando. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. *In: BACICH, Lilian; MORAN, José. (Org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018, v. 1, p. 26-44.

VENTURA, Paulo Cezar Santos. Por uma pedagogia de projetos: uma síntese introdutória. **Educação & Tecnologia**, v. 7, n. 1, p. 36-41, jan./jun. 2002.

VENTURIN, Jamur Andre. **A educação matemática no Brasil da perspectiva do discurso de pesquisadores**. 2015. 541 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2015.

WAGNER, Helmut R. (Org.). **Fenomenologia e Relações Sociais: Textos escolhidos de Alfred Schutz**. Tradução de Ângela Melin. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

CAPÍTULO 4

ARTIGO 3

Neste capítulo, apresentamos o terceiro artigo referente à pesquisa sobre o Desenvolvimento Profissional Docente (DPD) de professores/as de Computação não licenciados/as atuantes na Licenciatura em Computação. Agora, focalizamos as transformações no ser e agir docentes durante a trajetória profissional como formador/a de futuros/as professores/as de Computação.

PERCEPÇÕES DE PROFESSORES/AS DE COMPUTAÇÃO SOBRE TRANSFORMAÇÕES EXPERIENCIADAS NA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

Resumo: Este artigo tem como objetivo identificar, descrever e analisar transformações no ser e agir docente percebidas por professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que atuam como formadores/as em cursos de licenciatura da área. Trata-se de uma pesquisa inspirada na teoria fenomenológica de A. Schutz e que busca compreender experiências, percepções, bases de conhecimento, abordagens de ensino que direcionam o trabalho e ações docentes. Os dados foram produzidos por meio de entrevistas abertas, e os procedimentos de análise seguiram os ensinamentos de V. S. Kluth, no que se refere à Rede de Significação. As análises apontaram o convívio com o/a outro/a, a maturidade, as formações continuadas e outros como episódios que impulsionam o desenvolvimento profissional desses/as docentes.

Palavras-chave: Transformações Docentes. Desenvolvimento Profissional Docente. Professor/a de Computação. Rede de Significação.

PERCEPTIONS OF COMPUTING PROFESSORS ABOUT TRANSFORMATIONS EXPERIENCED IN THE PROFESSIONAL PATH

Abstract: This article aims to identify, describe and analyze transformations in the being and acting perceived by computing professors with bachelor or technologist degrees who teaching in the computing graduation. It is a research inspired by the phenomenological theory of A. Schutz that seeks to understand experiences, perceptions, knowledge bases, teaching approaches that guide the work and teaching actions. Data were produced through open interviews and the analysis procedures followed the teachings of V. S. Kluth, with regard to the Meaning Network. The analyzes indicated the interaction with the other, maturity, continuing education and others as episodes that boost the professional development of these professors.

Keywords: Teaching Transformations. Professional Development of Professors. Computing Professors. Network of Meanings.

5.1 Considerações Iniciais

Este artigo se inspirou no texto “Firmar a posição como professor, Afirmar a profissão docente”, de Nóvoa (2017), na teoria de Schutz (2018) e nos ensinamentos de Kluth (2011; 2020) no que se refere à Rede de Significação, a fim de compreender como professores/as de Computação, não licenciados/as, atuantes em uma Licenciatura em Computação, percebem as transformações no ser e agir docente durante a trajetória profissional como formadores/as de futuros/as professores/as de Computação.

Sabemos que a escolha por uma profissão se dá por diferentes motivações: influência de familiares, professores/as ou outras pessoas; afinidades com algumas disciplinas anteriormente estudadas; aptidão ou habilidade inata para realizar uma determinada atividade; em virtude de um determinado contexto histórico e social (SILVA; SOUZA, 2017); e outras circunstâncias não elencadas. Independentemente do motivo, escolhida a profissão, todo/a e qualquer profissional passa por formações e transformações durante o período de atuação. No que diz respeito à profissão docente, professores/as passam por formações iniciais e continuadas que provocam mudanças nas suas dimensões individuais, sociais, culturais, políticas, intelectuais e outras (FIORENTINI, 2008).

A qualidade da formação docente influi na qualidade do trabalho do/a professor/a, pois, como diz Darling-Hammond (2000), os/as docentes não nascem professores/as, mas são formados/as para se constituírem professores/as. O estudo dessa autora aponta que a qualidade da formação docente está diretamente ligada à profissionalidade do/a professor/a e ao nível de aprendizado dos/as estudantes. Entretanto, no caso de professores/as não licenciados/as, ou seja, docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as, eles/as não são formados/as, inicialmente, para serem professores/as, mas, devido a algumas conjunturas, se constituem professores/as.

Assim, diante do apresentado, investigamos o sentido das mudanças para o desenvolvimento profissional de professores/as de Computação que não passaram por processos formais de preparação para a docência na formação inicial. Para tanto, o estudo tem como objetivo identificar, descrever e analisar as transformações percebidas por esses/as docentes durante seu trajeto profissional como formadores/as de futuros/as professores/as de Computação.

Trata-se de uma pesquisa que se baseia na sociologia fenomenológica de A. Schutz e que se utiliza do método qualitativo para compreender experiências, percepções, bases de conhecimento, abordagens de ensino que direcionam o trabalho e o comportamento docente.

No que tange à produção de dados, utilizamos entrevistas abertas não estruturadas, pois nos interessava escutar as experiências vividas e percebidas pelos/as participantes, permitindo a narração de suas experiências com a mínima interferência possível por parte das pesquisadoras.

Para análise das descrições, buscamos os sentidos e os significados ao dito dos/as participantes sobre as transformações percebidas no ser e no agir docentes enquanto professores/as atuantes em uma Licenciatura em Computação. Sendo assim, este artigo apresenta um procedimento de análise fenomenológica das falas de professores/as formadores/as de futuros/as licenciados/as em Computação, para capturar sentidos e atribuir significados de afirmações descritas em suas narrativas.

Além desta seção inicial, o texto foi dividido em mais seis seções. A seguir, apresentamos nosso embasamento teórico tecido com a revisão de literatura. Depois, discutimos o contexto da pesquisa juntamente com os procedimentos metodológicos. Posteriormente, apresentamos o processo de análise, constituído pelas seções de análise ideográfica e análise nomotética. Por fim, nossas considerações finais.

5.2 Embasamento Teórico

A teoria Schutziiana possibilita-nos pensar o mundo na qualidade do vivido, oferecendo reflexões sobre a existência humana em seus aspectos individuais e sociais a partir das relações interpessoais e das ações sociais experienciadas no mundo da vida. Assim, partimos do ponto em que novas perspectivas epistemológicas e ontológicas sobre o Desenvolvimento Profissional Docente (DPD) podem ser investigadas por meio do paradigma fenomenológico.

O DPD que nos propomos a estudar não está reduzido a um plano de carreira nem tampouco a competências que se aliam à eficiência, mas diz respeito à ideia de transformações/(r)evoluções/desenvolvimento/crescimento humano nas diferentes etapas da vida profissional docente (GATTI, 2014). Compreender mudanças que impulsionam o DPD de professores/as bacharéis/elas e tecnólogos/as exige um pensar continuado sobre processos de (auto)formação, de transformação de si e, conseqüentemente, do trabalho docente.

Entendemos o DPD como um processo contínuo de transformação e constituição do/a professor/a (FIORENTINI; CRECCI, 2013) que leva em consideração a melhoria na forma de ser e agir como profissional da Educação. Essas melhorias, identificadas por nós como avanços, podem estar relacionadas a diversos aspectos, como as formações, a convivência com o/a outro/a, a maturidade, o processo de desenvolvimento da autoconfiança, a *práxis* etc. Esses

aspectos nos levam a reflexões pessoais e profissionais, estimulando-nos a ações conscientes e em conformidade com as exigências da educação contemporânea.

Para Schutz (2018), uma ação é consciente quando, antes de ser executada, foi anteriormente projetada e dirigida a algo futuro. Em decorrência dessa afirmação, podemos dizer que as ações docentes se originam de um projeto preconcebido da mente, ou seja, de ações intencionadas (projetadas), mas ainda não executadas. Neste estudo, nosso olhar está direcionado às ações docentes já realizadas (ações conscientes), compreendidas em função das relações que o/a professor/a formador/a estabelece com o/a outro/a, com o processo de ensino e aprendizagem, com a experiência em sala de aula, com as formações e com o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

A fenomenologia social estudada por A. Schutz preocupa-se com a realidade experienciada pelas pessoas, visando compreender a ação social dos indivíduos a partir de suas vivências no mundo das coisas espaço-temporais: um mundo social, intersubjetivo, onde as pessoas coexistem e convivem entre si, estando conscientes dos objetos existentes e dos/as outros/as (SCHUTZ, 2018). Sua teoria permite-nos refletir sobre as condições do agir por meio das condutas humanas que podem ser interpretadas, segundo o teórico, por duas classes de motivos: para e por que.

A “motivação para” (*Um-zu-Motiv*) é ação intencionada e refere-se ao ato projetado, ao estado de coisas pré-imaginado, que será causado pela ação futura. O “motivo porque” (*Weil-Motiv*), por sua vez, nos remete a experiências passadas determinantes da forma como agimos (SCHUTZ, 2018). Logo, ele está fundamentado em nossos antecedentes, na nossa experiência vivida, no nosso acervo de conhecimento, nos nossos fatores biológicos, psicológicos e sociais (*ibid.*). Contudo, independentemente do tipo de motivação, as ações sociais incidem no mundo da vida, provocando transformações no pensar e no agir de cada pessoa.

Compreender o DPD a partir das transformações e afirmações do/a formador/a de futuros/as professores/as implica se colocar na posição de quem se forma e se transforma com a sua formação; abrange o “estar-se formando e formando no agora com o outro, na intersubjetividade que caracteriza o ‘nós’ do mundo-vida” (BICUDO, 2020, p. 49). Um trabalho em que a *forma-ação* pressupõe a (*trans*)*formação* de si e do/a outro/a para abertura de novos horizontes no campo do ensino e da educação. Com *forma-ação* queremos dizer o modo, as condições que levam os/as docentes a agirem de uma ou outra maneira, e com (*trans*)*formação*, o desenvolvimento e/ou a constituição de novas concepções nas esferas pessoal e profissional.

Ademais, o DPD envolve reflexões e ressignificações do ser e agir docente, devendo ser visto como um processo contínuo de aprendizagens individuais constituídas coletivamente a partir de relações sociais em que as reflexões e ressignificações das experiências são essenciais ao crescimento e à transformação do/a docente (MATTOS; MONTEIRO, 2017).

Entendemos que o trabalho docente por si só provoca inúmeras transformações pessoais e profissionais que devem ser compreendidas em sua totalidade. Esta pode ser lida e compreendida por meio de uma linguagem que a expressa, por exemplo, em narrativas de vidas pessoais e profissionais. É preciso ter a linguagem para que possamos nos comunicar, “para que um ser a dois se constitua e possa expressar a nossa coexistência, a significação intersubjetiva da experiência do fenômeno” (KLUTH, 2011, p. 79-80).

A sociologia fenomenológica, como um saber compreensivo e hermenêutico, procura conhecer o sentido da experiência vivenciada por meio da linguagem. Quanto a isso, Kluth (2011, p. 79) afirma que “O uso da linguagem na pesquisa fenomenológica se legitima, pois ela é entendida como uma expressão viva do vivido, o qual se refere ao percebido, ao sentido e ao pensado por nós em momentos de encontro com outros”. É nesse sentido e por meio da linguagem que nos propomos a pesquisar as *(trans)formações* de professores/as de Computação não licenciados/as atuantes nos cursos de Licenciatura em Computação.

Ao narrarmos nossas trajetórias de vida pessoal e profissional, como docentes conscientes do nosso papel na formação de professores/as de Computação, possibilitamos a construção de um conhecimento próprio, que nos permite enxergar afirmações e transformações e percebê-las como um fenômeno a partir de quem as vivencia. Desse modo, afirmamos que as mudanças/transformações identificadas, descritas e analisadas são vistas, neste artigo, como fenômenos que nos foram dados, vivenciados pelos/as professores/as formadores/as, tanto na vida pessoal quanto na profissional.

5.3 Contexto da Pesquisa e Procedimentos Metodológicos

Segundo De Almeida Bueno e Suanno (2017, p. 88), “o método se caracteriza como a alma da teoria, sendo imprescindível no sentido de estabelecer parâmetros para transitar no e pela construção do conhecimento científico”. Em presença dessa afirmação, podemos dizer que a teoria escolhida permitiu que transitássemos pelo método qualitativo, por se tratar de uma pesquisa social que, em sua maioria, se utiliza da abordagem epistemológica ou no campo

qualitativo ou no campo qualitativo e quantitativo no tocante aos procedimentos de coleta e à forma de interpretação dos dados (*ibid.*).

Para a efetivação da pesquisa, realizamos o procedimento de produção de dados por meio de entrevistas individuais e abertas. Algumas foram feitas de forma *on-line*, devido à longa distância existente entre as pesquisadoras e os/as pesquisados/as. As entrevistas ocorreram entre os anos de 2018 e 2020, com cinco professores/as de Computação não licenciados/as pertencentes ao quadro efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), com o propósito de compreender as mudanças/transformações percebidas no ser e no agir docentes do início da atuação na Licenciatura em Computação até o momento presente.

Usamos a palavra *agir* em vez de *fazer* em virtude da teoria Schutziana, a qual nos diz que todo agir é dirigido a algo futuro em que “os objetivos da ação nos são conscientes de antemão” (SCHUTZ, 2018, p. 91). Focalizamos, portanto, as mudanças conscientes, isto é, as *(trans)formações* (desenvolvimento/constituição de novas concepções) intencionadas e realizadas.

A escolha dos/as participantes foi feita com base na condição de o/a docente não ter titulação de licenciado/a em sua formação inicial. Sendo assim, observamos o currículo *Lattes* de professores/as vinculados/as aos cursos de Licenciatura em Computação do IFBA e enviamos um convite por meio do *e-mail* institucional, perguntando se o/a docente teria interesse em participar de uma pesquisa sobre DPD, narrando sua trajetória de vida profissional por meio de entrevistas abertas. Atendida a condição, entrevistamos os/as participantes que nos deram retorno. Cada entrevista durou em média 50 (cinquenta) minutos. Durante todas elas, houve gravação de áudio para posterior transcrição.

O Quadro 1 mostra os/as participantes da pesquisa e suas respectivas formações iniciais. Destacamos que todos/as assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), atendendo aos preceitos éticos da pesquisa. Além disso, considerando o sigilo quanto à identidade dos/as professores/as, também previsto no TCLE, ocultamos o nome real dos/as participantes e passamos a usar pseudônimos relativos a nomes de cientistas que contribuíram de forma significativa para a Ciência da Computação.

Quadro 1 – Participantes da Pesquisa

Nome	Formação Profissional
Ada Lovelace	Tecnóloga em Processamento de Dados
Carol Shaw	Tecnóloga em Processamento de Dados
Frances Allen	Bacharela em Informática
Claude Elwood Shannon	Bacharel em Informática
Marvin Minsky	Bacharel em Análise de Sistemas

Fonte: Elaboração das autoras.

A pergunta norteadora – que mudanças são percebidas no ser e no agir do trabalho do/a professor/a de Computação que forma licenciados/as em Computação? – tem como foco as transformações pelas quais todo/a e qualquer docente passa em sua trajetória profissional. É uma pergunta aberta às transformações pessoais, profissionais e ao/a outro/a, pois faz um apelo para algo que se mostra, neste caso, o/a professor/a de Computação atuante em uma Licenciatura em Computação, ou seja, o/a professor/a que se transforma e forma também outros/as professores/as.

É na possibilidade da afirmação e da *(trans)formação* docente de si e do/a outro/a que nos movemos durante a pesquisa, embasadas pela teoria Schutziana, pela literatura referente ao desenvolvimento profissional e à formação docente e, para compreendermos as narrativas, pelo procedimento analítico Rede de Significação, de Kluth (2011; 2020), quem, por sua vez, se inspirou na perspectiva de Merleau-Ponty sobre a linguagem. Segundo Kluth (2020, p. 99),

a metodologia da Rede de Significação, inspirada na perspectiva de Merleau-Ponty sobre a linguagem, não só abre a possibilidade de analisarmos a vivência de um sujeito sob o foco do que é perguntado pela pesquisa, como também entrelaça as significações postas na expressão do vivido de várias pessoas, gerando compreensões.

A Rede de Significação como modalidade de análise, apesar de assumir um procedimento analítico próprio, é um desdobramento dos procedimentos de análise fenomenológica identificados como análise ideográfica e análise nomotética (KLUTH, 2011). A análise ideográfica é feita sobre a narrativa de cada participante individualmente. Nesse momento da redução, analisa-se, portanto, as descrições de cada professor/a de maneira individualizada e, em seguida, efetua-se a análise nomotética. Nesta etapa, consideramos as convergências nas falas dos/as participantes, transcendendo o aspecto individual da análise ideográfica (BICUDO, 2011).

Tomemos, agora, nosso processo de análise fenomenológica. Primeiramente, apresentamos a análise ideográfica tecida em torno das falas de cinco professores/as de

Computação atuantes em uma Licenciatura em Computação e, logo após, a análise nomotética. Nesta, mostramos o processo de construção da Rede de Significação.

5.4 Análise Ideográfica

Na análise ideográfica, buscamos nas falas de cada participante aquilo que se refere à pergunta norteadora da pesquisa. Para uma busca eficiente, fez-se necessária a explicitação da linguagem de cada participante, por meio de enxerto hermenêutico, como forma de expandir nossa compreensão sobre a expressão do vivido, a qual manifesta tanto aspectos relacionados às emoções e impressões da pessoa quanto aspectos sobre o percebido na vivência (KLUTH, 2020). Diante das manifestações, elaboramos as **asserções articuladas**, ou seja, “o resultado da nova ordenação de significações possibilitadas pela fala falante”⁸ (*ibid.*, p. 96).

No processo de elaboração das asserções articuladas, o/a pesquisador/a fenomenológico/a deve se abrir para novas significações inerentes à linguagem falante disposta na narrativa do/a participante, de modo que se conheçam os sentidos das palavras. Afinal, embora cada palavra tenha um significado correspondente, quando posicionada em uma frase, “ela vai mais além e é a frase que dá seu sentido a cada palavra” (MERLEAU-PONTY, 2006, p. 519). Por esse motivo, usamos quadros organizados com as falas dos/as participantes, a explicitação da linguagem e as asserções articuladas. Esse tipo de organização é muito comum em pesquisas fenomenológicas.

Assim como Kluth (2011), entendemos que a análise ideográfica acontece por meio de um diálogo aparentemente construído entre o/a participante e o/a pesquisador/a, em que “o falar e o compreender são dois momentos de um só sistema *eu-outrem*” (*ibid.*, p. 82). Nesse primeiro momento da análise, deixamos transparecer “o processo de compreensão/interpretação constitutiva das asserções articuladas que revelam a linguagem falante. Revelam o início de um processo de generalização de conhecimento que não abandona o particular” (*ibid.*, p. 83).

Agora, voltamos nossa atenção para as falas dos/as participantes, expressas nos Quadros de 2 a 6, adiante. Buscamos compreender as transformações percebidas no ser e agir do/a docente de Computação desde quando ele/a começou a atuar como professor/a formador/a até o momento presente. Para tanto, atentamo-nos à pergunta norteadora: que mudanças são

⁸ A fala falante é aquela em que a intenção significativa se encontra em estado nascente. É fruto de uma operação expressiva que se sedimenta em um saber intersubjetivo que pode ser retornado como significação adquirida (MERLEAU-PONTY, 2006, p. 266).

percebidas no ser e no agir do trabalho do/a professor/a de Computação que forma licenciados/as em Computação?

É na atenção que se dá à interrogação formulada que está o rigor de uma pesquisa fenomenologicamente conduzida. Assim, levando em consideração a pergunta, buscaremos explicitar o que se deseja saber, explicando cada passo dado e por que foi dado desse modo (BICUDO, 2000).

Os Quadros de 2 a 6 apresentam a descrição fenomenológica realizadas pelas pesquisadoras a respeito das vivências dos/as participantes no campo do sentimento e da percepção. Ao explicitarmos suas falas, realizamos uma contextualização advinda da trajetória de cada participante como professor/a. Colocamos em **negrito** termos propulsores da percepção dos/as docentes sobre as mudanças ocorridas no decorrer de sua atuação como formador/a de futuros/as professores/as de Computação. Destacamos os termos de sentenças, as quais entendemos expressar sentido ante a interrogação da pesquisa.

As falas de cada participante foram identificadas, em seus respectivos quadros, pelas letras LF mais a primeira letra do primeiro nome do/a participante (exceto para o professor Claude Elwood Shannon, para quem usamos a primeira letra do último nome), seguida do número da fala. Da compreensão, oriunda da articulação do descrito pelos/as docentes e da pergunta norteadora, surgiram **36 (trinta e seis) asserções articuladas**, as quais identificamos pela letra 'A' seguida do número da articulação.

Quadro 2 – Professora Ada

Participante da Pesquisa: Ada Lovelace	
Linguagem da Participante	Asserções Articuladas
(LFA1): A gente vai acumulando experiências , e isso causa transformações como um todo , não só na nossa prática em sala de aula , mas no nosso próprio entendimento do que é ser professor .	(A1): Percebe que o conhecimento adquirido no decorrer do tempo provoca transformações no exercício docente e no entendimento das (des/re)construções de papéis representados pelo/a profissional docente.
(LFA2): Eu percebo claramente que isso evolui , vou adquirindo experiência e autoconfiança, e o pisar na sala de aula se transforma.	(A2): Percebe que o sentimento de insegurança e o contato com a sala de aula são transformados na medida em que se vai adquirindo prática e autoconfiança.
(LFA3): Naquele tempo , eu tinha mais medo e, hoje, eu já não tenho mais.	(A3): Percebe uma mudança em relação ao sentimento de insegurança que possuía no início de sua atuação como professora do ensino superior.
(LFA4): Em momentos anteriores , eu não tinha esse traquejo de quando a coisa não dá certo, quando não funciona, como é que eu faço? Agora, eu já consigo contornar essa situação .	(A4): Percebe que nos primeiros anos da carreira docente não tinha habilidade para solucionar um acontecimento que não desse certo, mas, agora, essa habilidade foi desenvolvida.
(LFA5): Eu me obrigo a fazer essa transformação .	(A5): Percebe que se obriga a fazer mudanças nas metodologias de ensino.
(LFA6): A minha prática pedagógica mudou drasticamente , além do meu próprio	(A6): Compreende que a parte do trabalho docente relacionada às ações exercidas com a finalidade de

entendimento da relação professor/aluno .	concretizar processos pedagógicos mudou completamente, além do próprio entendimento das relações interpessoais entre docente e estudante.
(LFA7): A minha formação foi chegando aos poucos, com a experiência , com a convivência com os pedagogos.	(A7): Percebe que a formação docente foi chegando progressivamente com a prática do trabalho docente e com o convívio com os/as pedagogos/as.
(LFA8): Isso traz uma visão diferente daquela que eu tinha enquanto formada na área de Computação .	(A8): Percebe que a convivência com os/as pedagogos/as e a prática do trabalho docente trouxeram um entendimento diferente do que havia adquirido como Tecnóloga em Processamento de Dados.
(LFA9): Eu permiti que os estudantes tivessem essa aproximação, coisa que não fazia antes.	(A9): Percebe que houve uma mudança na maneira de se relacionar com os/as estudantes.
Explicitação da Linguagem da Participante	
(LFA1): Acúmulo de experiências : conhecimento adquirido de maneira espontânea ou por meio de aprendizado sistemático que se aprimora com o decorrer do tempo; como um todo : que designa totalidade; prática em sala de aula : exercício docente; ser professor : refere-se às (des/re)construções de papéis representados pelo/a profissional docente. (LFA2): Isso evolui : refere-se ao sentimento de insegurança que se transforma; experiência : prática; pisar na sala de aula : contato com a sala de aula. (LFA3): Naquele tempo : início da atuação como professora do ensino superior; medo : receio, insegurança. (LFA4): Momentos anteriores : primeiros anos da carreira docente; traquejo : habilidade; a coisa : um acontecimento; contornar essa situação : solucionar um acontecimento. (LFA5): Essa transformação : refere-se às mudanças feitas nas metodologias de ensino. (LFA6): Prática pedagógica : parte do trabalho docente relacionado às ações exercidas com a finalidade de concretizar processos pedagógicos; drasticamente : completamente, radicalmente; relação professor/aluno : refere-se às relações interpessoais entre docente e estudante. (LFA7): A minha formação : a formação docente; aos poucos : progressivamente; com a experiência : com a prática do trabalho docente. (LFA8): Isso : a convivência com os/as pedagogos/as e a prática do trabalho docente; visão : concepção, entendimento; formada na área de Computação : graduada em Tecnologia em Processamento de Dados.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Pelas Asserções Articuladas apresentadas no Quadro 2, acima, percebemos que o conhecimento adquirido no decorrer do tempo gerou transformações no trabalho docente e no entendimento que a professora Ada passou a ter sobre as (des/re)construções dos papéis docentes (A1); que a obtenção da prática e da autoconfiança transformou o sentimento de insegurança que a professora apresentava no início da carreira, promovendo o desenvolvimento de novas habilidades profissionais (A2, A3, A4); que a aplicação de novas metodologias de ensino provocaram uma transformação na prática pedagógica da professora (A5, A6); que o entendimento das relações interpessoais entre a docente e os/as estudantes suscitou uma mudança na maneira como ela passou a se relacionar com os/as estudantes (A6, A9); e que o convívio com os/as pedagogos/as e a experiência prática foram constituindo sua formação docente e transformando sua visão de Tecnóloga de Processamento de Dados (A7, A8).

A partir dessa interpretação das experiências vivenciadas pela professora, surgiram três possibilidades de reunião e conexão das asserções articuladas: **motivo, implicação e ação** de transformações docentes.

Interpretamos como **motivo** de transformações docentes o acúmulo do conhecimento adquirido, o desenvolvimento da autoconfiança, a experiência obtida com a prática de ensino e

o convívio com profissionais de outra área. Já como **implicação**, observamos o desenvolvimento de novas habilidades profissionais e o entendimento dos papéis docentes e das relações interpessoais. Compreendemos a aplicação de novas metodologias de ensino, por sua vez, como uma **ação** que possibilita (*trans*)*formação* da e na prática docente.

Quadro 3 – Professor Shannon

Participante da Pesquisa: Claude Elwood Shannon	
Linguagem do Participante	Asserções Articuladas
(LFS1): As mudanças estão atreladas a algumas coisas: você tem uma mudança financeira. Você tem uma mudança pessoal. Você tem uma mudança no que diz respeito à sua evolução intelectual.	(A10): Percebe mudanças relacionadas aos aspectos financeiro, pessoal e intelectual.
(LFS2): Você tem um ganho pessoal porque você começa a questionar algumas coisas e você tem um ganho profissional porque você consegue alcançar degraus que até então você não tinha conseguido alcançar.	(A11): Percebe que houve um desenvolvimento pessoal e profissional quando começou a refletir sobre algumas condutas.
(LFS3): É a partir dessa inserção no mestrado/doutorado que você vai conseguir crescer profissionalmente .	(A12): Enxerga que as formações continuadas provocam o desenvolvimento profissional docente.
(LFS4): Você vai modelando a sua trajetória em função da experiência que você vem adquirindo em sala de aula.	(A13): Percebe que a prática adquirida em sala de aula guia trajetórias da profissionalidade docente.
(LFS5): Você começa a conviver com várias pessoas de várias áreas diferentes e com vários pensamentos diferentes. E aí você vai começando, a partir desses pensamentos, dessas discussões, a direcionar sua forma de atuação .	(A14): Percebe o modo como realiza o trabalho docente sendo influenciado pelo convívio com pessoas de áreas e pensamentos diferentes.
Explicitação da Linguagem do Participante	
(LSF1): Atreladas : que tem alguma relação. (LSF2): Ganho : crescimento, desenvolvimento; questionar algumas coisas : refletir sobre algumas condutas. (LSF3): Mestrado/doutorado : formação continuada; Crescer profissionalmente : desenvolver-se profissionalmente. (LSF4): Modelando : guiando-se a partir de algo como referência; trajetória : profissionalidade docente; experiência : prática. (LSF5): Forma de atuação : modo como realiza o trabalho docente.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Pelas Asserções Articuladas apresentadas no Quadro 3, compreendemos alguns tipos de mudanças ocorridas na trajetória do professor Shannon. Entre elas, identificamos mudanças valoradas nos aspectos financeiro, pessoal, intelectual e profissional (A10, A11, A12). A valoração desses aspectos nos mostra o desenvolvimento pessoal e profissional sendo impulsionados pelas formações continuadas (A12), pela prática adquirida em sala de aula (A13) e pelo convívio com docentes de outras áreas além da Computação (A14). Desse modo, compreendemos que o convívio com profissionais de outras áreas (A14) suscitou reflexões nas ações do professor Shannon, ocasionando mudanças pessoais e profissionais que influenciaram no seu modo de atuar como formador de futuros/as professores/as de Computação.

A partir dessa interpretação das experiências vivenciadas pelo docente, surgiram três possibilidades de reunião e conexão das asserções articuladas: **tipo, motivo e implicação**.

Interpretamos as mudanças valoradas nos aspectos financeiro e intelectual como **tipos** de transformações pessoais e profissionais. Já como **motivo** de transformações docentes, percebemos a formação continuada, a experiência prática adquirida em sala de aula e o convívio com o/a outro/a. Enfatizamos que a convivência com profissionais de outras áreas provocou no docente transformações nas condutas do pensar e, conseqüentemente, do agir. Assim, podemos dizer que o convívio com o/a outro/a **implicou** ao professor um movimento de reflexão sobre seus pensamentos e, por conseguinte, sobre suas ações e atuações no *mundo da vida*.

Quadro 4 – Professora Frances

Participante da Pesquisa: Frances Allen	
Linguagem da Participante	Asserções Articuladas
(LFF1): As mudanças mais perceptíveis, para mim, estão relacionadas à segurança , à confiança que desenvolvi no decorrer da minha atuação profissional enquanto docente da área de Computação.	(A15): Percebe que desenvolveu firmeza na atuação profissional como professora da área de Computação.
(LFF2): Não foi só o tempo e a experiência adquirida em sala de aula que me deram essa segurança/confiança. As formações continuadas, elas foram muito importantes para o meu desenvolvimento profissional.	(A16): Percebe as formações continuadas e o conhecimento prático adquirido em sala de aula como causas importantes do desenvolvimento profissional.
(LFF3): Mudar a forma, o modo de trabalhar, o modo de apresentar o conteúdo, porque senão você não aguenta, você começa a ir para a sala de aula desanimada, cansada .	(A17): Percebe como necessárias as mudanças na configuração do trabalho docente de modo que o/a professor/a não se sinta desmotivado/a.
(LFF4): Você começa a se questionar como pessoa e como profissional, e esses questionamentos te levam a observar outras maneiras de trabalhar o ensino de determinados conteúdos.	(A18): Percebe que a reflexão pessoal e profissional suscita outras possibilidades de ensino.
(LFF5): Sua abordagem começa a ser modificada, você vai transformando seu modo de ensinar . Essa é uma mudança que eu percebo.	(A19): Percebe uma transformação nas metodologias de ensino quando a abordagem pedagógica é mudada.
(LFF6): Você começa a ir se identificando mais com a profissão docente, porque você passa a estudar a docência , você expande seu pensamento, sua consciência , não se limitando apenas ao conhecimento específico da área de Computação.	(A20): Compreende que, ao estudar a prática de ensino, a identificação com a profissão docente vai se fortalecendo, havendo uma ampliação dos conhecimentos para além dos saberes específicos da área de Computação.
(LFF7): Eu acho muito importante essa transformação , porque você para e se olha e percebe que o seu crescimento só foi possível porque várias outras pessoas te influenciaram.	(A21): Compreende a importância da influência do/a outro/a no desenvolvimento pessoal e profissional para que as transformações ocorram.
(LFF8): Nas relações pessoais, a gente vai amadurecendo , a gente vai mudando nosso formato de agir, nossa forma de falar.	(A22): Percebe que a maturidade provoca mudanças nos modos de se relacionar com o/a outro/a.
Explicitação da Linguagem da Participante	
(LFF1): Segurança, Confiança : firmeza. (LFF2): Experiência : refere-se ao conhecimento prático adquirido com o tempo. (LFF3): A forma, o modo : a configuração; desanimada, cansada : desmotivada. (LFF4): Maneiras de trabalhar o ensino : metodologias de ensino. (LFF5): Abordagem : abordagens pedagógicas; modo de ensinar : procedimentos/metodologias de ensino. (LFF6): Docência : refere-se à ação de ensinar, à prática de ensino; expande : amplia, abre; consciência : refere-se ao conhecimento de natureza intelectual e emocional, considerando o mundo exterior e o interior, a exemplo das modificações de seu próprio eu. (LFF7): Transformação : refere-se às transformações docentes;	

crescimento: desenvolvimento pessoal e profissional. (LFF8): Amadurecendo: refere-se à maturidade. Formato, forma: modo, maneiras.
--

Fonte: Elaboração das autoras.

Pelas Asserções Articuladas apresentadas no Quadro 4, percebemos que as reflexões pessoais e profissionais provocaram mudanças nas ações da professora, transformando o modo como ela realizava o trabalho docente (A18). Ao mudar sua abordagem pedagógica, por exemplo, ela conseqüentemente transformou seu modo de ensinar aplicando outras metodologias de ensino (A19). Nesse sentido, Frances percebe como necessárias as mudanças na configuração do trabalho docente de forma que o/a professor/a não se sinta desmotivado/a com o passar do tempo (A17).

Pela fala da professora, interpretamos que os estudos das práticas pedagógicas ocasionaram a ampliação dos saberes, levando Frances a se identificar mais com a profissão docente (A20). Também compreendemos que, com o decorrer do tempo, Frances desenvolveu mais firmeza na condução do trabalho como professora formadora (A15), e a maturidade a fez perceber algumas mudanças no modo de se relacionar com o/a outro/a, enxergando a importância da influência deste/a para o seu desenvolvimento pessoal e profissional (A22, A21). Ademais, entendemos que as formações continuadas, o conhecimento prático adquirido em sala de aula e as reflexões pessoais e profissionais ocasionaram transformações nas atuações da professora, contribuindo para o seu desenvolvimento profissional (A16, A18).

A partir dessa interpretação das experiências vivenciadas pela professora supracitada, surgiram duas possibilidades de reunião e conexão das asserções articuladas: o **motivo** e a **ação** das transformações docentes.

Compreendemos como **motivo** de transformações docentes as formações continuadas, o conhecimento prático adquirido, a firmeza, a maturidade e os estudos das práticas pedagógicas. Enxergamos o estudo dessas práticas também como uma **ação** necessária para ampliação dos saberes e identificação com a profissão docente por parte dos/as professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as. Por fim, a aplicação de novas metodologias de ensino foi interpretada como uma ação social realizada por Frances quando ela passou a adotar outros tipos de abordagem pedagógica.

Quadro 5 – Professor Marvin

Participante da Pesquisa: Marvin Minsky	
Linguagem do Participante	Asserções Articuladas
(LFM1): O lado humano, o pensar no outro ou pensar em melhores práticas para conduzir determinadas ações dentro da sala de aula, tudo isso, de fato, eu percebo que sofre mudanças nítidas .	(A23): Percebe mudanças claras nos pensamentos referentes ao/à outro/a e às práticas de ensino para conduzir determinadas ações dentro da sala de aula.
(LFM2): Em um dos componentes que leciono, resolvi mudar o componente por completo .	(A24): Compreende que mudou um componente curricular em sua totalidade.
(LFM3): Resolvi quebrar um pouco daquele ritmo, daquela rotina que já tinha se estabelecido, e resolvi replanejar a disciplina .	(A25): Compreende que decidiu transformar a dinâmica do trabalho docente, já estabelecida, replanejando o componente curricular.
(LFM4): Eu percebi que essas mudanças que eu estava propondo iam me fazer bem e também iam trazer uma nova roupagem daqueles conteúdos para a turma.	(A26): Percebe que as mudanças propostas suscitaram uma sensação de bem-estar, trazendo novos aspectos aos conteúdos trabalhados com a turma.
(LFM5): Essa foi uma mudança que fiz relacionada a esse componente curricular.	(A27): Percebe que inseriu novos elementos, discutidos na área de Educação e Computação, provocando mudanças no componente curricular trabalhado.
(LFM6): Percebo que a partir da variação de público , eu acabo me moldando .	(A28): Percebe que vai se aperfeiçoando de acordo com o perfil da turma.
(LFM7): Dentro da prática docente, eu tenho a necessidade de mudar. Percebo que preciso fazer isso para que outros caminhos surjam . Essa mudança é fundamental.	(A29): Percebe como fundamental a necessidade de mudar a prática docente para que outras possibilidades aconteçam.
(LFM8): Eu acho que vou continuar mudando dentro dessa minha trajetória acadêmica, dessa minha vivência de formação de professores e da minha própria formação de professor.	(A30): Compreende a mudança como uma constante dentro da trajetória acadêmica de (auto)formação docente.
Explicitação da Linguagem do Participante	
(LFM1): Práticas : práticas de ensino; nítidas : claras. (LFM2): Componentes : componente curricular; resolvi : decidi; por completo : em sua totalidade. (LFM3): Quebrar um pouco daquele ritmo, daquela rotina : transformar a dinâmica do trabalho docente; disciplina : componente curricular. (LFM4): Iam me fazer bem : sensação de bem-estar; nova roupagem : novos aspectos. (LFM5): Essa : refere-se à inserção de novos elementos, discutidos na área de Educação e Computação, no componente curricular trabalhado. (LFM6): Variação de público : perfil de cada turma; moldando : aperfeiçoando, conformando. (LFM7): Outros caminhos surjam : outras possibilidades aconteçam. (LFM8): Vou continuar mudando : compreende a mudança como uma constante.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Pelas Asserções Articuladas apresentadas no Quadro 5, entendemos as mudanças percebidas pelo professor Marvin como ações que direcionam o/a docente a novas formas de atuação. Marvin percebe a mudança como uma constante na trajetória docente de formação de professores/as e de autoformação (A30). Ele vai transformando a sua prática por meio de alterações/atualizações nos componentes curriculares e na dinâmica do trabalho docente, nas discussões em relação à didática do/no ensino de Computação e nas adequações que se propõe a fazer conforme o perfil da turma (A24, A25, A27, A28).

A transformação da prática é vista por Marvin como uma necessidade para que outros caminhos sejam revelados ao/à professor/a formador/a (A29). Além disso, Marvin percebeu mudanças na sua forma de pensar e enxergar o/a outro/a (A23) e acabou descrevendo sua

vivência também no âmbito do sentir, ao nos dizer que as mudanças geraram nele uma sensação de bem-estar, trazendo novos aspectos aos conteúdos trabalhados com a turma (A26).

A partir dessa interpretação das experiências vivenciadas pelo professor, compreendemos as alterações/atualizações na prática de ensino como uma ação necessária para o trabalho docente. Assim, enxergamos que as mudanças foram provocadas por ações direcionadas à prática do ensino de Computação, surgindo, dessa forma, uma possibilidade de reunião e conexão das asserções articuladas, as quais identificamos como **ação** necessária para transformação da atuação docente.

Quadro 6 – Professora Carol

Participante da Pesquisa: Carol Shaw	
Linguagem da Participante	Asserções Articuladas
(LFC1): A gente sempre percebe as mudanças. Elas sempre vão existir, mesmo você ministrando a mesma disciplina , são os mesmos conteúdos, mas cada turma te leva a uma reflexão diferente.	(A31): Percebe que as mudanças sempre vão existir, independentemente do conteúdo ensinado, pois cada turma gera uma análise diferente.
(LFC2): Todos esses aspectos vão provocando mudanças .	(A32): Percebe que novas práticas e metodologias de ensino, além de novos conhecimentos, geram transformações.
(LFC3): Você tem uma mudança que existiu no decorrer desse tempo .	(A33): Percebe que há uma mudança pessoal e profissional durante o percurso profissional docente.
(LFC4): A mudança, eu vejo nesse sentido .	(A34): Percebe que as práticas de ensino possibilitam ao/à estudante refletir e construir seu próprio conhecimento, e as transformações que surgem com a aproximação cada vez maior do/a estudante com as tecnologias digitais provocam mudanças no trabalho docente.
(LFC5): Cada turma é uma turma que nos faz mudar.	(A35): Percebe que cada turma é única, o que suscita mudanças no docente.
(LFC6): Vai haver uma mudança, vai haver um crescimento e a eterna busca por novos conhecimentos.	(A36): Percebe as mudanças, o desenvolvimento profissional e a busca por novos conhecimentos como atributos inerentes à profissão docente.
Explicitação da Linguagem da Participante	
(LFC1): Ministrando : ensinando; disciplina : componente curricular; reflexão : pensamento, uma análise sobre um assunto, sobre si, sobre algum problema ou sentimento. (LFC2): Todos esses aspectos : refere-se às novas metodologias e práticas de ensino e aos novos conhecimentos; mudanças : processo de transformação. (LFC3): Uma mudança : uma mudança pessoal; decorrer desse tempo : refere-se ao percurso profissional docente. (LFC4): Nesse sentido : refere-se tanto às práticas de ensino que possibilitam ao/à estudante refletir e construir seu próprio conhecimento quanto às transformações que surgem com a aproximação cada vez maior do/a estudante com as tecnologias digitais. (LFC5): É uma turma : uma turma única/singular. (LFC6): Crescimento : desenvolvimento profissional; eterna : permanente.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Pelas Asserções Articuladas apresentadas no Quadro 6, compreendemos que a professora Carol passou por processos de transformação pessoal e profissional. Ela percebe que as mudanças acontecem devido a algumas reflexões e ações docentes, como análise da turma, aplicação de novas metodologias e práticas de ensino (A31, A32).

Podemos dizer que o trabalho docente também se transforma quando compreendemos as relações que os/as estudantes estabelecem com as tecnologias digitais e passamos, então, a usar intencionalmente essas tecnologias na prática pedagógica (A34). O trabalho docente se transforma porque o ser docente também é transformado e vice-versa (A33). Aqui, percebemos uma realimentação do DPD, ou seja, o retorno do desenvolvimento pessoal serve como entrada para o desenvolvimento profissional, e o resultado deste alimenta aquele.

Assim como o professor Minsky, Carol aperfeiçoa, personaliza seu trabalho conforme o perfil da turma em que está lecionando e vê as mudanças, o desenvolvimento profissional e a busca por novos conhecimentos como um processo de transformação inerente à profissão docente (A35, A36).

A partir da interpretação das experiências vivenciadas pela professora Carol, surgiram duas possibilidades de reunião e conexão das asserções articuladas: **motivo** e **ação** de transformações no ser e agir docente.

As mudanças afirmadas pelos/as participantes foram percebidas tanto no quesito pessoal quanto no profissional, contudo, as relacionadas ao trabalho docente foram descritas com maior fluidez. Nesse sentido, percebemos que as mudanças apresentadas nos Quadros de 2 a 6 propiciaram (*trans*)*formações* na profissionalidade do/a docente de Computação, alterando sua forma de atuação.

Por meio das Asserções Articuladas, engrenamos nossas experiências com as experiências do/a outro/a, com o propósito de buscar o sentido das mudanças no DPD de professores/as bacharéis/elas e tecnólogos/as que formam futuros/as professores/as de Computação. Ante as possibilidades (tipos, motivos, implicações e ações) encontradas na análise ideográfica e a partir do que é comum na interseção das experiências vivenciadas, surgiram as seguintes categorias de reunião e conexão das asserções articuladas: (i) motivos de transformações do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a de Computação; (ii) implicações das transformações docentes para o DPD do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a de Computação; (iii) tipos de transformações docentes experienciadas pelo/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a de Computação; e (iv) ações intencionadas e realizadas pelo/a professor/a bacharel/e/a ou tecnólogo/a de Computação.

A seguir, apresentamos a análise nomotética que, em termos metodológicos, acontece pelo agrupamento das asserções articuladas, “buscando o que lhes é comum, não em termos do significado, mas sim se expressam a mesma ideia, tratam da mesma coisa, mesmo que em

perspectivas diferentes ou ainda se externam um encadeamento de raciocínio ou transcendência” (KLUTH, 2020, p. 98).

5.5 Análise Nomotética

Iniciamos a análise nomotética tendo em vista as categorias de reunião e conexão das asserções articuladas. Olhando para os Quadros de 2 a 6, interrogamos, à luz da questão norteadora, o que poderia ser relevante para a compreensão do DPD de professores/as de Computação não licenciados/as atuantes em um Licenciatura em Computação. Na tentativa de buscar essa compreensão, começamos o movimento de criação da Rede de Significação, deixando-nos guiar pelos ensinamentos de Kluth (2011; 2020).

A construção da rede deu-se da seguinte forma: tomando todas as asserções articuladas, agrupamos, primeiramente, aquelas que categorizamos como motivos de transformações do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a de Computação. Criamos, portanto, o nó central **motivos** e, ligados a ele, os nós representativos de cada motivo apontado. Pela interpretação das falas dos/as professores/as, encontramos oito motivos de mudanças no ser e/ou agir docente, os quais expressam experiências vividas que deixam a marca do sentido percebido pelo/a participante (BICUDO, 2000).

Dessa forma, podemos dizer que a maturidade, o conhecimento adquirido, a convivência com o/a outro/a, o desenvolvimento da autoconfiança e da firmeza, a experiência prática adquirida em sala de aula, as formações continuadas e o entendimento das relações que os/as estudantes estabelecem com tecnologias digitais provocam (*trans*)*formações* tanto no ser quanto no trabalho docente.

Alguns desses motivos, como a experiência prática e as formações continuadas, têm como implicação a conquista de novas habilidades profissionais. Por seu turno, a maturidade e o conhecimento adquirido são motivos que levam os/as professores/as a compreenderem melhor tanto a importância das relações interpessoais para o trabalho docente quanto os papéis docentes. Diante dessas afirmações, criamos o nó central **implicações**, que representa a categoria “implicações das transformações docentes para o DPD do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a de Computação”. A esse nó, ligamos esses e outros dados encontrados, como a ampliação dos saberes e a identificação com a profissão docente.

Para a categoria “ações intencionadas e realizadas pelo/a professor/a bacharel/ela e/ou tecnólogo/a de Computação”, criamos o nó central **ações**, no qual agrupamos as asserções

referentes às realizações/execuções docentes que passaram por modificações. Entre elas percebemos as atualizações nos componentes curriculares, na dinâmica do trabalho docente, nas discussões sobre a didática no e do ensino da Computação, no uso intencional das tecnologias digitais para o ensino de Computação, além da adaptação da prática docente conforme análise da turma trabalhada.

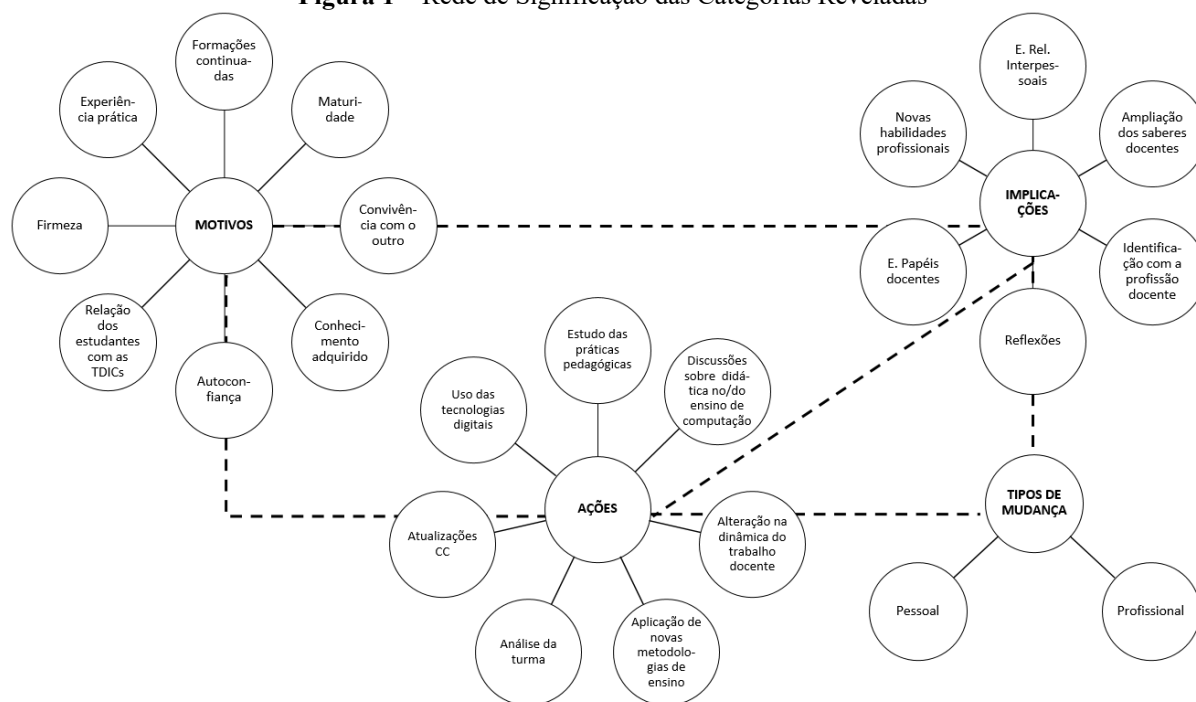
Dentre as ações identificadas, destacamos o estudo das práticas pedagógicas como uma ação necessária para o/a professor/a formador/a de futuros/as professores/as de Computação. Essa assertiva tem como implicações a ampliação dos saberes e a identificação com a profissão docente, principalmente para aqueles/as professores/as que não passaram por processos formais de preparação para a docência.

Por fim, na categoria “tipos de transformações docentes”, agrupamos apenas as mudanças pessoais e profissionais, as quais abrangem as mudanças intelectuais, emocionais e outras pelas quais o/a professor/a passa durante seu DPD. Assim, definimos o nó central **tipos de mudança** e ligamos a ele os dois tipos acima citados.

Nesse movimento de análise, fomos delineando um caminho para o sentido do todo a fim de pronunciar e apresentar que mudanças são percebidas pelo/a docente bacharel/ela ou tecnólogo/a, da área de Computação, e como essas mudanças contribuem para o desenvolvimento profissional desses/as docentes formadores/as de futuros/as professores/as. Esse modo de proceder que articula as conexões entre as categorias e suas espécies percebidas foi dando forma à rede de significação que exibimos na Figura 1.

Cada nó central ou núcleo encontrado representa uma categoria independente do DPD de docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação. Porém, essas categorias estão interrelacionadas (vide linhas tracejadas da Figura 1). Assim, podemos dizer que os motivos implicam e geram ações que, por sua vez, provocam mudanças pessoais e profissionais no ser e agir docente.

Figura 1 – Rede de Significação das Categorias Reveladas



Fonte: Elaboração das autoras.

Ao agruparmos o sentido das asserções em volta dos núcleos, fomos tecendo o sentido das vivências que apresenta partes das significações, constituindo as categorias abertas que mostram a estrutura do fenômeno estudado (KLUTH, 2011). Dessa maneira, indo em busca da compreensão do arranjo de sentidos que surgem dos agrupamentos das asserções articuladas, sob a luz do que já se conhece sobre o DPD de professores/as não licenciados/as, identificamos uma categoria aberta que denominamos **acontecimentos inerentes ao DPD do/a professor/a não licenciado/a, que ensina Computação e forma futuros/as professores/as na área**, emergida em torno dos núcleos “tipos”, “motivos”, “ações” e “implicações” e suas respectivas ramificações.

Kluth (2011) ensina que, uma vez que se tenha chegado a alguns aspectos da estrutura do fenômeno investigado, é necessário retomar a pergunta norteadora para que possamos compreender a categoria aberta, à luz da interrogação, considerando a teoria que sustenta a análise. Ao analisar as categorias no horizonte da teoria Schutziana, explicaremos a seguir a categoria aberta que reduzimos a **episódios inerentes ao DPD do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a, da área de Computação**, apresentando indicações sobre as *(trans)formações* que contribuem ou contribuíram para o DPD desses/as professores/as.

5.6 Episódios inerentes ao DPD do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a da área de Computação

Quando nos propusemos a analisar narrativas de professores/as não licenciados/as, potencializamos um processo de reflexão que nos permitiu compreender tanto motivos e implicações de acontecimentos quanto ações de um passado remoto ou recente, mas que se presentifica como referência no momento presente (DE OLIVEIRA; GAMA, 2014). A compreensão de episódios da vida pessoal e profissional, por meio da identificação de situações que consideramos relevantes, impulsiona nosso desenvolvimento e contribui com o aperfeiçoamento do trabalho docente, uma vez que passamos a buscar o sentido e dar significado a nossas condutas.

Sabemos que o DPD acontece em função de diversas situações e circunstâncias. Desse modo, afirmamos que o convívio com o/a outro/a, a chegada da maturidade, as formações continuadas, o desenvolvimento da firmeza e da autoconfiança, o conhecimento adquirido com o passar do tempo, a experiência prática obtida, o entendimento das relações que os/as estudantes estabelecem com as tecnologias digitais e outros são episódios que estimulam o DPD, suscitando várias ações conscientes no trabalho do/a professor/a de Computação formador/a de futuros/as professores/as da área.

Adjetivamos a ação como consciente para diferenciá-la das ações intencionadas, ou seja, aquelas ações que são projetadas, mas ainda não executadas. “Estamos conscientes de uma ação somente quando a contemplamos como já terminada, já feita, em suma, como um ato” (WAGNER, 1979, p. 128). São essas ações já executadas que analisamos nesse processo de interpretação fenomenológica, isto é, ações executadas em um passado remoto ou recente, mas que foram transformadas e realizadas de uma maneira e em um momento diferente. Analisamos, portanto, as vivências que se apresentam ou que se apresentaram à consciência (SCHUTZ, 2018).

Dessas vivências, percebemos que algumas ações foram transformadas e incorporadas ao trabalho do/a professor/a, bacharel/ela ou tecnólogo/a, da área de Computação. Como exemplo dessas ações, destacamos: aplicações de novas metodologias no ensino de Computação, uso de novas propostas tecnológicas, discussões sobre a didática no ensino de Computação, alterações na dinâmica do trabalho docente, análise prévia da turma e atualizações nas abordagens pedagógicas e nos componentes curriculares. Enxergamos essas ações como

episódios que foram consolidados pelo/a docente de Computação ou, em outras palavras, como ações firmadas ao DPD do/a formador/a de futuros/a professores/as de Computação.

Em virtude de as mudanças serem uma constante no trabalho docente, outras *(trans)formações* ainda poderão ser absorvidas a qualquer tempo, pois elas são indissociáveis do DPD dos/as professores/as, sejam eles/as licenciados/as ou não, e as ações que agora foram firmadas poderão ser alteradas. Para Fiorentini e Crecci (2013, p. 13), o DPD é um movimento de transformação do/a docente e está relacionado ao processo de constituição desse/a profissional no caminho “de vir a ser, de transformar-se ao longo do tempo ou a partir de uma ação formativa”.

Os episódios da vida pessoal e profissional possibilitam aos/às professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação (como também aos/às demais professores/as) perceberem transformações que impactam diretamente o comportamento e a atuação docentes. Nesse sentido, enxergamos o desenvolvimento de novas habilidades profissionais como uma implicação de acontecimentos advindos da experiência prática obtida no decorrer do trabalho docente e também das formações continuadas. De maneira similar, percebemos que a ampliação dos saberes e a identificação com a profissão docente são implicações sucedidas do estudo das práticas pedagógicas e do convívio com o/a outro/a.

A influência do/a outro/a no processo de construção identitária do/a professor/a acontece durante toda sua trajetória profissional, pois a identidade docente se desenvolve no exercício da docência, tanto de maneira individual quanto coletiva. O fato de se perceber professor/a e se identificar com a profissão não é algo estático nem pode ser visto como um atributo fixo de determinado docente (MARCELO, 2009; FERNANDES *et al.*, 2017), mas, sim, como um estado mutatório que vai se transformando com o passar do tempo.

Durante o procedimento de análise, identificamos que o convívio com o/a outro/a suscita em nós reflexões para além dos saberes e fazeres docentes. São reflexões pessoais e profissionais que podem acarretar algum tipo de transformação no modo como passamos a nos perceber e a perceber o/a outro/a, além de provocar mudanças na maneira como executamos o trabalho docente. Ao conviver com outras pessoas, influenciemos e somos influenciados por elas, compreendemos o comportamento do/a outro/a e pressupomos que compreendam o nosso (SCHUTZ, 2018).

Dessa maneira, compreendemos que as ações conscientes praticadas pelos/as professores/as de Computação são influenciadas por uma série de acontecimentos e pessoas que fazem ou fizeram parte de um mundo social já constituído. Esse mundo social, onde passado,

presente e futuro se misturam, refere-se ao *mundo da vida*, compreendido pelo teórico como um mundo intersubjetivo que é cena e objeto de nossas ações e interações.

Nesse mundo intersubjetivo, onde o DPD acontece, as relações sociais vivenciadas na vida acadêmica são essenciais para o crescimento e a transformação do/a docente e, conseqüentemente, para a melhoria da sua prática profissional. As experiências vivenciadas no exercício da docência que se tornam significativas para o desenvolvimento profissional são ressignificadas durante toda a trajetória docente, envolvendo reflexão e ressignificação pessoal e profissional dos conhecimentos necessários ao ser e agir docente (MATTOS; MONTEIRO, 2017).

Com a maturidade, percebemos a importância das relações interpessoais para o trabalho docente, assim como o conhecimento adquirido no decorrer do tempo, que nos leva a um melhor entendimento dos papéis docentes. Dessa forma, entendemos que a percepção da importância das diferentes relações interpessoais estabelecidas no *mundo da vida* é uma implicação originada pela maturidade. Idem para o entendimento dos papéis docentes, que foi interpretado como uma implicação acrescida do nosso estoque de experiências, ou seja, da bagagem de conhecimentos que adquirimos com o passar do tempo.

Esses conhecimentos adquiridos com e pela experiência de vida pessoal e profissional são fundamentais para que o/a professor/a conceba a excelência profissional no exercício do trabalho docente. São saberes experienciais ligados à ação e definidos por alguns como saberes da experiência docente, tão importantes quanto os aportes teóricos definidos pelos/as estudiosos/as da área de ensino e educação (FIORENTINI; NACARATO; PINTO, 1999).

5.7 Considerações Finais

Nesta pesquisa, focalizamos as afirmações docentes no que se referem às *(trans)formações* percebidas tanto no ser quanto no agir do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a, da área de Computação, que atua como formador/a de futuros/as professores/as da área. Para tanto, levando em consideração a pergunta orientadora, nos voltamos para as narrativas desses/as professores/as a fim de compreender o sentido das mudanças para o DPD.

Por meio da linguagem, os/as participantes expressaram transformações vivenciadas e percebidas nos quesitos pessoal e profissional, desde quando começaram a atuar como formador/a de professores/as até o momento presente. As vivências nos foram dadas a partir das expressões de experiências vividas pelos/as próprios/as participantes da pesquisa, os/as

quais descreveram o ocorrido como percebido. Assim, para explicitar o que foi dito, utilizamos do enxerto hermenêutico a fim de analisar e interpretar as falas deles/as, abrindo, desse modo, um caminho para os sentidos e significados das descrições que se doam à interpretação (BICUDO, 2011).

Em suas falas, percebemos que diversas mudanças relacionadas ao trabalho docente originaram da interação na qual se percebe no/a outro/a um conjunto de motivos para a ação. A leitura e a análise cuidadosa do conteúdo dessas falas possibilitaram-nos identificar e descrever categorias do fenômeno investigado. No primeiro momento de redução, encontramos quatro categorias para o fenômeno DPD de professores/as de Computação não licenciados/as. Essas categorias apontaram tipos, ações, motivos e implicações de transformações docentes que afetam ou afetaram o desenvolvimento profissional de professores/as formadores/as.

No entanto, a fenomenologia busca ir além da descrição da experiência relatada, sendo preciso evidenciar a estrutura do fenômeno: a essência das coisas (a singularidade eidética). Por isso, para encontrar a essência do fenômeno investigado, precisamos de outros momentos de redução fenomenológica, o que nos levou para o segundo momento de redução, com a construção da Rede de Significação (KLUTH, 2011).

A Rede de Significação, apresentada neste estudo, pode ser vista como interligações de categorias que mostram os sentidos percebidos, apresentando uma realidade intersubjetiva construída por uma comunicação aparentemente estabelecida entre os/as participantes e as pesquisadoras. Logo, a criação da rede nos possibilitou transcender o aspecto individual da análise ideográfica, indo em direção às generalizações, “à estrutura do relatado, ou seja, do nuclear das vivências sentidas e descritas” (BICUDO, 2011, p. 46).

Reunimos as categorias encontradas em um único núcleo, mais abrangente, que nomeamos de “episódios inerentes ao DPD do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a da área de Computação”. Os dados nos mostraram episódios que impulsionam o desenvolvimento pessoal e profissional do/a professor/a e que possibilitam ações conscientes no exercício do trabalho docente. Para pesquisas futuras, sugerimos estudos, inspirados na sociologia fenomenológica, que investiguem os saberes experienciais docentes de bacharéis/elas ou tecnólogos/as que interfiram e contribuam para o DPD do/a professor/a de Computação.

REFERÊNCIAS

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Fenomenologia: confrontos e avanços**. Editora Cortez. São Paulo: São Paulo, 2000.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Análise fenomenológica estrutural e variações interpretativas**. In: Maria Aparecida Viggiani Bicudo. (Org.). Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica. São Paulo: Cortez, 2011, p. 53-74.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Pesquisa fenomenológica em Educação: possibilidades e desafios. **Revista Paradigma (Edición Cuadragésimo Aniversario)**, Maracay, v. XLI, p. 30-56, 2020.

DARLING-HAMMOND, Linda. How teacher education matters. **Journal of teacher education**, East Lansing, v. 51, n. 3, p. 166-173, 2000.

DE ALMEIDA BUENO, Enilda Rodrigues; SUANNO, João Henrique. O pensar complexo e o olhar fenomenológico da formação docente na perspectiva da dimensão humana. **Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)**, n. 18, p. 83-96, jul. 2017.

DE OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato; GAMA, Renata Prenstteter. Desenvolvimento profissional docente e narrativas em diferentes momentos da formação e atuação. **Revista da FAEEBA**, v. 23, n. 41, p. 205-219, 2014.

FERNANDES, Catiane Raquel Sousa; DE SOUSA VIANA, Izabel Luíza Rodrigues; DE MACEDO ALVES, Aurilene; MACEDO, Luciana Soares; DE SOUSA MARTINS, Ana Maria Gomes; RODRIGUES, Malvina Thais Pacheco. A construção da identidade docente por bacharéis no ensino superior. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, v. 3, n. 1, p. 26-41, jan./mar. 2017.

FIORENTINI, Dario; NACARATO, Adair; PINTO, Renata. Saberes da experiência docente em matemática e educação continuada. **Quadrante**, v. 8, n. 1&2, p. 33-59, 1999.

FIORENTINI, Dário. A pesquisa e as práticas de formação de professores de Matemática em face das políticas públicas no Brasil. **Bolema**, Rio Claro, v. 21, n. 29, p. 43-70, jan./jun. 2008.

FIORENTINI, Dário; CRECCI, Vanessa. Desenvolvimento Profissional Docente: Um Termo Guarda-Chuva ou um novo sentido à formação? **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 5, n. 8, p. 11-23, jan./jun. 2013.

GATTI, Bernardete Angelina. Avaliação e qualidade do desenvolvimento profissional docente. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 373-384, 2014.

KLUTH, Verilda Speridião. Metodologia de Pesquisa Fenomenológica em Educação Matemática: A Rede de Significação. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 84-104, 2020.

KLUTH, Verilda Speridião. **A Rede de significação: Um pensar metodológico de pesquisa**. In: Maria Aparecida Viggiani Bicudo. (Org.). Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica. São Paulo: Cortez, 2011, p. 75-98.

MARCELO, Carlos. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. **Sísifo - Revista de Ciências da Educação**, v. 8, p. 7-22, jan./abr. 2009.

MATTOS, Magda de; MONTEIRO, Filomena Maria de Arruda. Desenvolvimento profissional de docentes da educação superior em enfermagem: ressignificando experiências. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 33, p. 1-21, set. 2017.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro Moura. 3 ed., São Paulo: Martins Fontes, 2006.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, out./dez. 2017.

SCHUTZ, Alfred. **A construção significativa do mundo social: Uma introdução à sociologia compreensiva**. Tradução de Tomas da Costa. Editora Vozes. Petrópolis: Rio de Janeiro, 2018.

SILVA, Silvia Helena dos Santos Costa e; SOUZA, Francisco das Chagas Silva. Bacharéis que se tornam professores: inserção e prática profissionais de engenheiros no Ensino Superior. **HOLOS**, v. 5, p. 197-213, 2017.

WAGNER, Helmut R. (Org.). **Fenomenologia e Relações Sociais: Textos escolhidos de Alfred Schutz**. Tradução de Ângela Melin. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

CAPÍTULO 5

ARTIGO 4

Neste capítulo, apresentamos o quarto e último artigo da tese. Nele, fizemos uma análise transversal acerca da profissionalidade e do desenvolvimento profissional de professores/as não licenciados/as que ensinam Computação nos cursos de Licenciatura da área. Essa análise compilou conceitos discutidos nos três artigos anteriores, a fim de gerar compreensões em torno do DPD desses/as docentes.

TRAJETÓRIAS DE PROFESSORES/AS QUE ENSINAM COMPUTAÇÃO: UMA PERSPECTIVA FENOMENOLÓGICA

Resumo: Este artigo estuda a profissionalidade e o desenvolvimento profissional de professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que atuam nos cursos de Licenciatura em Computação. Como objetivo, buscou-se identificar, descrever e analisar as percepções desses/as docentes sobre suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias vivenciadas antes e durante o trabalho docente. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, inspirada na teoria de A. Schutz e que procura contribuir com os estudos da profissionalidade e do desenvolvimento profissional docente. Os dados analisados mostram que professores/as de Computação percebem seu desenvolvimento profissional por meio de suas *forma-ações* e de seus anseios: estes requerem realização e satisfação com a profissão, e aquelas, responsabilidade e disposição para ensinar e aprender.

Palavras-chave: Desenvolvimento Profissional Docente. Professor/a de Computação. Sociologia Fenomenológica.

TRAJECTORIES OF PROFESSORS WHO TEACH COMPUTING: A PHENOMENOLOGICAL PERSPECTIVE

Abstract: This article studies the professionalism and professional development of computing professors with bachelor or technologist degrees who teaching in the computing graduation. The objective was to identify, describe and analyze the perceptions of these professors about their choices, actions, perspectives and trajectories experienced before and during their teaching work. It is a qualitative research, inspired by the theory of A. Schutz, which seeks to contribute to the studies of professionalism and professional development of professors. The data analyzed show that computing professors perceive their professional development through their ways of acting and their desires. The first requires responsibility and willingness to teach and learn and the second requires fulfillment and satisfaction with the profession.

Keywords: Professional Development of Professors. Computing Professors. Phenomenological Sociology.

6.1 Considerações Iniciais

O presente trabalho reconhece os/as professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área da Computação, como protagonistas do seu próprio processo de formação profissional como docentes em constituição. Ser bacharel/a ou tecnólogo/a e atuar como docente formador/a de futuros/as professores/as de Computação nos faz perceber que a profissionalidade docente pode ser desenvolvida superando algumas concepções normativas, como a necessidade de obtenção do título de licenciado/a na formação inicial.

Com profissionalidade docente, queremos dizer o movimento que parte do/a professor/a, de dentro para fora, em busca de seu desenvolvimento pessoal e profissional, um movimento de mudança e aperfeiçoamento (PAULA JÚNIOR, 2012). Em relação ao Desenvolvimento Profissional Docente (DPD), entendemos que seu início ocorre a partir do momento em que escolhemos seguir a profissão docente. Independentemente da motivação que nos impulsionou para tal escolha, o processo de desenvolvimento começa em um período anterior à própria concretização de uma determinada ocupação. No caso específico do DPD, o princípio acontece em um momento anterior ao ingresso na docência, seguido pelos momentos inicial e contínuo, estendendo-se ao longo de toda a vida profissional do/a professor/a (FIORENTINI; CRECCI, 2013).

Estudar a profissionalidade e o desenvolvimento profissional docente, por meio da teoria Schutziana, significa compreendê-los como projeto humano que inclui ações, escolhas, perspectivas, análises e reflexões sobre o trabalho e a carreira docente. Constituir-se como professor/a implica saber que as ações docentes estarão sempre voltadas aos seres humanos e às relações sociais intersubjetivas que decorrem delas.

Compreender os elementos que possibilitam aos/às docentes entrarem em um processo de desenvolvimento/crescimento profissional, a respeito de suas próprias práticas como formadores/as, envolve estudar o conjunto de saberes, posturas das ações, pressupostos e fundamentos utilizados por eles/as em seus ambientes de atuação (PAULA JÚNIOR, 2012; BATISTA; GOUVEIA; CARMO, 2016).

Sabemos que, em muitas ocasiões, nós, professores/as não licenciados/as, repetimos nossas experiências como estudantes ao nos constituirmos docentes, principalmente nos anos iniciais de nossa atuação como professor/a. No entanto, a repetição, reprodução do modo de ensinar defasado de antigos/as ou novos/as professores/as, muitas vezes contradiz a literatura

(VALENTE, 2018; FRANCO, 2016; BATISTA; GOUVEIA; CARMO, 2016) referente a uma prática de ensino mais contemporânea acerca dos papéis e ações docentes.

A situação acima descrita nos mostra uma lacuna presente na profissionalidade docente do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a, que poderá ser suprida no decorrer do seu desenvolvimento profissional enquanto formador/a e pesquisador/a que anseia pelos crescimentos pessoal, intelectual e profissional. A docência exige aperfeiçoamentos constantes por parte de seus/suas profissionais, e ser um/a profissional da Educação implica ter uma profissionalização.

Nesse ponto, julgamos importante esclarecer os conceitos de profissionalização, profissionalismo e profissionalidade. Para tanto, nos apropriamos dos estudos de Paula Júnior (2012) e entendemos a profissionalização docente como um processo através do qual os/as professores/as, enquanto profissionais vinculados/as a uma Instituição de Ensino (IE), melhoram seu estatuto, seus rendimentos, sua autonomia e sua posição na sociedade por meio de políticas públicas a eles/as intencionadas. A profissionalização é, logo, um movimento de fora para dentro, pois depende muito mais de forças externas, e vai de encontro à desprofissionalização docente, ou seja, à precarização do trabalho do/a professor/a. O profissionalismo, por sua vez, refere-se ao compromisso do/a docente com o projeto pedagógico da IE juntamente com a ação de ensinar e a disposição para ensinar. Por fim, a profissionalidade docente é vista como um movimento que parte do/a professor/a em busca do aperfeiçoamento de si e de suas práticas.

Esses conceitos podem indicar novos pontos de vista na abordagem da profissionalidade e do DPD ao serem identificados, descritos e analisados a partir das diferentes relações sociais estabelecidas pelos/as professores/as nos espaços de constituição e identificação com a profissão. Schutz (1987) nos diz que as relações sociais são elementos fundamentais para a interpretação dos significados das ações humanas no mundo da vida: mundo social intersubjetivo onde pessoas encontram-se vinculadas a outras pessoas, agindo umas em função das outras. Como profissionais, podemos nos fazer compreender pelas nossas ações, pois, para o teórico, os indivíduos fazem-se compreender e são compreendidos por meio delas.

Desse modo, este artigo se propõe a interpretar os significados das ações escolhidas e experienciadas, além das perspectivas dos/as professores/as de Computação durante seu processo de constituição docente. Afinal, enquanto nos constituímos como professores/as, passamos por algumas mudanças pessoais, profissionais e intelectuais que consideramos transformações inerentes ao DPD. Quando interpretamos os sentidos das escolhas, ações e

pontos de vista dos/as professores/as durante sua caminhada profissional, devemos fazer segundo as experiências particulares de cada um/a: uma experiência individual, mas tecida cooperativamente, no processo social (CASTRO, 2012).

Para compreendermos o DPD de professores/as não licenciados/as, precisamos conhecer suas trajetórias formativas experienciadas na vida cotidiana e acadêmica, suas perspectivas sobre o ensino e a formação de professores/as de Computação e os motivos das ações que os/as levaram à docência e que os/as fizeram continuar na carreira docente. Pelas histórias narradas, podemos compreender as ações escolhidas e realizadas por esses/as profissionais em suas práticas docentes.

Nessa direção, esta pesquisa se propôs a estudar a profissionalidade e o desenvolvimento profissional dos/as professores/as de Computação não licenciados/as (professores/as com titulação de bacharel/ela ou tecnólogo/a) que formam licenciados/as em Computação, tendo como objetivo identificar, descrever e analisar as percepções desses/as docentes sobre suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias vivenciadas antes e durante o trabalho docente.

Para tanto, além desta introdução, o artigo foi dividido em mais quatro seções, nomeadas, respectivamente, de Fundamentação Teórica, Procedimentos Metodológicos, Análise Fenomenológica e Considerações Finais.

6.2 Fundamentação Teórica

Tanto a profissionalidade quanto o desenvolvimento profissional do/a professor/a estão associados aos movimentos de mudança e aperfeiçoamento que acontecem ao longo de suas trajetórias, nos diferentes espaços de socialização onde eles/as exercem e aprendem a profissão. Referem-se também à construção de um conhecimento específico inerente à forma de atuar e conceber o ensino. São movimentos que acontecem em vários espaços e em diferentes momentos, abrangendo não somente aspectos pessoais de cada docente, mas também aspectos institucionais e socioculturais (LEAL; BRZEZINSKI, 2019; GORZONI; DAVIS, 2017; FIORENTINI; CRECCI, 2013).

O DPD é entremeado por diferentes relações sociais e está diretamente ligado à formação docente (FIORENTINI; CRECCI, 2013). No caso específico de professores/as não licenciados/as, podemos dizer que o DPD está estreitamente relacionado às formações continuadas. Estas funcionam, principalmente para os/as professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, como “mediadora do conhecimento crítico-reflexivo entre o trabalho do

professor e o seu desenvolvimento profissional” (PAULA JÚNIOR, 2012, p. 3). Dessa maneira, o aperfeiçoamento do/a professor/a é um imperativo para que seu desenvolvimento aconteça.

O trabalho de Pereira e Nacarato (2017) nos mostra que o estudo da profissionalidade e do DPD, por meio de narrativas, tem significância porque as narrativas geram efeitos no desenvolvimento do/a professor/a enquanto profissional de ensino e educação. Diante das narrativas, podemos perceber como os/as professores/as experimentam e/ou experimentaram o mundo social, conscientes dos objetos existentes e dos/as outros/as. São materiais empíricos que nos possibilitam dar significado às experiências vivenciadas (*ibid.*).

As narrativas das trajetórias docentes apresentam memórias de escolarização, de formação, de profissionalização e de fenômenos registrados na consciência e inter-relacionados em uma sequência temporal, casual e espacial. São histórias pessoais e profissionais contadas pelos/as professores/as às pesquisadoras mediante entrevistas.

Ao estudarmos o DPD, por meio de narrativas de vida de professores/as, tendo como base a teoria Schutziana, buscamos transcender àquilo que foi individualmente narrado, com a pretensão tanto de capturar pelos sentidos as ações, escolhas e perspectivas dos/as docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, quanto de dar significados a elas no mundo da vida social. Para Schutz (2018, p. 24),

somente o agir do indivíduo e seu conteúdo visado de sentido são compreensíveis, e apenas na interpretação do agir individual a ciência social obtém acesso à interpretação das formações e relações sociais, que se constituem no agir de cada um dos atores do mundo social.

No mundo social, as pessoas sentem a necessidade de compreender sua vida cotidiana, suas incoerências e contradições, seus conflitos pessoais e profissionais, suas transformações ao longo do tempo ou a partir de uma ação formativa (FERRAROTTI, 1991; FIORENTINI; CRECCI, 2013). Elas também relacionam atividades, acontecimentos e elementos do mundo social aos seus contextos de sentido, para que se façam compreender por meio de seus relatos de experiência de vida (SCHUTZE, 2014). Refletem ainda sobre suas ações e falam de si, sendo levadas também a uma dimensão de autoescuta, ou seja, contam para si e para o/a outro/a as experiências vivenciadas ao longo da vida (PEREIRA; NACARATO, 2017).

Ao conceber a profissionalidade e o DPD como processos sociais repletos de ações humanas, assumimos o pensamento de Schutz (2018), que enfatiza os fenômenos sociais, buscando examinar como os/as professores/as não licenciados/as percebem e atribuem sentido às suas ações, escolhas e perspectivas no mundo social. No mundo social, as pessoas vivem e

agem conforme suas motivações. Por isso, para o pensador, as ações podem ser interpretadas pelas pessoas a partir de duas classes de motivos: “motivos para” (*Um-zu-Motiv*) e “motivos porque” (*Weil-Motiv*).

O “motivo para” refere-se ao ato projetado, o estado de coisas pré-imaginado, que será causado pela ação futura, isto é, às intenções interpretadas como projetos humanos que são atualizados no tempo e espaço vividos, ao alcance dos objetivos. O “motivo porque”, por seu turno, remete as pessoas a experiências passadas que determinam o modo da ação. Fundamenta-se, assim, nos antecedentes, no acervo de conhecimentos e na experiência vivida, abrangendo fatores biológicos, psicológicos e sociais da pessoa (WAGNER, 1979). Entendemos, portanto, que as motivações podem estar fundamentadas em acervos de conhecimentos anteriores (motivos porque) ou no fim, em função das quais a ação foi executada (motivos para).

Para compreender os sentidos e significados das ações, escolhas e perspectivas dos/as docentes pesquisados/as, partimos do pressuposto de que vivemos com e para outras pessoas, pelas quais orientamos nossas atividades diárias em um mundo social onde passado, presente e futuro se misturam. Esse mundo social refere-se ao mundo da vida compreendido por Schutz (2018) como um mundo intersubjetivo que é cena e objeto de nossas ações e interações.

Quando identificamos, descrevemos e analisamos as circunstâncias de ingresso na docência, bem como a prática e as transformações de nossos pares, refletimos sobre nossas próprias práticas. Nesse caso, estamos na presença de dois processos autointerpretativos: um doado pelo/a entrevistado/a e outro aferido pelo/a entrevistador/a. É uma presença compartilhada (copresença) em que se fazem presentes duas realidades entrelaçadas intersubjetivamente, as quais apresentam aproximações e afastamentos.

O/A professor/a que se desenvolve também se transforma. Transforma seu trabalho e a si mesmo/a e ainda possibilita que o/a outro/a se transforme. Esse processo de desenvolvimento, visto como algo positivo e transformador, permite ao/à professor/a enxergar o mundo sob diversas perspectivas. Portanto, podemos reafirmar que as transformações pelas quais passam os/as professores/as, no tempo em que se constituem como profissional da Educação, referem-se ao DPD como um aprimoramento do ser, saber e fazer da profissão docente.

6.3 Procedimentos Metodológicos

A produção do material analisado deu-se por meio das narrativas de cinco professores/as de Computação que atuam nos cursos de Licenciatura em Computação do Instituto Federal da

Bahia (IFBA). São docentes que obtiveram a titulação de bacharel/a ou tecnólogo/a, na área de Computação, na formação inicial. A escolha desses/as participantes foi feita após análise do currículo *Lattes* a fim de verificarmos se eles/as possuíam mais de três anos de experiência atuando como formador/a de futuros/as professores/as de Computação. Esse período foi escolhido tomando como base as fases da carreira docente definidas por Huberman (2000), que considera os três primeiros anos de atuação do/a professor/a como a entrada e o tateamento na carreira docente.

Após identificação dos/as possíveis participantes, enviamos um convite via *e-mail* institucional perguntando-lhes se tinham interesse em participar de uma pesquisa de doutorado sobre o DPD de professores/as de Computação. Entramos em contato novamente com aqueles/as que nos deram retorno e marcamos os encontros. Alguns destes aconteceram de forma presencial enquanto outros ocorreram de forma remota por causa da longa distância entre os/as entrevistados/as e as pesquisadoras.

Realizamos as entrevistas entre os anos de 2018 e 2020, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram conversas formais, com duração média de uma hora. As entrevistas foram gravadas em áudio para fins de registros das narrativas. Utilizamos nomes fictícios para preservar o anonimato dos/as profissionais. O Quadro 1 apresenta os/as participantes da pesquisa, sua formação inicial e o tempo de atuação na docência.

Quadro 1 – Participantes da Pesquisa

Nome	Formação inicial	Tempo de atuação na docência
Ada Lovelace	Tecnóloga em Processamento de Dados	Desde 2002
Frances Allen	Bacharel em Informática	Desde 2005
Claude Elwood Shannon	Bacharel em Informática	Desde 2013
Carol Shaw	Tecnóloga em Processamento de Dados	Desde 1995
Marvin Minsky	Bacharel em Análise de Sistemas	Desde 2012

Fonte: Autoras.

Organizamos o material analisado em três partes: (i) momento anterior ao ingresso na docência; (ii) momento inicial atuando como formador/a de futuros/as professores/as; e, por fim, (iii) momento contínuo, que nomeamos também de momento presente. Essa organização deu-se em virtude dos momentos do DPD identificados por Fiorentini e Crecci (2013) como momento anterior ao ingresso na docência, momento inicial e momento contínuo, respectivamente.

Deixamos os/as entrevistados/as livres para que pudessem narrar suas vivências sobre os motivos que os/as fizeram escolher a profissão docente. Assim, produzimos os primeiros dados referentes ao processo de DPD dos/as professores/as de Computação não licenciados/as. Em um segundo momento, perguntamos aos/às entrevistados/as que percepções eles/as tinham de si enquanto professor/a e da sua prática quando começaram a lecionar na Licenciatura em Computação. Nesse momento, produzimos os dados referentes à parte do DPD dos/as professores/as logo que começaram a atuar como formadores/as de futuros/as docentes de Computação. A partir desse material, analisamos as práticas docentes dos/as professores/as de Computação e como eles/as se viam como profissionais de ensino e educação.

Na terceira entrevista, perguntamos aos/às participantes que mudanças eles/as perceberam de si e do trabalho docente desde quando começaram a atuar como formador/a de futuros/as professores/as até o momento presente. Nesse ponto, nossa intenção se voltou às transformações docentes pelas quais passam os/as professores/as em sua trajetória profissional.

Todas as entrevistas foram abertas e não estruturadas (entrevistas narrativas), pois tentamos estabelecer uma relação entre as pesquisadoras e os/as participantes/as de forma que pudéssemos nos aproximar da experiência vivida, haja vista que uma das pesquisadoras é também uma professora formadora não licenciada. Por isso, o texto foi escrito na primeira pessoa do plural. Após escuta das gravações, fizemos as transcrições e posteriores análises, na medida em que íamos estudando cada período do DPD definido por Fiorentini e Crecci (2013).

Por se tratar de uma pesquisa baseada na teoria Schutziana, não tomamos o narrado “como um dado pragmático cujos significados já estariam ali contidos”, percorremos, na verdade, um caminho buscando o sentido do dito na totalidade daquilo que foi narrado (BICUDO, 2011, p. 56). Desse modo, o procedimento de análise seguiu as operações: leitura das narrativas; constituição dos dados por meio da descrição fenomenológica, realizada conforme respostas percebidas nas narrativas, considerando a pergunta diretriz da pesquisa; destaque dos sentidos evidenciados, constituição das unidades de significado e realização das sínteses de unidades de significado. No final do procedimento de análise, realizamos uma síntese e expomos o que compreendemos a respeito das trajetórias de professores/as que ensinam computação.

6.4 Análise Fenomenológica

Nesta seção, apresentamos nossa interpretação fenomenológica sobre as percepções dos/as docentes de Computação sobre suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias. Analisamos o DPD no que diz respeito aos motivos que levaram professores/as não licenciados/as a adentrarem na docência; às práticas de ensino docente nos três primeiros anos de atuação como formadores/as de futuros/as professores/as de Computação; e às transformações percebidas pelos/as professores/as durante sua trajetória como profissional docente.

O procedimento de interpretação das narrativas compreendeu duas formas de análise: ideográfica e nomotética. Nos dois tipos de análise, fizemos reduções sucessivas em busca da síntese do que está sendo investigado. A análise ideográfica ocorreu sobre a narrativa de cada participante individualmente. Logo, nesse momento da redução, analisamos as descrições de cada professor/a de maneira individualizada. Para tanto, fragmentamos as narrativas de acordo com o momento do DPD estudado. Depois, na análise nomotética, transcendemos o aspecto individual da análise ideográfica. Assim, no segundo modo de análise, consideramos as convergências/divergências das narrativas dos/as participantes da pesquisa (BICUDO, 2011).

6.4.1 Análise Ideográfica

Nessa etapa, articulamos as ideias individuais dos/as participantes da pesquisa, buscando o sentido do dito nas narrativas transcritas dos/as professores/as entrevistados/as. Esse sentido foi evidenciado levando em conta as perguntas norteadoras deste estudo. Fomos buscar nas descrições narrativas as percepções dos/as participantes sobre seu DPD. Lemos e releamos o relato transcrito de forma que o sentido das experiências vividas pelos/as docentes pudesse ser compreendido por nós.

Dessa forma, o que se manifestou ou o que se mostrou foram os sentidos do dito pelo olhar das pesquisadoras. Esses sentidos, evidenciados nas descrições, foram identificados como Unidades de Sentido. Desse modo, buscamos nas narrativas os sentidos do dito, colocando-os em evidência conforme nossa perspectiva e interrogação formulada. Após colocarmos os sentidos em evidência, estabelecemos as Unidades de Significado. Estas foram estabelecidas em frases, transformando expressões da linguagem cotidiana do/a participante em uma linguagem condizente com a do campo de inquérito das pesquisadoras (BICUDO, 2011).

Nas descrições, destacamos os motivos, as práticas de ensino e as transformações vivenciadas. Dispusemos partes das narrativas que consideramos relevantes para esta pesquisa. Consideramos as perguntas que nos guiaram e evidenciamos os sentidos do dito quando os/as participantes expressaram percepções sobre o DPD no que se referem às suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias vivenciadas.

Assim, quando perguntamos aos/as professores/as que circunstâncias os/as levaram a ingressar na docência, iniciamos nossa busca pelos motivos que levaram esses/as profissionais a se constituírem/desenvolverem docentes. No momento em que perguntamos que percepções eles/as tinham de si enquanto professor/a e da sua prática quando começaram a lecionar na Licenciatura em Computação, focalizamos as percepções sobre si e suas práticas docentes. Por fim, no terceiro momento, direcionamos nossa atenção às transformações docentes percebidas pelos/as participantes em sua trajetória profissional como formadores/as de futuros/as professores/as de Computação.

Os Quadros de 2 a 6 exibem as percepções dos/as participantes, apresentando os sentidos e significados articulados conforme as interrogações formuladas. Evidenciamos os sentidos da experiência vivida daquilo que diz do fenômeno interrogado, ou seja, do DPD de professores/as de Computação. Assim, segundo os ensinamentos de Bicudo (2011), articulamos os significados em frases, transformando a linguagem habitual do/a professor/a em uma linguagem harmônica com a do domínio de investigação das pesquisadoras. Nesse sentido, as palavras e/ou expressões em negrito são aquelas com que buscamos explicitar o significado no contexto do discurso. Na primeira coluna, apresentamos as unidades de sentido, dispendo-as em cada momento do DPD estudado. Na segunda, mostramos as unidades de significado, ou seja, asserções articuladas por nós pesquisadoras.

Cada unidade de sentido está identificada pelas letras **US**, seguidas pela primeira letra do primeiro nome (exceto para o professor Claude Elwood Shannon, para quem usamos a primeira letra do último nome) mais um numeral. As asserções articuladas, constituídas com base em uma ou mais unidades de sentido, estão identificadas por uma numeração sequencial de dois algarismos.

Quadro 2 – Professora Ada Lovelace

UNIDADES DE SENTIDO	UNIDADES DE SIGNIFICADO
Percepções das circunstâncias de ingresso	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USA1): O meio acadêmico me contaminou , foi aí que surgiu a intenção e a vontade realmente de atuar como docente na minha área de Computação.	(USA1; USA2) => (01): Percebe que foi influenciada pelo ambiente onde fazia sua formação continuada, surgindo, assim, o desejo de atuar como professora de computação que foi concretizado logo que terminou o mestrado.
(USA2): Saí do mestrado, retornei para Salvador com três ou quatro faculdades para dar aula nos três turnos.	

Percepções de si e da prática de ensino no início da atuação como docente formadora	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
<p>(USA3): Eu vim com a visão de ensino muito tecnicista.</p> <p>(USA4): Usava bem aquela metodologia tradicional.</p> <p>(USA5): Quando a gente começou a licenciatura no IFBA, eu ainda tinha isso de ser muito conteudista.</p> <p>(USA6): Eu acabei trabalhando com a licenciatura da mesma maneira que trabalhava com o bacharelado.</p> <p>(USA7): Ainda não tinha aquela visão que a gente precisa formar o professor.</p> <p>(USA8): Não tinha o foco de ensinar a ensinar.</p>	<p>(USA3; USA4; USA5) => (02): Compreende que sua abordagem pedagógica era mais direcionada à lógica da instrução e da transmissão de conteúdo.</p> <p>(USA6) => (03): Percebe que aplicava a mesma prática na licenciatura e no bacharelado.</p> <p>(USA7; USA8) => (04): Percebe que sua perspectiva de atuação não era a de docente formadora de futuros/as professores/as.</p>
Percepções das transformações docentes	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
<p>(USA9): A gente vai acumulando experiências, e isso causa transformações como um todo, não só na nossa prática em sala de aula, mas no nosso próprio entendimento do que é ser professor.</p> <p>(USA10): Vou adquirindo experiência e autoconfiança, e o pisar na sala de aula se transforma.</p> <p>(USA11): Naquele tempo, eu tinha mais medo e, hoje, eu já não tenho mais.</p> <p>(USA12): A minha prática pedagógica mudou drasticamente, além do meu próprio entendimento da relação professor/aluno.</p> <p>(USA13): Eu permiti que os estudantes tivessem essa aproximação, coisa que não fazia antes.</p>	<p>(USA9; USA10) => (05): Percebe que a experiência adquirida e o desenvolvimento da autoconfiança causam transformações tanto no fazer quanto no ser docente.</p> <p>(USA11) => (06): Percebe uma mudança em relação ao sentimento de insegurança que possuía no início de sua atuação como docente.</p> <p>(USA12; USA13) => (07): Compreende que sua <i>práxis</i> pedagógica mudou completamente, além do próprio entendimento das relações interpessoais entre docente e estudante.</p>
<p>Enxerto hermenêutico. Meio acadêmico: ambiente onde fazia sua formação continuada; contaminou: influenciou; ensino tecnicista: linha de ensino que privilegia a lógica da instrução e a transmissão da informação (DA SILVA, 2016); metodologia tradicional: abordagem pedagógica em que o/a docente é a pessoa ativa no processo de ensino e aprendizagem (VALENTE, 2018); conteudista: refere-se àquele/a que atribui maior importância ao conteúdo transmitido (SILVA; MATOS; MASSA, 2018); medo: sentimento de insegurança; prática pedagógica: parte do trabalho docente relacionado às ações conscientes exercidas com a finalidade de concretizar processos pedagógicos, organizados em torno de intencionalidade e que incorporam reflexões contínuas e participativas (FRANCO, 2016), também entendida como <i>práxis</i> pedagógica, atividade social conscientemente dirigida a um objetivo.</p>	

Fonte: Elaboração das autoras.

O DPD da professora Ada começou a partir do momento em que ela se deixou influenciar pelo meio acadêmico, quando fazia mestrado na área de Computação. Essa influência despertou em Ada o desejo de atuar como professora (USA1), o qual foi concretizado pelas oportunidades de trabalho, que estavam sendo oferecidas pelas faculdades particulares na cidade em que ela estava assim que havia finalizado sua formação continuada (USA2).

Desse modo, compreendemos que a influência do meio acadêmico representa as razões que levaram a professora a projetar sua atuação como docente. O desejo manifestado por ela em atuar como docente foi constituído durante sua vida acadêmica no mestrado. Nesse caso, percebemos que a formação continuada da professora contribuiu de forma bastante significativa para o seu desenvolvimento profissional. No período em que realizou o curso de mestrado, ela passou por um processo de transformação pessoal e profissional e foi se constituindo como profissional docente pela comunidade da qual fazia parte.

Observamos, assim, que os aspectos circunstancial – momento histórico e social em que havia ofertas de emprego pelas faculdades particulares na cidade em que se encontrava – e pessoal – titulação de mestre obtida com a formação continuada – levaram Ada à carreira docente.

No início de sua atuação como professora formadora, Ada tinha consciência de que adotava a abordagem tradicional (USA4) e o ensino tecnicista (USA3) na prática docente, compreendendo que seu enfoque pedagógico era mais direcionado à lógica da instrução e da transmissão de conteúdo (USA5). Nesse período, Ada não havia percebido que cursos com currículos e titulações diferentes, mesmo sendo da mesma área, devem ser trabalhados em perspectivas diferenciadas (USA6; USA7; USA8). Porém, ao ir adquirindo mais experiência com a profissão docente, ela foi transformando sua percepção em relação às abordagens de ensino utilizadas (USA9; USA12) e à forma como se relacionava com os estudantes (USA13) e seus pares, de modo que foi desenvolvendo mais confiança e segurança ao realizar o trabalho docente (USA9; USA10).

Nessa busca pelo aperfeiçoamento de si e do trabalho realizado, Ada foi avançando em sua trajetória docente, mostrando-nos que o processo de DPD está fortemente ligado às formações continuadas, às reflexões referentes às práticas de ensino e às relações interpessoais e profissionais, além da profissionalidade docente conquistada enquanto fazemos a docência.

Quadro 3 – Professora Frances Allen

UNIDADES DE SENTIDO	UNIDADES DE SIGNIFICADO
Percepções das circunstâncias de ingresso	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USF1): No primeiro dia em que assumi a aula, senti que aquilo ali, a sala de aula, era o meu ambiente. (USF2): Fiz a especialização e, assim que terminei, um amigo que já atuava como professor me indicou para ensinar em uma faculdade particular.	(USF1) => (08): Sente a sala de aula como um ambiente de pertencimento e identificação. (USF2) => (09): Percebe as relações pessoais e a formação continuada como circunstâncias que a levaram à docência.
Percepções de si e da prática de ensino no início da atuação como docente formadora	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USF3): Não assumia de forma consciente o papel de professor formador. (USF4): Não tinha essa percepção de que eu estava ali para preparar os estudantes para serem professores. (USF5): Da mesma maneira que atuava nos cursos de tecnólogo e bacharelado, me via atuando no curso de licenciatura. (USF6): Eu me preocupava com o conteúdo, estudava os conteúdos e passava, ensinava para os alunos aquilo que eu estudava. (USF7): Eu me colocava como uma professora bastante tradicional, expositiva . (USF8): Eu sempre me identificava como uma programadora, eu não me identificava como professora, mas como uma programadora de computadores.	(USF3; USF4) => (10): Percebe que não tinha consciência do papel assumido como docente formadora de futuros/as professores/as. (USF5) => (11): Entende que atuava da mesma maneira em cursos com propostas diferentes. (USF6, USF7) => (12): Percebe que se utilizava de uma abordagem conteudista e expositiva em sua prática de ensino. (USF8) => (13): Identificava-se como programadora e não como professora.

(USF9): Se a disciplina era prática, eu agia mais como uma instrutora.	(USF9) => (14): Entende que atuava como instrutora e não como formadora no ensino das disciplinas técnicas da área de Computação.
Percepções das transformações docentes	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USF10): As mudanças mais perceptíveis, para mim, estão relacionadas à segurança, à confiança que desenvolvi no decorrer da minha atuação profissional enquanto docente da área de Computação. (USF11): Você começa a se questionar como pessoa e como profissional, e esses questionamentos te levam a observar outras maneiras de trabalhar o ensino de determinados conteúdos. (USF12): Sua abordagem começa a ser modificada, você vai transformando seu modo de ensinar. (USF13): Acho muito importante essa transformação, porque você para e se olha e percebe que o seu crescimento só foi possível porque várias outras pessoas te influenciaram. (USF14): Você passa a estudar a docência, você expande seu pensamento, sua consciência , não se limitando apenas ao conhecimento específico da área de Computação.	(USF10) => (15): Percebe que desenvolveu firmeza na atuação profissional como professora da área de Computação. (USF11; USF12) => (16): Percebe uma transformação no trabalho docente ocasionada pelas reflexões pessoal e profissional. (USF13) => (17): Compreende a importância da influência do/a outro/a para o crescimento pessoal e profissional de modo que novas perspectivas possam surgir. (USF14) => (18): Percebe que, ao estudar a docência, a identificação com a profissão docente vai se fortalecendo, havendo uma ampliação dos conhecimentos para além dos saberes específicos da área de Computação.
Excerto hermenêutico. Expositiva: característica que consiste na exposição de conteúdos com a participação ativa do/a docente. A ênfase do ensino está na transmissão dos conhecimentos (LACERDA; SANTOS, 2018); expande: amplia, abre; consciência: refere-se ao conhecimento de natureza intelectual e emocional, considerando o mundo exterior e interior como as modificações de seu próprio eu.	

Fonte: Elaboração das autoras.

A fala de Frances nos mostra que seu processo de DPD foi iniciado a partir de uma experiência vivenciada no âmbito do sentir. A sala de aula, como ambiente de trabalho do/a professor/a, despertou nela sentimentos de pertencimento e identificação (USF1). Na busca pela profissionalidade docente, Frances fez uma especialização que possibilitou sua entrada em uma faculdade particular, após ser indicada por um amigo que já atuava como professor (USF2).

Percebemos o sentimento de pertencimento como um dos motivos que levaram a professora a escolher a profissão docente. Uma emoção racionalizada quando Frances escolheu a carreira docente, impulsionada pela formação continuada e por relações interpessoais. Assim, podemos afirmar que o DPD é permeado por relações pessoais e está vinculado à formação continuada e a sentimentos que despertam nas pessoas impressões de identificação e pertencimento, levando-as a se enraizarem no ambiente educacional.

Constituir-se professor/a, desenvolvendo as competências necessárias para a profissão docente, diz muito sobre a identificação do/a profissional com a profissão docente. Uma identificação que pode ser percebida tanto pela dimensão individual quanto pela dimensão coletiva. Afinal, identificar-se como profissional de uma determinada área requer “um processo de construção subjetiva do sujeito historicamente situado” (PEREIRA; COSTA, 2018, p. 178-179), pois essa construção é compreendida a partir do resultado de vários processos de

socialização que conjuntamente constroem os indivíduos, além de ser “construída nas trajetórias dos sujeitos mediante suas relações e seus sentidos em articulação com as relações e os sentidos dos outros” (*ibid.*).

Quando Frances começou a atuar na Licenciatura em Computação, ela ainda não tinha consciência do seu papel de formadora de futuros/as professores/as (USF3; USF4; USF8). Segundo a professora, ela adotava uma abordagem conteudista, atuando de forma expositiva e agindo mais como instrutora do que como professora formadora (USF6; USF7). Tanto que, no início, ela atuava da mesma maneira em cursos com diferentes propostas e perfis de egresso/a (USF5). Isso nos mostra que o/a docente, bacharel/ela ou tecnólogo/a, ao iniciar seu trabalho em uma IE, deve passar por um período de formação dentro da própria instituição, cabendo a esta orientá-lo/a tanto nas questões pedagógicas quanto nas questões institucionais e administrativas. Essa formação pode contribuir para a qualidade do trabalho individual do/a professor/a e para a coletividade da instituição onde ele/a realiza suas atribuições.

Com o passar do tempo, Frances foi adquirindo mais firmeza em sua atuação, percebendo em si e na sua prática algumas transformações ocasionadas pelas reflexões pessoal e profissional (USF10; USF11; USF12). Ela percebeu a importância do/a outro/a para o seu DPD de modo que novas perspectivas fossem surgindo (USF13). Ao estudar a docência, Frances passou a se identificar e a se ver mais como uma profissional professora, o que ampliou seus conhecimentos sobre os saberes e fazeres docentes (USF14).

Quadro 4 – Professor Claude Elwood Shannon

UNIDADES DE SENTIDO	UNIDADES DE SIGNIFICADO
Percepções das circunstâncias de ingresso	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USS1): Primeiro, esse meu perfil de fazer com que as outras pessoas aprendam, e, segundo, esse movimento do <i>software</i> livre contribuiu bastante para que eu vislumbrasse a possibilidade de compartilhar meu conhecimento adquirido ao longo desses anos. (USS2): A experiência que eu tive na área acadêmica foi assim: quando você entra, quando você começa a fazer parte do universo dessas pessoas, você começa a ter emoções que te deixam presente naquele ambiente e você não consegue mais sair.	(USS1) => (19): Percebe que um atributo pessoal, estimulado pela cultura do <i>software</i> livre, o levou à carreira docente. (USS2) => (20): Sentiu que o meio acadêmico despertou algumas emoções nele, que o fizeram permanecer nesse universo.
Percepções de si e da prática de ensino no início da atuação como docente formador	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USS3): Minha percepção no que diz respeito à licenciatura, ao ensinar, pelo menos, no início, era de viabilizar para esses alunos a minha experiência prática .	(USS3) => (21): Percebe que sua intenção era partilhar com os/as estudantes sua experiência vivida como profissional da área técnica de Informática.
Percepções das transformações docentes	Asserções articuladas pelas pesquisadoras

<p>(USS5): Você tem uma mudança financeira. Você tem uma mudança pessoal. Você tem uma mudança no que diz respeito à sua evolução intelectual.</p> <p>(USS6): Você vai modelando a sua trajetória em função da experiência que você vem adquirindo em sala de aula.</p> <p>(USS7): Você começa a conviver com várias pessoas de várias áreas diferentes e com vários pensamentos diferentes. E aí você vai começando, a partir desses pensamentos, dessas discussões, a direcionar sua forma de atuação.</p>	<p>(USS5) => (22): Percebe mudanças relacionadas aos aspectos financeiro, pessoal e intelectual.</p> <p>(USS6) => (23): Percebe que a prática adquirida em sala de aula guia caminhos para uma profissionalidade docente.</p> <p>(USS7) => (24): Percebe o modo como realiza o trabalho docente sendo direcionado pelo convívio com pessoas de áreas e pensamentos diferentes.</p>
<p>Excerto hermenêutico. Experiência prática: refere-se à experiência obtida como profissional da área técnica de Informática; moderador: mediador; modelando: guiando-se a partir de algo como referência.</p>	

Fonte: Elaboração das autoras.

Fatores internos e externos levaram Shannon a seguir a carreira docente. Como fator interno, destacamos uma característica pessoal percebida pelo próprio professor: ele tem o perfil de fazer com que outras pessoas aprendam. Esse atributo pessoal juntamente com o fator externo de engajamento na cultura do *software* livre (movimento que, entre outras coisas, valoriza o compartilhamento de informação) foram compreendidos como conjunturas de ingresso na docência (USS1). Sua permanência no meio acadêmico, entretanto, deve-se às experiências vivenciadas no campo do sentir: a academia despertou em Shannon emoções que o fizeram continuar na profissão docente (USS2). Assim, podemos dizer que o início do DPD do professor foi envolto por aspectos pessoais, socioculturais, emocionais e institucionais.

Quando Shannon começou a atuar na Licenciatura em Computação, sua prática consistia em passar para os/as estudantes sua experiência como profissional da área técnica de Informática, pois ele intencionava possibilitar que os/as estudantes tivessem, dentro de sala de aula, uma realidade parecida com a vivenciada por ele dentro da área técnica (USS3). O professor carregava consigo uma bagagem de conhecimentos anteriores e uma identidade profissional que direcionaram sua prática logo que ele começou a lecionar. Portanto, Shannon realizou o trabalho docente considerando suas próprias experiências que, “na forma de conhecimento à mão, funcionam como um código de referência” (WAGNER, 1979, p. 72).

Com o passar do tempo, Shannon foi mudando sua forma de atuação na medida em que foi adquirindo mais experiência com o trabalho docente e convivendo com professores/as de áreas diferentes. Como resultado dessa experiência e convivência, ele foi desenvolvendo sua profissionalidade docente, e mudanças relacionadas aos aspectos pessoal e profissional suscitaram novos modos de atuação (USS5; USS6; USS7). Assim, percebemos que as ações humanas surgem de várias relações, e a análise dessas ações no mundo em que estamos inseridos/as está vinculada à sociabilidade e à intersubjetividade como elementos essenciais da construção social do sentido.

Quadro 5 – Professor Marvin Minsky

UNIDADES DE SENTIDO	UNIDADES DE SIGNIFICADO
Percepções das circunstâncias de ingresso	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USM1): A minha visão enquanto atuar na Computação era direcionada ao campo da pesquisa, tornar-me pesquisador, formar-me pesquisador. (USM2): Veio essa consciência de que, no nosso país, os pesquisadores concentram-se em sua maioria nas instituições de ensino. Então, era esse o caminho que eu esperava trilhar para chegar e fazer pesquisa ou continuar fazendo pesquisa.	(USM1; USM2) => (25): Percebe que o desejo de se tornar um pesquisador o levou a ser um professor.
Percepções de si e da prática de ensino no início da atuação como docente formador	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USM3): O direcionamento que eu dei para as minhas primeiras aulas na Licenciatura em Computação foi muito baseado nas experiências que eu havia tido na minha graduação. (USM4): O grupo de pesquisa me oportunizou refletir mais sobre extensão, mais sobre pesquisa, principalmente, sobre as práticas de ensino. (USM5): Eu já estava na perspectiva de práticas de ensino ativas. (USM6): Tinha essa visão sobre a utilização de metodologias ativas, a busca do protagonismo do meu aluno, da autonomia do meu aluno.	(USM3; USM4) => (26): Percebe que sua prática docente foi se constituindo pelas experiências vividas na graduação e no grupo de pesquisa do qual fazia parte. (USM5; USM6) => (27): Percebe que utiliza as metodologias ativas em suas práticas de ensino, buscando a autonomia e o protagonismo dos/as estudantes.
Percepções das transformações docentes	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USM7): O lado humano, o pensar no outro ou pensar em melhores práticas para conduzir determinadas ações dentro da sala de aula, tudo isso, de fato, eu percebo que sofre mudanças nítidas. (USM8): Dentro da prática docente, eu tenho a necessidade de mudar. Percebo que preciso fazer isso para que outros caminhos surjam. Essa mudança é fundamental.	(USM7) => (28): Percebe mudanças claras nos pensamentos referentes ao/à outro/a e às práticas de ensino de modo a conduzir determinadas ações dentro da sala de aula. (USM8) => (29): Vê a mudança como algo essencial para que outras possibilidades de práticas docentes ocorram.
Excerto hermenêutico. Grupo de pesquisa: refere-se ao grupo de pesquisa do mestrado; metodologias ativas: práticas pedagógicas alternativas ao ensino tradicional, centradas na participação efetiva dos/as estudantes, envolvendo-os/as na aprendizagem por descoberta ou resolução de problemas (VALENTE, 2018);	

Fonte: Elaboração das autoras.

A vontade de ser pesquisador levou Minsky a atuar como docente, interpretando o mundo acadêmico na perspectiva de seus próprios desejos (USM1). Minsky, porém, percebeu que era necessário assumir o papel de professor em um ambiente acadêmico (USM2). Assim, viu o ser professor como meio necessário para que seu desejo se concretizasse. Dessa forma, a ação “atuar como docente” pode ser definida pela intenção de *pro-jetar-se* como pesquisador: uma ação que foi definida pela antecipação de um estado futuro. Compreendemos essa intenção como o *pro-jeto* humano que lança à frente as possibilidades do humano em atualizar-se na dimensão do tempo vivido; atualizar-se em ações e programações na temporalidade e na espacialidade mundanas (BICUDO, 1999).

Minsky se apropriou de experiências vivenciadas nas formações inicial e continuada para realização das suas primeiras práticas de ensino na Licenciatura em Computação (USM3;

USM4). Afinal, desde a graduação, ele já estudava e vivenciava as práticas de ensino ativas, de modo que essa perspectiva de trabalhar a autonomia e o protagonismo dos/as estudantes por meio de metodologias ativas faz parte da trajetória acadêmica e profissional dele como pesquisador e professor da área de Computação (**USM5; USM6**). Mais uma vez, percebemos que, no início da atuação como docente, os/as professores/as levam para a prática experiências anteriormente vivenciadas, que depois vão sendo transformadas na medida em que vamos adquirindo mais conhecimento sobre a profissão docente.

Durante sua trajetória como professor, Minsky enxerga as mudanças como algo essencial para que novas possibilidades de práticas de ensino possam surgir (**USM8**). Dentre as mudanças percebidas, o professor enfatizou aquelas referentes ao modo de pensar tanto no/a outro/a quanto nas práticas (**USM7**). Ao mudar nosso pensamento, abrimos outros caminhos para que novas ideias e ações possam ser realizadas. Logo, perceber a mudança como uma constante no trabalho docente é se abrir para o novo e para atualizações imprescindíveis ao processo de DPD.

Quadro 6 – Professora Carol Shaw

UNIDADES DE SENTIDO	UNIDADES DE SIGNIFICADO
Percepções das circunstâncias de ingresso	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USC1): Fiz magistério. Meu pai achava que a gente tinha que fazer um curso técnico e já saí com a formação dentro do ensino médio. (USC2): Sempre atuei na educação, em sala de aula, a docência me acompanha desde sempre. (USC3): Não me vejo fora de sala de aula.	(USC1) => (30): Percebe o direcionamento do pai para que tivesse uma formação profissional desde o ensino médio. (USC2; USC3): => (31): Percebe que sua atuação sempre foi na área educacional e se vê imersa nesse ambiente.
Percepções de si e da prática de ensino no início da atuação como docente formadora	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USC4): Já iniciei na Licenciatura em Computação sempre no papel de professor formador. (USC5): A gente sempre buscou trabalhar de maneira interativa, fazendo com que os alunos construíssem o seu conhecimento. (USC6): Mesmo ensinando num curso de licenciatura, não é o mesmo perfil que ensinar para um bacharel, para um tecnólogo. (USC7): Para a gente formar bons professores, a gente tem que pensar nessa perspectiva , e não de professor detentor do conhecimento.	(USC4) => (32): Percebe que atuava como formadora de professores/as desde o início de sua atuação na Licenciatura em Computação. (USC5) => (33): Percebe que se utilizava da abordagem interacionista ao realizar o trabalho docente. (USC6) => (34): Entende que há diferenças entre ensinar em uma licenciatura e ensinar em um bacharelado e/ou tecnólogo. (USC7) => (35): Compreende que o/a docente deve atuar no papel de mediador/a.
Percepções das transformações docentes	Asserções articuladas pelas pesquisadoras
(USC8): A gente sempre percebe as mudanças. Elas sempre vão existir, mesmo você ministrando a mesma disciplina; são os mesmos conteúdos, mas cada turma te leva a uma reflexão diferente. (USC9): Vai haver uma mudança, vai haver um crescimento e a eterna busca por novos conhecimentos. (USC10): Você tem uma mudança que existiu no decorrer desse tempo .	(USC8) => (36): Percebe que as mudanças sempre vão existir, independentemente do conteúdo ensinado, pois cada turma vivenciada gera uma reflexão diferente. (USC9) => (37): Percebe as mudanças, o desenvolvimento profissional e a busca por novos conhecimentos como atributos inerentes à profissão docente.

	(USC10) => (38): Percebe que há uma mudança pessoal durante o percurso profissional docente.
Excerto hermenêutico. Nessa perspectiva: refere-se ao papel do/a professor/a como mediador/a e não mais como transmissor/a de conhecimento; uma mudança: refere-se às mudanças pessoais; decorrer desse tempo: refere-se à trajetória vivenciada como profissional docente; nessa perspectiva: refere-se à maneira de atuar do/a professor/a como mediador/a e não como transmissor/a do conhecimento.	

Fonte: Elaboração das autoras.

Na narrativa da professora Carol, percebemos que o direcionamento do pai a levou à carreira docente antes mesmo de ela realizar sua formação inicial (USC1). Por ter atuado como profissional docente em um momento anterior à sua graduação, ela se vê imersa nesse ambiente, que desperta nela um sentimento de pertencimento à profissão (USC2; USC3).

A identificação com a profissão é uma característica marcante da professora Carol, pois ela tinha consciência de seu papel como formadora de futuros/as professores/as de Computação logo que começou a atuar na Licenciatura em Computação (USC4). Ela utilizava uma abordagem de ensino interacionista e entendia que cursos com diferentes titulações devem ser trabalhados de maneiras distintas, além de enxergar que o/a docente deve atuar como mediador/a (USC5; USC6; USC7).

O trabalho realizado por Carol conforma-se como uma ação consciente que possibilita sentido e significado às intencionalidades do/a professor/a formador/a. Nesse sentido, afirmamos que sua prática de ensino, construída pedagogicamente, se configura como uma ação consciente e participativa, sendo percebida como um acontecimento instituído em torno de intencionalidades, provocando reflexão contínua e coletiva (FRANCO, 2016).

Ter consciência ou ser consciente é estar no mundo e participar da sua construção histórica e social. Nesse movimento de construção e reconstrução do mundo da vida, retornamos às intuições originárias, ou seja, ao modo como os fenômenos nos aparecem, e percebemos uma multiplicidade de aspectos que lhes são próprios (SCHUTZ, 2018).

No que se refere às transformações docentes, Carol as veem como propriedades essenciais da profissão docente, pois percebe que as mudanças sempre vão existir (USC9), independentemente da turma trabalhada. Para a professora, cada turma gera uma experiência única, mesmo que os conteúdos sejam iguais, afinal, o modo como se ensina sempre passa por modificações (USC8), haja vista que nossa bagagem de conhecimento vai aumentando com o passar do tempo (USC9).

Diante das unidades de sentido destacadas e interpretadas nas descrições das transcrições das entrevistas, analisamos e articulamos 38 (trinta e oito) unidades de significado, identificadas como asserções articuladas. Estas nos possibilitam mostrar “o início de um

processo de generalização de conhecimento que não abandona o particular” (KLUTH, 2011, p. 83). Assim, seguimos para o segundo movimento de redução: a análise nomotética.

6.4.2 Análise Nomotética

Segundo Bicudo (2011, p. 58), “a análise nomotética indica o movimento de reduções que transcendem o aspecto individual da análise ideográfica”. Nesse sentido, atentamo-nos às interrogações e apontamos as convergências e divergências que expressam o que está sendo dito do fenômeno – DPD de professores/as de Computação não licenciados/as atuantes em uma Licenciatura em Computação –, ou seja, as ideias nucleares que assinalam a estrutura do fenômeno pesquisado.

Para tanto, buscamos ouvir o que foi dito, focalizando, contudo, nas unidades de significado que foram expressas em **38 (trinta e oito)** asserções interpretadas no primeiro movimento de redução. Agora, realizamos outra redução, dentro da análise nomotética, que consiste na reunião das asserções articuladas que convergem/divergem, de acordo com a nossa interpretação. Esse procedimento de escutar o dito nos mostrou **15 (quinze)** convergências ou confluências e **quatro** divergências ou afastamentos sobre o DPD de professores/as de Computação não licenciados/as que atuam em uma Licenciatura em Computação.

As confluências e os afastamentos, apresentados no Quadro 7 a seguir, foram surgindo quando nos perguntávamos o que dizem as asserções articuladas interpretadas na análise ideográfica, que sentidos carregam consigo e que significados estão articulados nas palavras pronunciadas. No quadro, cada confluência está representada pela letra C seguida de um numeral e, de forma semelhante, cada afastamento é representado pela letra A seguida de um número identificador.

Quadro 7 – Confluências e Afastamentos

Asserções Articuladas	Circunstâncias de ingresso na docência
	Confluência
(01); (09).	C1: Formação continuada.
(09); (30).	C2: Influência do/a outro/a.
(01); (20).	C3: Influência do meio acadêmico.
(19); (25).	C4: Aspectos socioculturais, atributos e desejos pessoais.
(08); (31).	C5: Sentimento de pertencimento e identificação com o ambiente educacional.
Asserções Articuladas	Início da atuação como professor/a formador/a
	Confluência e/ou Afastamento
(04); (10);(14); (32).	C6: Pouca percepção ou nenhuma compreensão do papel do/a professor/a formador/a.
(02); (12); (27); (33).	A1: Percepção da atuação como docente formador/a.
	C7: Uso de uma abordagem tradicional, tecnicista e conteudista.
	A2: Uso de uma abordagem interacionista e aplicação de metodologias ativas.

(03); (11); (34).	C8: Atuação análoga em cursos com propostas diferentes.
(13); (21).	A3: Compreensão das propostas de cursos com titulações diferentes.
(21); (26).	C9: Identificação como técnico/a da área de Informática.
(02); (35).	C10: Prática docente segundo experiências anteriores.
	A4: Atuação como mediador/a, atuação como transmissor/a de conteúdo.
Assertões Articuladas	Transformações percebidas durante o processo de DPD
	Confluência
(07); (16); (24); (28).	C11: Mudanças nas abordagens pedagógicas, nos modos de realização do trabalho docente e no entendimento da importância das relações pessoais.
(05); (06); (15).	C12: Mudanças no sentimento de insegurança, desenvolvimento da autoconfiança e firmeza.
(17); (18); (22); (38).	C13: Desenvolvimento pessoal e profissional.
(05); (23).	C14: Mudanças no ser, saber e fazer (agir) docente.
(29); (36); (37).	C15: Mudanças como uma constante na profissionalidade e no DPD.

Fonte: Elaboração das autoras.

As cinco primeiras confluências (**C1 a C5**) exibem as circunstâncias de ingresso na docência por bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação. Especificamos as formações continuadas (**C1**), a influência do/a outro/a (**C2**) e do meio acadêmico (**C3**) além de aspectos socioculturais, atributos e desejos pessoais (**C4**), visando atender a um determinado fim, como motivos que conduziram bacharéis/elas ou tecnólogos/as à docência. Ademais, sentimentos de pertencimento e identificação com o ambiente educacional (**C5**) levaram esses/as profissionais a iniciarem e permanecerem na carreira docente, prosseguindo com seu processo de DPD.

No mundo social, as pessoas vivem e agem conforme suas motivações, e os motivos que levam uma pessoa a seguir uma carreira profissional envolve diversos fatores, os quais podem estar dirigidos a objetivos futuros ou enraizados em experiências do passado. Os motivos dirigidos a objetivos futuros referem-se ao ato projetado, ao estado de coisas que foi imaginado e que será causado por uma ou mais ações futuras. São motivos que se relacionam ao alcance de objetivos, pertencentes à categoria subjetiva que é revelada à pessoa, caso esta se pergunte que significado será atribuído quando se realiza uma determinada ação (WAGNER, 1979).

Nesse sentido, compreendemos que atributos e desejos pessoais (**C4**) são confluências que pertencem à categoria subjetiva, sendo interpretados como projetos humanos que lançam à frente as possibilidades para um/a profissional atualizar-se em ações e programações no tempo e no espaço vivido (BICUDO, 1999). O tornar-se ou constituir-se professor/a para alguns/mas bacharéis/elas ou tecnólogos/as foi um meio, um caminho encontrado para que desejos pessoais fossem concretizados, ou uma forma de manter particularidades intencionadas.

Por sua vez, há os motivos que remetem as pessoas a experiências passadas, determinando o modo da ação, de modo que se fundamentam nos antecedentes, no acervo de

conhecimentos e na experiência vivida, podendo abranger fatores psicológicos e/ou sociais da pessoa. O alcance do objetivo é determinado por circunstâncias pessoais e pertence à categoria objetiva, acessível ao/à narrador/a na medida em que o indivíduo se volta para o seu passado (WAGNER, 1979), tornando-se um/a observador/a de seus próprios atos, pensamentos e sentimentos.

Percebemos as formações continuadas (C1), a influência do meio acadêmico (C3) e dos/as profissionais (C2) que dele fazem parte bem como o sentimento de pertencimento e identificação com o ambiente educacional (C4) como confluências que pertencem à categoria objetiva. São motivos compreendidos a partir do momento em que os participantes se voltaram ao passado e relataram, no presente, uma experiência, vivenciada ou sentida, mas que ainda se mostra ativa (SCHUTZE, 2014).

As categorias subjetivas e objetivas dos motivos que levaram professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, à carreira docente representam os fenômenos registrados na consciência e inter-relacionados em uma sequência temporal, casual e espacial. Elas representam a parte do DPD que abrange a dimensão pessoal, porém afetada por diversas relações sociais.

As relações sociais são elementos fundamentais para a interpretação dos significados da ação das pessoas no mundo da vida, pois os indivíduos fazem-se compreender e são compreendidos por meio delas (SCHUTZ, 1987). Entendemo-nos pelo/a outro/a e, assim, interpretamos os significados das motivações e ações dos/as participantes antes e durante a carreira docente.

Ao considerar a relação social como elemento fundamental na interpretação dos significados da ação dos/as professores/as nos momentos anterior e durante a docência, percebemos o meio acadêmico como um mundo social, intersubjetivo, no qual professores/as, estudantes, gestores/as e colaboradores/as atuam em função uns/mas dos/as outros/as conforme sua consciência e motivações.

No início de nossa atuação como formadores/as de professores/as, percebemos algumas confluências e afastamentos nas escolhas, ações e perspectivas de ensino adotadas. Notamos convergências e divergências no que dizem respeito tanto ao entendimento dos papéis (C6; A1) e das atuações docentes (A4) e das abordagens de ensino utilizadas (C7; A2) quanto às compreensões das propostas de cursos (C8; A3). Contudo, percebemos que a maioria dos/as professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, no começo da carreira

docente, não se desvincilhou da área técnica, trazendo em si uma identificação como técnico/a de Informática (C9).

Em relação às práticas de ensino, percebemos uma consonância, no início da atuação como formadores/as de professores/as, em realizar a prática docente segundo as experiências anteriormente vivenciadas (C10), seja como profissional ou estudante. Essa conformidade nos mostra que agimos em função de nossas próprias experiências, haja vista que nossa compreensão de mundo se baseia na bagagem de informações que adquirimos com o tempo.

As confluências e/ou afastamentos concernentes à compreensão dos papéis docentes (C6; A1), das propostas definidas nos planos de curso (A3), da atuação (A4) e prática docente (C7; A2) referem-se aos motivos que remetem os/as docentes a experiências passadas, determinando a forma como esses/as professores/as agiram. Pertencem, portanto, à categoria objetiva, ou seja, à classe de motivos que nos apresenta às razões por que uma ação foi realizada de uma dada maneira e não de outra.

Dispusemos, por seu turno, a identificação do/a professor/a como técnico/a da área de Informática (C9) à categoria subjetiva, pois entendemos que suas ações eram dirigidas a objetivos futuros. Os/As professores/as que se identificavam como técnicos/as, mesmo atuando como docentes, expressavam uma intenção clara ao realizar a prática docente, qual seja: partilhar com os/as estudantes sua experiência profissional como técnicos/as da área de Informática. Eles/as avistavam outras possibilidades para os/as estudantes da Licenciatura em Computação além da atuação como professor/a de Computação.

Nesse processo de construção do eu profissional, nosso desenvolvimento pessoal e profissional (C13) vai se constituindo por meio das transformações que experienciamos no decorrer do trabalho docente. Com o passar do tempo, as reflexões que fazemos sobre nossas ações e sobre as ações do/a outro/a possibilitam-nos perceber algumas mudanças no modo como concebemos o trabalho docente. Essas novas concepções provocam mudanças nos saberes e fazeres docentes (C14), mostrando-nos outras formas de atuação no ensino e na formação de professores/as de Computação.

A partir do momento em que vamos adquirindo conhecimento pedagógico, nossa perspectiva sobre o ensino e a formação de professores/as se amplia. Passamos a conhecer outras abordagens pedagógicas além da tradicional, a exemplo da abordagem interacionista (C11), que valoriza as relações pessoais, tão importantes para a formação profissional e humana. Ademais, os conhecimentos que alcançamos sobre a profissão docente e sobre a docência, seja por meio dos estudos teóricos, seja por meio das observações empíricas, nos

levam a perceber mudanças em relação aos sentimentos de insegurança (C12) que tínhamos no início da carreira. Assim, a experiência prática, as formações continuadas e a maturidade possibilitam-nos desenvolver autoconfiança e firmeza em nossas ações como docentes formadores/as de futuros/as professores/as de Computação.

As transformações fazem parte da trajetória profissional do/a professor/a (C15) e, por meio delas, nos desenvolvemos, crescemos profissionalmente e aperfeiçoamos nosso trabalho. Logo, diante dessa afirmação, percebemos que a profissionalidade docente acontece quando buscamos nosso aperfeiçoamento pessoal e profissional.

As confluências relacionadas às mudanças no desenvolvimento pessoal, como as transformações no sentimento de insegurança, no desenvolvimento da firmeza e da autoconfiança (C12) e no ser docente (C14), pertencem à categoria objetiva. Elas são percebidas quando nos voltamos ao nosso passado e observamos nossos atos e sentimentos. Por outro lado, temos as mudanças ligadas à categoria subjetiva, a exemplo das mudanças de abordagens pedagógicas e nos modos de realização do trabalho docente (C11), que pertencem a essa categoria por acontecerem de forma intencionada. São transformações docentes que se atualizam em projeções e ações no tempo e no espaço vivenciados (BICUDO, 1999).

As confluências e os afastamentos apresentados no Quadro 7 expressam generalidades do fenômeno pesquisado, as quais reduzimos à categoria subjetiva, a qual pertencem os “motivos para”, e à categoria objetiva, a qual pertencem os “motivos porque” (SCHUTZ, 2018), mencionados anteriormente.

Quando interpretamos experiências, impressões e sentimentos relativos ao DPD de professores/as de Computação, sob a visão da fenomenologia social de A. Schutz, possibilitamos o conhecimento das essências do fenômeno estudado, ou seja, possibilitamos o conhecimento daquilo que se mostra, que aparece, que se manifesta (BICUDO, 2011). Assim, esta pesquisa nos mostrou que os/as docentes entrevistados/as percebem seu DPD por meio de razões e intenções (sintetizadas e apresentadas no quadro a seguir) ressaltadas em suas ações.

Quadro 8 – Razões e intenções do DPD de professores/as de Computação

RAZÕES	INTENÇÕES
Formações continuadas (C1). Influência do meio acadêmico e dos/as profissionais que dele fazem parte (C2; C3). Sentimento de pertencimento e identificação com o ambiente educacional (C5). Compreensão dos papéis docentes, das propostas definidas nos planos de curso, da atuação, das perspectivas e práticas docentes (C6; A1; C7; A2; C8; A3; C10). Transformações no sentimento de insegurança, no desenvolvimento da firmeza e autoconfiança, no ser docente (C12; C13; C14).	Atributos e desejos pessoais (C4). Identificação do/a professor/a como técnico/a da área de Informática (C9). Mudanças de abordagens pedagógicas e nos modos de realização do trabalho (saber-fazer) docente (C11; C13; C14; C15).

Fonte: Elaboração das autoras.

Entendemos que tanto as razões quanto as intenções impulsionam o DPD e nos mostram novas formas para o ensino e para a formação de professores/as de Computação. Pela redução fenomenológica das narrativas dos/as entrevistados/as e considerando que toda ação docente é provida de sentido e é sempre intencionalizada, concebemos o núcleo **anseios e forma-ações** (modo de agir), que reveste as condutas do/a professor/a de Computação na forma de essência e nos mostra a relação de consciência que os/as professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, têm com a profissão docente.

O núcleo **anseios e forma-ações** foi concebido a partir das percepções sobre as razões e intenções do DPD de professores/as de Computação. Essa concepção mostra nossa compreensão acerca do desenvolvimento profissional e da profissionalidade docente do/a professor/a de Computação. Ela demarca nosso entendimento pelo conceito que temos de nossa autoimagem como profissional da Educação e pela imagem que projetamos nas demais pessoas, além das imagens que outras pessoas projetam em nós. Portanto, a compreensão se volta à consciência que orienta nossas condutas como docente formador/a e às significações intersubjetivas de nossos atos.

Temos um núcleo que nos mostra que os/as professores/as de Computação não licenciados/as percebem seu desenvolvimento profissional por meio de suas **forma-ações** e de seus **anseios**. As reflexões e os estudos que fazemos em cima das nossas **forma-ações** nos proporcionam compreender o DPD como projeto humano que requer responsabilidade e disposição para ensinar e aprender, além de ampliar nosso horizonte sobre os papéis, as relações, os currículos e as atuações docentes. Possibilita-nos, ao mesmo tempo, desenvolver uma profissionalidade em que sejamos capazes e comprometidos/as com um ensino de qualidade. Por sua parte, os **anseios** compreendem nossos sentimentos, desejos e atributos pessoais e nos impulsionam a um movimento de busca de realização e satisfação com a profissão que escolhemos.

6.5 Considerações Finais

Neste artigo, discutimos a profissionalidade e o DPD de professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que atuam na formação de professores/as nos cursos de Licenciatura em Computação, por meio da identificação, descrição e análise das percepções desses/as docentes sobre suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias vivenciadas antes e durante o trabalho docente.

Trata-se de uma pesquisa, inspirada na teoria Schutziana, que procurou contribuir com os estudos da profissionalidade e do desenvolvimento profissional de professores/as. Por meio das categorias de “motivações para” (intenções subjetivas) e “motivações porque” (razões objetivas), definidas por Schutz (2018), analisamos e apresentamos as percepções dos/as docentes entrevistados/as sobre seu DPD em três diferentes momentos: antes do ingresso na docência, no início da atuação como formadores/as de futuros/as professores/as e no tempo presente ou contínuo.

Primeiramente, realizamos a análise ideográfica, ou seja, as interpretações segundo as experiências particulares de cada indivíduo: uma experiência individual, mas fundamentalmente social, posto que tecida cooperativamente, no processo social (CASTRO, 2012). Nessa análise, apresentamos as unidades de significado que foram identificadas como asserções articuladas.

Ainda na análise ideográfica, analisamos a narrativa de cada docente durante os períodos do DPD definido por Fiorentini e Crecci (2013), quais sejam: anterior à docência, imediatamente posterior à docência e momento presente ou atual da docência. Diante das unidades de sentidos evidenciadas, estabelecemos **38 (trinta e oito)** unidades de significado, identificadas como asserções articuladas. A partir dessas asserções, fomos em busca das confluências e dos afastamentos daquilo que se diz sobre o fenômeno pesquisado, ou seja, o DPD de professores/as de Computação não licenciados/as.

Dessa maneira, iniciamos o procedimento de análise nomotética. Nesta, transcendemos o aspecto individual da análise ideográfica e apresentamos as convergências e divergências (confluências e afastamentos) das descrições narrativas dos/as participantes da pesquisa. Elas foram surgindo a partir do momento em que nos perguntávamos o que dizem as asserções articuladas sobre o DPD de professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação.

Interpretamos e compreendemos haver **15 (quinze) convergências** ou **confluências** e **quatro divergências** ou **afastamentos** sobre o DPD de professores/as de Computação não licenciados/as que atuam em uma Licenciatura em Computação. As convergências e divergências, surgidas em cada momento do DPD estudado, foram analisadas e categorizadas segundo as classes de motivos definidas por A. Schutz. Após a categorização, sintetizamos-las no quadro de razões e intenções do DPD de professores/as de Computação (Quadro 8, apresentado anteriormente) e, por fim, chegamos à essência do fenômeno estudado, que se

manifestou por meio do núcleo **anseios e forma-ações** de professores/as de Computação não licenciados/as.

Compreender os anseios e os modos de agir de docentes bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, durante suas trajetórias profissionais implica contribuir com as pesquisas sobre a profissionalidade e o DPD, em especial o desenvolvimento de competências e habilidades tanto do ato de ensinar quanto do ato de formar futuros/as professores/as.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Gustavo Silvano; GOUVEIA, Roberta Alves; CARMO, Renata de Oliveira Souza. A epistemologia da prática profissional docente: observações acerca de alguns desafios atuais. **Ensino em Re-Vista**, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 49-69, jan./jun. 2016.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **A contribuição da fenomenologia à educação. Fenomenologia: uma visão abrangente da educação**. São Paulo: Olho d'Água, p. 11-52, 1999.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Análise fenomenológica estrutural e variações interpretativas. *In*: Maria Aparecida Viggiani Bicudo. (Org.). **Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011, v. 1, p. 53-74.

CASTRO, Fábio Fonseca de. A sociologia fenomenológica de Alfred Schütz. **Revista Ciências Sociais Unisinos**, São Leopoldo, v. 48, n. 1, p. 52-60, jan./abr. 2012.

DA SILVA, Andréa Villela Mafra. A pedagogia tecnicista e a organização do sistema de ensino brasileiro. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 16, n. 70, p. 197-209, dez. 2016.

FERRAROTTI, Franco. Sobre a autonomia do método biográfico. **Sociologia, Problemas e Práticas**. Tradução de Idalina Conde, n. 9, p. 171-177, 1991.

FIorentini, Dário; CRECCI, Vanessa. Desenvolvimento Profissional Docente: Um Termo Guarda-Chuva ou um novo sentido à formação? **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 5, n. 8, p. 11-23, jan./jun. 2013.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 97, n. 247, p. 534-551, 2016.

GORZONI, Sílvia de Paula; DAVIS, Claudia Leme Ferreira. O conceito de profissionalidade docente nos estudos mais recentes. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1396-1413, 2017.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. *In*: NÓVOA, António. (Org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto, 2000.

KLUTH, Verilda Speridião. A rede de significação: um pensar metodológico da pesquisa. *In: Maria Aparecida Viggiani Bicudo. (Org.). Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica*. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011, v. 1, p. 75-98.

LACERDA, Flávia Cristina Barbosa; SANTOS, Leticia Machado dos. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 23, n. 3, p. 611-627, set./dez. 2018.

LEAL, Miriam Marques; BRZEZINSKI, Iria. A constituição da profissionalidade e do profissionalismo docente-percepções dos egressos do curso de pedagogia-CCSEH-UEG. **Brazilian Applied Science Review**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 333-342, jan./fev. 2019.

PAULA JÚNIOR, Francisco Vicente de. Profissionalidade, profissionalização, profissionalismos e formação docente. **Scientia**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 1-20, jun./nov. 2012.

PEREIRA, Diego Carlos; COSTA, Váldina Gonçalves da. Dualidade e ambivalência da identidade docente de bacharéis que atuam em cursos de licenciaturas. **Revista Educação em Questão**, v. 56, n. 47, p. 174-199, jan./mar. 2018.

PEREIRA, Carlos André Bogéa; NACARATO, Adair Mendes. A formação de formadores de professores que ensinam matemática: o caso de São Luís/Ma. *In: REUNIÃO NACIONAL DA ANPED*, 38., 2017, São Luís. **Anais...** São Luís: ANPED, 2017.

SCHUTZ, Alfred. **Le chercheur et le quotidien: phénoménologie des sciences sociales**. Tradução de Anne Noschis-Gilliéron. Paris: Klincksieck (Collected Papers), 1987.

SCHUTZ, Alfred. **A construção significativa do mundo social: uma introdução à sociologia compreensiva**. Tradução de Tomas da Costa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

SCHUTZE, Fritz. Análise sociológica e linguística de narrativas. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**, v. 14, n. 2, p. e11-e52, mai./ago. 2014.

SILVA, Ranansamir Sousa da; MATOS, Ecivaldo de Souza; MASSA, Monica de Sousa. O desenvolvimento da identidade docente por professores de Computação não licenciados atuantes na Educação Profissional de Nível Médio. *In: XXVI WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (WEI)*, 26., 2018, Natal. **Anais...** Natal: Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC), 2018.

VALENTE, José Armando. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. *In: BACICH, Lilian; MORAN, José. (Org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. 1 ed. Porto Alegre: Penso, 2018, v. 1, p. 26-44.

WAGNER, Helmut R. (Org.). **Fenomenologia e Relações Sociais: Textos escolhidos de Alfred Schutz**. Tradução de Ângela Melin. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA

Neste capítulo, retomamos os objetivos e alguns conceitos teóricos da fenomenologia social de A. Schutz, tais como mundo da vida, intersubjetividade, ação e motivação, e apresentamos, por fim, nossas considerações referentes a implicações da pesquisa e propostas de trabalhos futuros. Usamos esses conceitos para compreender o DPD de professores/as de Computação, não licenciados/as, atuantes em cursos de Licenciatura em Computação que formam futuros/as docentes e ensinam Computação.

7.1 Retomando os objetivos da pesquisa

Este estudo teve como tema geral o DPD de professores/as bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação, que atuam em cursos de licenciatura da área ensinando Computação e formando professores/as. O DPD refere-se às formações e transformações pelas quais passam os/as professores/as enquanto se constituem como profissional de ensino e educação. Essa afirmação corrobora com o pensamento de Fiorentini e Crecci (2013, p. 13) ao nos dizer que o DPD contempla não só a formação docente, mas também envolve “o processo contínuo de transformação e constituição do sujeito, ao longo do tempo em uma comunidade profissional”.

Interpretamos as narrativas de professores/as de Computação com o objetivo de identificar, descrever e analisar as percepções desses/as docentes sobre suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias vivenciadas antes e durante o trabalho docente. Desse modo, percebemos como aconteceu, à luz da teoria Schutziana, o DPD de bacharéis/elas ou tecnólogos/as, da área de Computação, que se desenvolve profissionalmente como professor/a formador/a de futuros/as docentes da área.

Ao correlacionar conceitos da teoria Schutziana com o DPD de professores/as formadores/as não licenciados/as, compreendemos que esses/as profissionais agem conforme a consciência e motivações de cada um/a. Sendo que as motivações podem se voltar ao passado (motivos pertencentes à categoria objetiva definidos pelo teórico como motivos ‘porque’ ou razões pelas quais uma ação foi executada), abrangendo fatores biológicos, psicológicos e sociais da pessoa, e direcionadas a objetivos futuros (motivos pertencentes à categoria subjetiva definidos como motivos ‘para’ ou intenções que ocorrem em função do ato de propelar ou projetar uma ação) (WAGNER, 1979). Assim, ao investigarmos o desenvolvimento profissional

desses/as professores/as, o trabalho nos mostrou que o DPD pode ser compreendido por meio de razões (motivos porque) e intenções (motivos para) enfatizadas nas ações sociais dos/as participantes da pesquisa.

No artigo 1, analisamos as circunstâncias que levaram bacharéis/elas ou tecnólogos/as da área de Computação a adentrarem na docência. Interpretamos esse momento anterior ao ingresso na docência, a partir dos princípios metodológicos de pesquisa fenomenológica em Schutz, definidos pelas autoras Zeferino e Carraro (2013). Por meio da interpretação objetiva, percebemos que a prática de determinadas ações representa as razões (motivos porque) pelas quais esses/as profissionais escolheram a docência.

Por outro lado, a interpretação subjetiva das narrativas permitiu apreender as intencionalidades (motivos para) das ações que levaram os/as participantes ao ingresso na docência. Ademais, apresentamos os tipos vividos de docentes não licenciados/as atuantes em uma Licenciatura em Computação, dizendo que os/as docentes desta pesquisa são aqueles/as que: se valeram de momentos contingenciais; se deixaram levar por diferentes relações sociais; se aproveitaram de seus conhecimentos técnicos; apresentam certa ambiguidade de sentido entre ser um/a profissional da área técnica e um/a acadêmico/a reconhecido/a, evidenciando o ser docente no fazer empírico.

O artigo 2, por sua vez, apresenta uma análise fenomenológica das práticas docentes no início da atuação dos/as participantes da pesquisa como professores/as formadores/as. Assim, neste trabalho, definimos os três primeiros anos de atuação na Licenciatura em Computação como o segundo momento do DPD estudado. A análise das práticas docentes foi feita seguindo as orientações de Bicudo (2011), no que diz respeito ao procedimento de análise ideográfica e nomotética. Esse procedimento interpretativo nos possibilitou compreender que a prática docente dos/as participantes, nos três primeiros anos de atuação na Licenciatura em Computação, não estava pautada em concepções teóricas e/ou pedagógicas. Ela era influenciada pelas experiências laborais, vivenciadas nos espaços onde esses/as formadores/as atuaram profissionalmente antes de adentrarem na docência; e/ou marcada pelas relações sociais que foram sendo constituídas ou destituídas durante suas trajetórias formativas.

No artigo 3, focalizamos as transformações percebidas no ser e agir docentes experienciadas pelos/as participantes desde o início de suas trajetórias como professores/as que ensinam Computação até o momento presente (terceiro momento do DPD estudado). Interpretamos as transformações percebidas, seguindo os ensinamentos de Kluth (2011), no que se refere à Rede de Significação. O processo de criação da Rede nos permitiu interpretar e

relacionar núcleos que apresentam os sentidos das transformações percebidas pelos/as docentes. Reduzimos os núcleos revelados a uma única categoria que denominamos de episódios inerentes ao DPD do/a professor/a bacharel/ela ou tecnólogo/a da área de Computação. Esse processo de redução nos mostrou episódios que impulsionam o desenvolvimento pessoal e profissional do/a professor/a, os quais possibilitam ações conscientes no exercício do trabalho docente.

Por fim, o quarto e último artigo da tese apresenta uma análise transversal que perpassa pelos três artigos citados e faz uma compilação da teoria Schutziana, da literatura sobre DPD e das narrativas dos/as participantes. Nele, analisamos de forma sucinta os três períodos do DPD (momento anterior, momento inicial e momento presente, ou seja, *a priori* e *a posteriori* ao ingresso na docência), a fim de responder à pergunta geral que direcionou a pesquisa, qual seja: como professores/as de Computação não licenciados/as, atuantes em uma Licenciatura em Computação, percebem seu DPD? Desse modo, objetivamos identificar, descrever e analisar as percepções desses/as docentes sobre suas escolhas, ações, perspectivas e trajetórias vivenciadas antes e durante o trabalho docente. A interpretação dos dados nos fez compreender que professores/as de Computação percebem seu desenvolvimento profissional por meio de suas *forma-ações* e de seus anseios, sendo estes requerem realização e satisfação com a profissão, e aquelas, responsabilidade e disposição para ensinar e aprender.

7.2 Implicações para o campo do ensino, da formação de professores/as e de pesquisa na área de Educação e Computação

Por se tratar de uma tese em que as análises dos dados foram feitas seguindo procedimentos metodológicos do paradigma fenomenológico, ressaltamos que as interpretações dos dados permitem outras percepções e compreensões para além das apresentadas. Entretanto, as interpretações realizadas e as considerações finais apresentadas neste trabalho nos fizeram perceber a importância de se estudar/pesquisar o desenvolvimento de docentes que ensinam Computação.

As pesquisas na área de Educação e Computação são relativamente novas quando comparadas a outras ciências que já se propuseram a estudar processos de ensino e aprendizagem. Sendo esse fato percebido como uma justificativa que suscita possíveis implicações e sugestões de trabalhos tanto no campo do ensino e da formação de professores/as de Computação quanto em pesquisas da área.

Sendo assim, esta tese aponta algumas implicações e sugestões de trabalhos futuros como formas de incentivar e dialogar com pesquisadores da área de Educação e Computação. Dentre algumas sugestões de trabalhos futuros apontamos iniciativas de pesquisas relacionadas à dialética de formação de professores/as que ensinam Computação e construção da identidade docente; às investigações de professores/as que aprendem a ensinar, ensinando Computação; ao desenvolvimento de professores/as de Computação que partem do ensino de procedimentos e outras que viabilizem o DPD de professores/as em formação.

Como implicações, podemos dizer que os *insights* decorrentes desta pesquisa podem incentivar docentes da área de Computação, assim como docentes de outras áreas, a *pro-jetar* ações que vislumbre o desenvolvimento de outras possibilidades de trabalho no tripé ensino, pesquisa e extensão. Desse modo, finalizamos com a seguinte afirmação: não basta aos/às docentes terem domínio dos conteúdos específicos da área e uma boa didática para ensinar Computação e formar futuros/as docentes; ensinar computação, formando futuros/as professores/as, envolve compreender seres, saberes e fazeres tanto da Ciência Pedagógica quanto da Ciência da Computação.

REFERÊNCIAS

- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Análise fenomenológica estrutural e variações interpretativas. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Org.). **Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica**. São Paulo: Cortez, p. 53-74, 2011.
- FIorentini, Dário; CRECCI, Vanessa. Desenvolvimento Profissional Docente: Um Termo Guarda-Chuva ou um novo sentido à formação? **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 5, n. 8, p. 11-23, jan./jun. 2013.
- KLUTH, Verilda Speridião. A rede de significação: um pensar metodológico da pesquisa. In: Maria Aparecida Viggiani Bicudo. (Org.). **Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011, v. 1, p. 75-98.
- WAGNER, Helmut R. (Org.). **Fenomenologia e Relações Sociais: Textos escolhidos de Alfred Schutz**. Tradução de Ângela Melin. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- ZEFERINO, Maria Terezinha; CARRARO, Telma Elisa. Alfred Schutz: do referencial teórico-filosófico aos princípios metodológicos de pesquisa fenomenológica. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 3, p. 826-834, jul./set. 2013.

ANEXO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA
E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a), convidamos o(a) Sr(a) a participar da Pesquisa de Doutorado, sob responsabilidade da pesquisadora Roberta Gondim Britto (Docente IFBA), que tem como objetivo investigar como professores/as não licenciados/as atuantes em uma licenciatura em Computação percebem seu desenvolvimento profissional. Caso aceite participar, a produção dos dados será realizada por meio videoconferência e/ou presencialmente, em três diferentes momentos.

Sua participação é voluntária e dar-se-á a partir de respostas a entrevistas abertas não estruturadas. Todo o processo será registrado em dispositivo de gravação de áudio. Desse modo, as informações constantes nas entrevistas darão subsídios para uma análise qualitativa sobre como professores/as não licenciados/as que atuam em uma licenciatura em Computação percebem seu desenvolvimento profissional a partir de três diferentes momentos, quais sejam: anterior ao ingresso na docência, momento inicial da carreira como professor/a formador/a e momento atual.

Se, depois de consentir sua participação, o(a) Sr(a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da produção dos dados, independentemente do motivo e sem nenhum prejuízo à sua pessoa, não prevendo remuneração de nenhum tipo. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, fruto dos relatórios parciais e finais da pesquisa de doutoramento, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Caso desista, basta avisar à pesquisadora, e este termo de consentimento lhe será devolvido.

Agradecemos sua colaboração.

Consentimento Pós-Informação:

Eu, _____, fui informado(a) sobre o que a pesquisadora quer fazer e por que precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que não serei remunerado(a) e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias, que serão ambas assinadas por mim e pelas pesquisadoras, ficando uma via com cada um de nós.

Data: ____/____/____

Assinatura do(a) participante

Assinatura da Pesquisadora Responsável