UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO INTERUNIDADES EM ENSINO DE CIÊNCIAS

Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química,
Instituto de Biociências

Depois que se sabe o que é um
saber, o que nos resta saber?

João Paulo Rodrigues

São Paulo
2017

JOÃO PAULO RODRIGUES

Depois que se sabe o que é um
saber, o que nos resta saber?

Versão corrigida

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação Interunidades em Ensino
de Ciências da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de Mestre
em Ensino de Ciências.

Área de concentração: Ensino de Física

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Lucia Vital
dos Santos Abib

São Paulo
2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudos e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA
Preparada pelo Serviço de Biblioteca e Informação
do Instituto de Física da Universidade de São Paulo

Rodrigues, João Paulo

Depois que se sabe o que é um saber, o que nos resta saber?
São Paulo, 2017.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, Instituto de Química, Instituto de Física e Instituto de Biociências.

Orientador: Profa. Dra. Maria Lucia Vital dos Santos Abib

Área de Concentração: Ensino de Física

Unitermos: 1. Física – Estudo e ensino; 2. Ensino e aprendizagem; 3. Formação de professores; 4. Estágios supervisionados.

USP/IF/SBI-028/2017

O meu balanço de agradecimentos

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me dado a vida e, também, por sempre me acompanhar iluminando os meus passos.

À minha mãe pelo exemplo de dedicação em tudo que realiza e, também, pelos saberes pessoais, os quais eu me apropriei, ao longo de minha vida, assim como a determinação e a coragem que eu tanto admiro.

À minha irmã, pessoa muito especial para mim, por quem tenho grande amor.

À oportunidade de estudar a minha graduação e pós-graduação numa das maiores universidades do Brasil, Universidade de São Paulo.

À minha orientadora, Maria Lucia, pela constante companhia e orientação ao longo da minha formação, enquanto futuro professor de Física, assim como pesquisador educacional em formação.

À Rosana Jordão e Valéria Dias pelas contribuições riquíssimas destinadas ao meu trabalho, durante a qualificação e defesa de mestrado.

Ao meu grupo de pesquisa pela paciência, consolo e ajuda nas variadas etapas de construção dessa dissertação: Edimara, Ligia, Silmara, Mônica, Nizete, Yara, Ivanilda, Marta, Mário, Mariana, Railene, Almir, Marília, Leandro e Bia.

Aos meus colegas do LaPEF, os quais são muitos e, por isso, corro o risco de não me lembrar de todos, contudo, eu me arrisco anunciá-los: Tiago, Leandro, Raquel, Mayara, Ana Paula (Solino), Luciana, Renato, Yadrán, Lucélia, Anna (Vilarrubia), Nicolli (miguxa!), Lúcia Sasserón, Anna Maria Pessoa de Carvalho.

À Bia e à Solino, meu muito obrigado por toda ajuda e orientação nessa minha longa caminhada.

Aos meus sujeitos de pesquisa, Dorival e Tom, sem os quais esta dissertação não teria sido construída. Além disso, muito obrigado pela doce companhia durante a disciplina e, também, após o término desta.

Aos meus amigos que me acompanharam de perto e de longe, mas, em especial, à Sandra Haddad, à Katia Lopes, à Edilene Silva e à Carla Martinelli pela confiança e estímulo.

À Simone pela ajuda constante e orientação nos bons e maus momentos dessa aventura chamada pós-graduação. Amiga, muito obrigado por tudo!

Não poderia me esquecer de mencionar pessoas tão carinhosas e solícitas comigo, por exemplo, Jôse, Renata e Vanessa, as melhores bibliotecárias do mundo, sou muito grato.

Aos meus amigos que a vida me deu: Alex, Liliane, Danny, Bruna, os quais sempre me fizeram rir quanto o riso não se abria.

À Rosana e ao Thomas, nossos excelentes secretários, pelo acolhimento nas dificuldades e ajuda sempre constante e solidária.

Aos meus alunos do EMEF Airton Arantes, os quais fazem os meus dias de trabalho docente na escola pública significativo e humano.

Tudo no mundo começou com um sim. Uma molécula disse sim a outra molécula e nasceu a vida. Mas antes da pré-história havia a pré-história da pré-história e havia o nunca e havia o sim. Sempre houve. Não sei o quê, mas sei que o universo jamais começou. Que ninguém se engane, só consigo a simplicidade através de muito trabalho. Enquanto eu tiver perguntas e não houver resposta continuarei a escrever. Como começar pelo início, se as coisas acontecem antes de acontecer? Se antes da pré-pré-história já havia os monstros apocalípticos? Se esta história não existe passará a existir. Pensar é um ato. Sentir é um fato. Os dois juntos - sou eu que escrevo o que estou escrevendo. Deus é o mundo. A verdade é sempre um contato interior inexplicável. A minha vida a mais verdadeira é irreconhecível, extremamente interior e não tem uma só palavra que a signifique. Meu coração se esvaziou de todo desejo e reduz-se ao próprio último ou primeiro pulsar. A dor de dentes que perpassa esta história deu uma fisdada funda em plena boca nossa. Então eu canto alto agudo uma melodia sincopada e estridente - é a minha própria dor, eu que carrego o mundo e há falta de felicidade. Felicidade? Nunca vi palavra mais doida, inventada pelas nordestinas que andam por aí aos montes. Como eu irei dizer agora, esta história será o resultado de uma visão gradual - há dois anos e meio venho aos poucos descobrindo os porquês. É visão da iminência de. De quê? Quem sabe se mais tarde saberei. Como que estou escrevendo na hora mesma em que sou lido. Só não inicio pelo fim que justificaria o começo - como a morte parece dizer sobre a vida - porque preciso registrar os fatos antecedentes. [...]

Transgredir, porém, os meus próprios limites me fascinou de repente. E foi quando pensei em escrever sobre a realidade, já que essa me ultrapassa. Qualquer que seja o que quer dizer "realidade".

CLARICE LISPECTOR
A HORA DA ESTRELA

RESUMO

Neste estudo, procuramos investigar as relações com a aprendizagem da atividade docente, que foram construídas pelos licenciandos em Física, durante a realização do estágio supervisionado. Para isso, nos fundamentamos nas perspectivas atuais sobre a formação inicial de professores, bem como nos aspectos específicos presentes nas pesquisas sobre o estágio curricular. A aprendizagem da atividade docente, propriamente dita, supõe a apropriação de saberes relacionados com a profissão, assim, compreendemos que os licenciandos, diante de um contexto real de ensino, devido às necessidades de aprendizagem da profissão, desenvolvem saberes próprios dessa atividade profissional. Nesse sentido, utilizaremos os trabalhos de Tardif (2002), assim como de Gauthier e seus colaboradores (1998), para identificarmos os saberes docentes elaborados pelos licenciandos em Física ao longo da graduação. Além desse referencial teórico, utilizamos, ainda as pesquisas de Charlot (1996, 2000, 2001, 2002, 2005, 2013) sobre as relações com o saber, posto que estes trabalhos nos possibilitam desvelar o engajamento dos licenciandos na relação direta com a atividade intelectual de aprendizagem da docência. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é compreender a essência dos saberes produzidos pelos licenciandos em Física concernentes às relações que foram construídas durante as práticas de ensino. Como procedimento metodológico, empregamos o estudo de caso, analisando as narrativas de dois sujeitos, os quais foram acompanhados na disciplina de Metodologia do Ensino de Física II, em uma universidade pública do estado de São Paulo. Para a coleta de dados, foram utilizados diversos instrumentos: portfólio dos licenciandos, questionários, videogravação das aulas da disciplina, observação participante, balanços do saber, bem como da supervisão de estágio. A análise de dados ocorreu em conformidade com a pesquisa qualitativa. As relações relatadas pelos licenciandos se traduziram por vínculos, enquanto sujeitos em formação inicial, com as relações vividas na universidade, com as expectativas durante o itinerário formativo, com o desejo de ser professor, com as atividades realizadas nas escolas básicas, com a satisfação em ministrar as aulas de regências. Entre os resultados encontrados apontamos que as relações construídas pelos licenciandos, durante a atividade de aprendizagem da docência, nem sempre são de identificação com seu parceiro formador, no caso, o professor-colaborador, aquele que recebe os estágios em suas, respectivas, salas de aula. Por vezes, essa desidentificação suscita novos valores e sentidos para esses sujeitos que se encontram em processos de formação inicial.

Palavras-chave: Formação inicial de professores, estágio supervisionado, saberes docentes, a relação com o saber.

ABSTRACT

In this study, we sought to investigate the relations with the learning of the teaching activity, which were built by Physics students, during the supervised practicum. We based this research on current perspectives about the initial formation of teachers, as well as on the specific aspects present on the curricular internship. The learning of the teaching activity supposes the appropriation of knowledge related to the profession, thus, we understand that students, given a real context of teaching, due to the learning needs of the profession, develop their own knowledge of this professional activity. In this sense, we will use the works of Tardif (2002), as well as Gauthier and his collaborators (1998), to identify the teaching knowledge developed by the students throughout the graduation in Physics. In addition to this theoretical reference, we also use researches by Charlot (1996, 2000, 2001, 2002, 2005, 2011) on relations with knowledge, since these works enable us to unveil the engagement of the students in the direct relation with the intellectual activity of teaching. In this way, the objective of this research is to understand the essence of the knowledge produced by Physics students concerning the relations constructed during the practices of teaching. As a methodological procedure, we used the case study, analyzing the narratives of two subjects, who were followed in the discipline of Physics Teaching Methodology at a public university in the state of São Paulo. For the collection of data, several instruments were used: students portfolio, questionnaires, recording of the classes of the discipline, participant observation, knowledge balances, as well as supervision of internship. Data analysis occurred in accordance with qualitative research. The relations reported by the students were translated as bonds, as subjects in initial formation, with the relations lived in the university, with the expectations during the formative itinerary, with the desire to be a teacher, with the activities carried out at schools during the internship, with the satisfaction in ministering the Regency classes. Among the results found, the relations built by the students, during the teaching learning activity, are not always of identification with their formative partner, in this case, the teacher-collaborator, the one who receives the internships in their respective class. Sometimes this disidentification raises new values and meanings for those subjects who are in initial formation processes.

Key words: Initial teacher training, supervised internship, teacher knowledge, relationship with knowledge.

SUMÁRIO

Introdução e a apresentação do problema	1
Nossos objetivos	5
A estrutura desta dissertação	6
Capítulo I: A formação de professores: os modelos vigentes e o estágio curricular.....	7
1.1 O modelo da racionalidade técnica.....	7
1.2 O modelo da racionalidade prática	10
1.3 O modelo da racionalidade crítica.....	17
1.4 A formação inicial de professores	20
1.5 A formação inicial de professores de ciências	28
1.6 O estágio supervisionado.....	34
1.6.1 O estágio e seus significados	34
1.6.2 O estágio: formas, representações e concepções	36
1.6.3 O estágio e a legislação	42
1.6.4 O estágio e a articulação com a aprendizagem da docência	46
1.6.5 O estágio como momento de pesquisa.....	50
1.6.6 O estágio como eixo integrador das diversas disciplinas do projeto político pedagógico do curso de licenciatura	52
Capítulo II: Os saberes docentes e a sua relação com a aprendizagem da profissão	56
2.1 A noção de saber relacionada à profissionalização docente	56
2.2 O saber e o conhecer.....	62
2.3 A noção de saberes dos professores nas pesquisas educacionais	71
2.4 Mas de qual saber nós estamos falando?.....	73
2.5 As diferentes categorias de saberes	75
Capítulo III: A relação com o saber e a construção da aprendizagem da docência	89
3.1 A origem do conceito da relação com o saber	89
3.2 O conceito da relação com o saber	92
3.3 O conceito de desejo presente na relação com o saber	95
3.4 A relação com o saber e as relações de saber	101
3.5 A relação epistêmica, identitária e social com o saber	102
Capítulo IV: O contexto e metodologia de pesquisa	106
4.1 A pesquisa qualitativa	106
4.2 A pesquisa como um estudo de caso	110
4.2.1 Os métodos de coleta de dados	111
4.2.2 A disciplina de MEF-II	113
4.2.3 A supervisão de estágio	113
4.2.4 Os sujeitos desta pesquisa	114
4.2.5 O portfólio	117
4.2.6 Balanço de saberes	119

4.3 Os papéis de um pesquisador	121
4.4 A organização e a análise dos dados	122
4.4.1 A seleção dos dados	122
4.4.2 A organização dos dados	124
4.4.3 A análise dos dados	125

Capítulo V: A análise das relações mobilizadas pelos licenciandos que resultaram na aprendizagem da atividade docente	129
5.1 A construção das categorias de análise	130
5.2 A relação dos licenciandos com o desejo de ser professor	133
5.2.1 A relação de Dorival com o desejo de ser professor	133
5.2.2 A relação de Tom com o desejo de ser professor	137
5.2.3 Considerações sobre a relação com o desejo de ser professor dos licenciandos	139
5.3 A relação do licenciando com suas lembranças sobre o ensino e a aprendizagem na escola básica	139
5.3.1 A relação de Dorival com suas lembranças sobre o ensino e a aprendizagem na escola básica	140
5.3.2 A relação de Tom com suas lembranças sobre o ensino e a aprendizagem na escola básica	141
5.3.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com suas respectivas lembranças do ensino e da aprendizagem na escola básica.....	143
5.4 A relação dos licenciandos com suas respectivas concepções de ensino	144
5.4.1 A relação de Dorival com suas respectivas concepções de ensino	144
5.4.2 A relação de Tom com suas respectivas concepções de ensino	150
5.4.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com suas respectivas concepções de ensino	154
5.5 A relação dos licenciandos com a disciplina de MEF-II	155
5.5.1 A relação de Dorival com a disciplina de MEF-II	155
5.5.2 A relação de Tom com a disciplina de MEF-II	162
5.5.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com a disciplina de MEF-II	165
5.6 A relação dos licenciandos com outras disciplinas pedagógicas ..	165
5.6.1 A relação de Dorival com outras disciplinas pedagógicas	166
5.6.2 A relação de Tom com outras disciplinas pedagógicas	167
5.6.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com outras disciplinas pedagógicas	169
5.7 A relação dos licenciandos com os saberes disciplinares	170
5.7.1 A relação de Dorival com os saberes disciplinares	170
5.7.2 A relação de Tom com os saberes disciplinares	170
5.7.3 Considerações sobre as relações dos licenciandos com os saberes disciplinares	172
5.8 A relação dos licenciandos com a prática de ensino	172
5.8.1 A relação de Dorival com a prática de ensino	172
5.8.2 A relação de Tom com a prática de ensino	184
5.8.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com a prática de ensino	192

5.9 A relação dos licenciandos com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio supervisionado	193
5.9.1 A relação de Dorival com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio supervisionado	194
5.9.2 A relação de Tom com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio supervisionado	202
5.9.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio supervisionado	209
5.10 A relação dos licenciandos com o contexto escolar	211
5.10.1 A relação de Dorival com o contexto escolar	211
5.10.2 A relação de Tom com o contexto escolar	214
5.10.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com o contexto escolar	218
Conclusões e considerações finais	222
Referências Bibliográficas	238
Apêndices	245

INTRODUÇÃO

A apresentação do problema

Diante da escassez de professores do Ensino Médio no Brasil, em especial, o número insuficiente de professores de Física, conforme apontou o documento (BRASIL, 2007), o qual se estimava a ausência de aproximadamente 55 mil profissionais desta área do conhecimento no ano de 2007, tornam-se, portanto, necessários investimentos, em longo prazo, que incluam nas pautas das políticas educacionais, bem como nas estratégias das universidades, um compromisso com a formação e o estímulo a permanência desses profissionais na carreira docente.

Por outro lado, nos deparamos com outro problema relacionado à formação dos futuros professores: o número excessivo de evasão dos estudantes dos cursos de licenciatura. Por exemplo, ainda conforme este mesmo documento (BRASIL, 2007), em âmbito nacional, os três primeiros cursos com maiores índices de abandonos foram, respectivamente, a licenciatura em Química com 75%, a licenciatura em Física com 65% e a licenciatura em Matemática com 56%.

Além desses resultados expostos, ainda, temos um número reduzido de professores com a formação específica que ministram aulas de Física nas escolas básicas brasileiras (BRASIL, 2007).

Desse modo, investir na formação inicial dos futuros professores torna-se uma solução emergencial para a superação dos problemas até aqui apresentados. Diante desses fatos, nós nos direcionamos a investigar o envolvimento dos licenciandos em Física com a aprendizagem da docência, numa universidade pública do estado de São Paulo, respectivamente, com a finalidade de observar as relações que eram construídas por eles. Nesse sentido, fizemos um recorte daquilo que seria viável realizar como pesquisa, selecionando acompanhar os estudantes que realizavam o estágio supervisionado¹, pois o compreendemos como um cenário privilegiado para oportunizar a articulação entre teoria e prática para a formação desses futuros professores. Além disso, trata-se de um momento diferenciado para os estudantes, visto que ao longo de seus processos formativos, os licenciandos foram se apropriando dos saberes selecionados e difundidos pela universidade como cultura

¹ Referimos-nos, respectivamente, aos estágios supervisionados das disciplinas de Metodologia do Ensino de Física I e II. Entretanto, nesta universidade, há outra disciplina, Práticas de Ensino de Física, também relacionada ao estágio supervisionado.

erudita necessária à formação, os quais fazem parte do processo profissional de aprendizagem da atividade docente, tais como: os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares e os saberes curriculares.

Durante o estágio supervisionado, os licenciandos são convidados a mobilizarem os saberes docentes, assim como também são mobilizados para desenvolverem e se apropriarem de outros saberes, os quais serão desenvolvidos no trabalho em sala de aula, especialmente, com o início das aulas de regência. Entretanto, vale ressaltar que nesta universidade, os estágios supervisionados de Metodologia do Ensino de Física I e II estão distribuídos somente no final da matriz curricular, o que pode gerar uma representação de que estas disciplinas sirvam apenas para aplicar os conhecimentos construídos pelos licenciandos por meio de outras disciplinas cursadas anteriormente durante a formação profissional para o exercício da docência.

Inicialmente, o nosso problema de pesquisa estava relacionado à investigação dos saberes docentes elaborados pelos licenciandos durante as atividades de estágio supervisionado. Contudo, após o término da coleta de dados, nos deparamos com um conjunto de registros dos licenciandos que indicavam um dinamismo deles, cuja dimensão temporal não se limitava apenas ao presente momento em que eles estavam vivenciando no estágio supervisionado. Deste modo, os dados encontrados apontavam para a reconstrução de seus próprios processos formativos, os quais nos revelavam os saberes docentes elaborados nas diversas relações vivenciadas pelos licenciandos. Assim, notamos a necessidade de se repensar o nosso problema de pesquisa, o qual, por sua vez, alterou-se para: ***As relações construídas pelos licenciandos em Física com a aprendizagem da atividade docente.*** Logo, não nos limitamos apenas a identificar os saberes docentes, mas, sim, a revelar as relações que possibilitaram o desenvolvimento destes saberes a partir das atividades específicas em que os próprios licenciandos se reconheceram num momento de aprendizagem do trabalho docente.

Assim, portanto, decidimos investigar as relações que os estudantes construíram com a aprendizagem da atividade docente ao longo de seus respectivos processos formativos, em particular, focalizando o contexto do estágio supervisionado, o qual nos permitiu identificar essas relações mobilizadas por eles, as quais resultaram na elaboração de determinados saberes docentes. Desse modo,

acompanhamos dois licenciandos tanto nas aulas de Metodologia do Ensino de Física II quanto nas orientações de supervisão de estágio a fim de investigar as relações desses sujeitos com a aprendizagem da atividade docente.

Entretanto, para investigarmos os saberes docentes que foram elaborados pelos licenciandos, nos apoiaremos nos estudos a respeito da relação com saber, inicialmente, proposta por Charlot (2000). Consequentemente, compreendemos que o desenvolvimento de saberes específicos dos professores é resultado de uma relação direta estabelecida por esses sujeitos com o desejo de aprender a atividade docente, conforme este mesmo autor (2000, p. 55) aponta: “para que o aluno se aproprie do saber, é preciso que ele tenha ao mesmo tempo o desejo de saber e o desejo de aprender”.

Nossa visão acerca do sentido da palavra *aprendizagem* está relacionada aos processos de apropriação de saberes, em que os sujeitos, enquanto parte de uma coletividade, necessitam aprender para se socializarem num mundo de significados já prontos, contudo, não acabados. Assim, as relações de um sujeito com o mundo podem passar por novas significações e, por sua vez, também podem gerar a produção de sentidos, isto é, novos sentidos para estes sujeitos. Sobre essa questão Charlot (2000) diz que:

Aprender é uma atividade de apropriação de um saber que não se possui, mas cuja existência é depositada em objetos, locais, pessoas. Existe, de fato, um Eu, nessa relação epistêmica com o aprender, mas é o Eu reflexivo que abre um universo de saberes-objetos, é um Eu imerso em uma dada situação, um Eu que é corpo, percepções, sistema de atos em um mundo correlato de seus atos. (CHARLOT, 2000, p. 69)

Na perspectiva de Charlot (2000), a aprendizagem é concebida como a apropriação de um saber, a qual se dá pelo movimento do sujeito em se relacionar com um saber que se encontra fora do seu corpo. Desse modo, para se aprender algo, o sujeito deve, antes de qualquer coisa, entrar numa atividade de apropriação, o que, certamente, exigirá dele uma participação ativa, bem como uma participação intelectual nas ações para desenvolvimento da aprendizagem.

Neste estudo, para superarmos as dificuldades com o uso de alguns termos recorrentes nas pesquisas educacionais, resolvemos investigar, inicialmente, se haveria alguma distinção entre *trabalho docente* e *atividade docente*.

De acordo com a visão de Pimenta (2012, p. 95), “a atividade docente é sistemática e científica, na medida em que toma objetivamente (conhecer) o seu objeto (ensinar e aprender) e é intencional”. Assim, a autora relaciona a dimensão ensino-aprendizagem como uma atividade complexa e organizada firmada em conhecimentos científicos.

Para Tardif e Lessard (2009, p. 49), a docência, assim como qualquer trabalho humano, “pode ser analisada inicialmente como uma atividade”. Desse modo, essa atividade estaria relacionada com o ensinar outros seres humanos. Assim, para esses autores, “ensinar é agir na classe e na escola em função da aprendizagem e da socialização dos alunos, atuando sobre sua capacidade de aprender”. Tardif e Lessard delimitaram uma diferença entre o trabalho docente e a atividade docente, como se observa abaixo:

Por um lado, pode-se colocar o acento sobre as estruturas organizacionais nas quais a atividade é desenvolvida, estruturas que a condicionam de diversas maneiras. Nesse caso se insistirá no modo como o trabalho é organizado, controlado, segmentado, planejado, etc. Por outro lado, pode-se colocar o acento também sobre o desenvolvimento da atividade, ou seja, sobre as interações contínuas no seio do processo concreto do trabalho, entre o trabalhador, seu produto, seus objetivos, seus recursos, seus saberes e os resultados do trabalho. (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 49)

Na visão desses autores, a diferença que estará presente na relação entre trabalho e atividade docente se dará no modo como cada uma delas se manifestará. Assim, quando o ponto central estiver relacionado às estruturas organizacionais que determinam as condições da atividade, nesse caso, a expressão trabalho será utilizada. Entretanto, se a manifestação da atividade estiver relacionada às interações existentes entre o trabalhador e o conjunto de elementos pertinentes à realização do trabalho (os objetivos, os recursos, os saberes e os resultados deste trabalho), nesse caso, se destacará o desenvolvimento, especificamente, da atividade.

Desse modo, a nossa investigação se preocupará com os elementos pertencentes ao trabalho docente e não com as estruturas que o determinam. Assim, daremos ênfase ao desenvolvimento das atividades realizadas pelos licenciandos no decorrer da trajetória formativa profissional. Sendo, portanto, as relações construídas com a aprendizagem da docência nosso objeto de estudo.

NOSSOS OBJETIVOS

A respeito do problema apresentado, desejamos investigar as relações que os licenciandos em Física construíram com a aprendizagem da docência, isto é, compreender como os licenciandos desenvolveram saberes docentes por meio das diversas relações que a universidade os proporcionou ao longo da formação inicial.

Assim, diante do nosso problema de pesquisa, tornam-se objetivos deste estudo:

- i. Identificar as relações com a aprendizagem da docência construídas pelos licenciandos, bem como a compreensão deles acerca dessas relações.
- ii. Investigar como os licenciandos produzem saberes docentes nas diversas relações nas quais eles estão vinculados tanto na universidade quanto na escola básica.
- iii. Reconhecer e classificar os diferentes saberes docentes desenvolvidos pelos licenciandos no decorrer da formação inicial, os quais tenham sido refletidos por eles durante o estágio supervisionado de Metodologia do Ensino de Física II.
- iv. Interpretar as mobilizações realizadas pelos licenciandos ao longo do percurso formativo, de forma, a revelar o engajamento, ou não, nas atividades propostas pela universidade.
- v. Revelar as possíveis contribuições que a parceria firmada na relação entre os licenciandos, ao longo das atividades propostas no estágio supervisionado, podem lhes proporcionar nos aspectos humanos e formativos.

A ESTRUTURA DESTA DISSERTAÇÃO

A estrutura desta dissertação foi composta por cinco capítulos, além das seções da introdução e das conclusões e considerações finais. Assim, desse modo, o primeiro capítulo, deste trabalho, buscará compreender os debates atuais sobre os modelos de formação de professores vigentes tanto no cenário nacional quanto internacional. Nesse sentido, iremos investigar a formação desses profissionais no que tange seus aspectos gerais e específicos, propriamente ditos, da formação profissional, bem como explorar as diversas referências e orientações propostas para o estágio supervisionado, o qual é concebido como um lugar, por excelência, privilegiado para a formação dos futuros professores.

O segundo capítulo, se dedicará a fundamentação teórica relacionada à noção de saberes docentes, a qual servirá de base para estudar as relações construídas pelos licenciandos durante a aprendizagem da docência.

No terceiro capítulo, também concernente à fundamentação teórica deste estudo, apresentaremos a definição e os conceitos correlacionados à relação com o saber, proposta por Bernard Charlot e seus colaboradores.

O quarto capítulo está relacionado aos procedimentos metodológicos empregados neste estudo. Desse modo, apresentaremos nesta seção a abordagem de pesquisa adotada, o contexto particular de onde estamos observando nossos sujeitos, os instrumentos de coletas de dados, bem como a forma de análise que nos propusemos a realizar.

No quinto capítulo, apresentaremos a nossa análise sobre as relações dos licenciandos com a aprendizagem da docência. Assim, procuraremos explicar os processos de criação das categorias de análise propostas neste estudo.

Por fim, na última seção deste trabalho, dedicaremos às conclusões e considerações finais desta pesquisa. Assim, buscaremos responder ao problema de pesquisa, bem como apontar as limitações encontradas nesta investigação.

CAPÍTULO I: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: OS MODELOS VIGENTES E O ESTÁGIO CURRICULAR

Neste capítulo, iremos explorar os principais aspectos concernentes à formação inicial dos professores. A princípio, faremos uma síntese dos modelos formativos dominantes a fim de identificarmos as características mais relevantes que são consideradas para a formação profissional dos docentes. Em seguida, analisaremos a formação dos professores no foco das pesquisas educacionais brasileiras e internacionais. Por último, buscaremos situar este trabalho no campo de pesquisa que associa a formação inicial e o estágio supervisionado como elementos articuladores para uma formação profissional.

1. Os modelos de formação de professores

A formação inicial dos futuros professores da educação básica tem sido realizada por meio de três modelos formativos dominantes, a saber: a racionalidade técnica, a racionalidade prática e a racionalidade crítica. A seguir, iremos explorar as características básicas de cada um desses modelos para nos localizarmos nesse campo de pesquisa.

1.1 O modelo da racionalidade técnica

A partir da segunda metade do século XIX e início do XX, o pensamento positivista se consolidou no mundo ocidental, e conseqüentemente, influenciou diversas áreas do saber, como a História, a Ética, a Teologia e, principalmente, o domínio Educacional.

Os positivistas se apropriaram do idealismo presente nas Ciências Naturais, o qual se baseava no método científico, cujo trabalho era compreendido por uma estrutura composta por objetivos, conceitos e métodos, os quais embasavam o saber-fazer dos cientistas. Além dessa estrutura composta, a qual agradava os positivistas, eles também apreciavam a falsa imagem de que os cientistas eram sujeitos neutros, isto é, a ciência estaria isenta de questões políticas, ideológicas e religiosas. Dessa forma, os cientistas seriam pesquisadores objetivos, os quais alcançariam o “conhecimento real” de qualquer objeto investigado, à medida que se afastassem de

qualquer concepção errônea a qual pudessem estar submetidos ao longo de uma investigação.

De forma geral, os positivistas esperavam que num certo momento da história humana, as Ciências Naturais pudessem ser capazes de resolver todos os problemas tanto científicos quanto sociais apenas por aplicarem os métodos científicos em diversas situações e questões pertinentes à Ciência. A partir desse pensamento, eles direcionaram esse método de investigação para compreensão de fenômenos sociais. Naquele momento, portanto, o campo educacional passou a ser investigado pelo uso do método científico. Essa investigação visava a melhoria da qualidade do ensino por meio de técnicas supostamente testadas e aprovadas como eficientes.

Historicamente, durante todo o século XX, o modelo da racionalidade técnica, foi amplamente divulgado no âmbito acadêmico, o qual, por sua vez, orientou a formação dos mais variados profissionais, em especial, a formação dos professores.

Schön² (2000) descreve brevemente o entendimento acerca da racionalidade técnica, conforme indica o excerto abaixo:

A racionalidade técnica é uma epistemologia da prática derivada da filosofia positivista, construída nas próprias fundações da universidade moderna, dedicada à pesquisa (Shil³, 1978). A racionalidade técnica diz que os profissionais são aqueles que solucionam problemas instrumentais, selecionando os meios técnicos mais apropriados para propósitos específicos. Profissionais rigorosos solucionam problemas instrumentais claros, através da aplicação da teoria e da técnica de conhecimento sistemático, de preferência científica. A medicina, o direito e a administração – as “profissões principais” de Nathan Glazer (Glazer⁴, 1974) – figuram nessa visão, como exemplares de prática profissional. (SCHÖN, 2000, p.15)

Schön (2000) afirma que o pensamento inspirado na racionalidade técnica sugere que os profissionais de diferentes campos busquem solucionar problemas específicos de suas áreas com base na aplicação direta de métodos científicos, isto é, a solução de um determinado problema se dá ou ocorre de maneira instrumental como aplicação rigorosa de uma técnica ou teoria científica. Nesse sentido, Schön (2000, p. 15) cita algumas profissões que se fundamentam no pensamento da racionalidade técnica, por exemplo, a medicina, o direito e a administração, as quais

² Os trabalhos de Schön, inicialmente, não se destinavam aos professores, posteriormente foi adaptado e suas concepções de prática foram integradas aos trabalhos no campo educacional.

³ The order of learning in the United States from 1865 to 1920: The ascendancy of the universities. *Minerva*, 1978, 16 (2), 159-195

⁴ The Schools of the Minor Professions. *Minerva* 12 (3) (July 1974), 346-364

são vistas “como exemplares de prática profissional”. Noutro momento, Schön (2000) explana um argumento sobre a dificuldade de se transpor um conhecimento científico, específico dos engenheiros civis, no ato de se construir uma ponte:

Engenheiros civis, por exemplo, sabem como construir estradas adequadas para as condições de certos locais e especificações. Eles se servem de seus conhecimentos de solo, materiais e tecnologias de construção para definir declividades, superfícies e dimensões. Quando é necessário decidir qual estrada construir, no entanto, ou se ela deve ser construída, seu problema não é passível de solução pela aplicação de conhecimento técnico, nem mesmo pelas técnicas sofisticadas das teorias de decisão. (SCHÖN, 2000, p. 16)

Schön (2000, p. 16-17) explicita que somente os conhecimentos científicos apreendidos nos ambientes de formação profissional não respondem aos problemas ontológicos, por exemplo, construir ou não essas estradas, “os efeitos diferenciais que a estrada terá nas economias das cidades que estão ao longo de seu percurso”. Para este autor, a formação profissional baseada na técnica não se atenta às questões sociais, políticas e ambientais, uma vez que o profissional foca sua ação para solucionar determinada situação. Por ventura, essa situação pode ser marcada por incertezas, singularidades e conflitos de valores: “quando um profissional reconhece uma situação como única não pode lidar com ela apenas aplicando técnicas derivadas de sua bagagem de conhecimento profissional”.

Contreras (2012, p. 101) relata que a ideia presente no modelo da racionalidade técnica considera que “a prática profissional consiste na solução instrumental de problemas mediante a aplicação de um conhecimento teórico e técnico, previamente disponível, que procede de pesquisa científica”. O autor afirma que a prática profissional, nesse modelo, busca a aplicação dos conhecimentos científicos para solucionar os problemas enfrentados pelos profissionais em seus respectivos espaços de atuação, dessa forma, “a prática suporia a aplicação inteligente desse conhecimento, aos problemas enfrentados por um profissional, com o objetivo de encontrar uma solução satisfatória”.

Nessa mesma linha, a respeito da eficácia dos profissionais na perspectiva da racionalidade técnica, Carr e Kemmis (1988) afirmam que no contexto da profissão docente:

[...] o papel do professor é a conformidade passiva com as recomendações práticas dos teóricos e investigadores da educação. Não se considera que os docentes sejam profissionalmente responsáveis pela elaboração de decisões e juízos nessa área, senão

unicamente da eficácia com que implementam as decisões acerca de como melhorar a prática educativa, proposta pelos teóricos da educação que se fundamentam em seus conhecimentos científicos. (CARR; KEMMIS, 1988, p. 86, tradução nossa)

Carr e Kemmis (1988) enunciam que a formação profissional docente pautada nos princípios da racionalidade técnica não permite enxergar o professor como um sujeito que toma decisões relacionadas aos problemas que surgem no seu ambiente de trabalho, por exemplo, a sala de aula. Nesse modelo, a nosso ver, os professores são vistos como consumidores de pesquisas empíricas produzidas por teóricos e pesquisadores da educação.

Diniz-Pereira e Zeichner (2002, p. 22-23), aprofundando a discussão nessa perspectiva, resumem o papel do professor como “um técnico, um especialista que rigorosamente põe em prática as regras científicas e/ou pedagógicas”. Além disso, esses autores citam que há ao menos três modelos de formação de professores alicerçados na racionalidade técnica, são eles: modelo de treinamento de habilidades comportamentais: “treinar professores para desenvolverem habilidades específicas e observáveis”; e também “o modelo de transmissão, no qual o conteúdo científico e/ou pedagógico é transmitido aos professores, geralmente, ignorando as habilidades da prática de ensino” e, por fim, “o modelo acadêmico tradicional, o qual assume que o conhecimento do conteúdo disciplinar e/ou científico é suficiente para o ensino e que aspectos práticos do ensino podem ser aprendidos em serviço”.

Embora o modelo da racionalidade técnica tenha sido hegemônico no mundo ocidental, isto é, num dado momento histórico, este modelo sofreu algumas variações, ou seja, certas adaptações que o permitiram se instalar e ainda se prevalecer sobre os demais modelos. Contudo, esse modelo recebeu severas críticas de inúmeros pesquisadores e, assim, portanto, abriu espaço para novos modelos formativos, por exemplo, a racionalidade prática e a racionalidade crítica.

1.2 O modelo da racionalidade prática

O modelo da racionalidade prática visava ser uma alternativa para a formação dos profissionais em oposição ao modelo tecnicista. No âmbito educacional, por exemplo, este modelo objetivava compreender o profissional inserido no seu contexto real de trabalho, o qual, por tantas vezes, o próprio profissional está imerso, isto é,

inserido nos problemas que se apresentam a ele. A esse respeito Contreras (2012) afirma que:

Ao considerar que o problema não se encontra definido nas fronteiras em que se situa o repertório técnico disponível, ao considerar que sua atuação não se limita à estreita margem de aplicação de técnicas, mas que se abre aos efeitos que elas desencadeiam, e ao considerar que o profissional não é um especialista técnico infalível e externo à situação, mas um especialista em enfrentar situações problemáticas de determinada natureza, assumindo que no processo ele mesmo passa a ser parte dessa situação, então a prática profissional integra necessariamente as consequências sociais que desencadeia e, em geral, o contexto social mais amplo no qual se inscreve. Por isso, a prática, como diálogo reflexivo com a situação, é necessariamente também um diálogo com o contexto social no qual está inserida. (CONTRERAS, 2012, p. 124)

Na visão de Contreras (2012, p. 125), o profissional, em seu trabalho, não pode reduzir suas ações práticas apenas às aplicações de técnicas, como se a instrumentalização lhe bastasse para resolver os conflitos presentes no seu espaço de atuação. Sobre isso, o autor também aponta que o próprio profissional se encontra na situação problemática, então, ele também faz parte da situação problemática. Assim, Contreras (2012) nos revela essa dimensão social, ampliando o horizonte sobre o contexto social, por vezes, ignorado ou não levado em conta pelos tecnocratas. Para esse autor, a prática não se limita apenas a aplicação de técnicas advindas de fora das circunstâncias onde as contradições se originam. Pensando, especificamente, no trabalho docente podemos inferir que as soluções encontradas para superação das adversidades vivenciadas pelos professores em sala de aula, com alunos reais, sujeitos construídos histórico e socialmente, “não podem ser entendidas como simples mecanismos de aplicação de técnicas ou de translação de regras e de decisão ou de esboço”. Diante de tantas situações incertas, confusas e que, por vezes, apresentam conflitos de valor, torna-se viável outra maneira de formar os professores, mediante aos conflitos, que apenas a aplicação direta da técnica não confere êxito na atividade do profissional.

Carr e Kemmis (1988, p. 53) argumentam que o modelo técnico de formação de profissionais concebe o ensino e a aprendizagem como um sistema, o qual pode ser controlado para se alcançar determinada finalidade. Contudo, esses autores afirmam que o modelo prático se diferencia do tecnicista porque “argumenta que o mundo social é, em suma, demasiadamente fluido e reflexivo para permitir tal sistematização”. Dessa forma, esses autores afirmam que o processo social da

educação ocorre num campo frisado pela complexidade, isso devido aos “feitos escolares ou da vida da sala de aula, os quais nunca deixarão de ter um caráter aberto e indeterminado”. Esses autores ressaltam ainda que “os atos dos que participam na situação nunca controlarão nem determinarão por completo o desenvolvimento dos acontecimentos na aula ou vida escolar”.

O pensamento proposto pela racionalidade prática, contrário à racionalidade técnica, a qual é marcada pelo uso acentuado das pesquisas das ciências básicas, ciências aplicadas ou teorias propostas por educadores, as quais eram, ou são, implementadas ao ensino, muitas vezes, considerando o professor como um mero usuário dessas pesquisas, sem se basear no próprio conhecimento produzido por este a respeito de seu trabalho diário em sala de aula, ou seja, a experiência desenvolvida em seu ambiente profissional não recebe *status* de competência para a realização deste trabalho. Diante dessa questão, autores como Pérez-Gómez (1992) e Zeichner (1993) apontam a necessidade de se levar em consideração o papel desempenhado pelos professores acerca do domínio de seu trabalho prático com os seus respectivos alunos.

No fragmento abaixo, encontramos Zeichner (1993) argumentado a favor de se trazer o professor para o centro das questões que lhes são pertinentes, mostrando claramente a sua respectiva oposição à forma como professor é visto pelo modelo da racionalidade técnica.

À superfície, este movimento internacional, que se desenvolveu no ensino e na formação dos professores sob a bandeira da reflexão, pode ser considerado uma reacção contra o facto de os professores serem vistos como técnicos que se limitam a cumprir o que outros lhes ditam de fora da sala de aula; ou seja, a rejeição de uma reforma educativa feita de cima para baixo, na qual os professores são meros participantes passivos. Portanto, ele implica o reconhecimento de que os professores são profissionais que devem desempenhar um papel activo na formulação tanto dos propósitos e objectivos do seu trabalho, como dos meios para os atingir; isto é, reconhecimento de que o ensino precisa de voltar às mãos dos professores. (ZEICHNER, 1993, p. 16)

Para Zeichner (1993), é necessário reconhecer os professores como sujeitos ativos e participantes das decisões a serem tomadas no que tangencia sua atividade profissional, a qual se manifesta na tarefa diária de ensinar os seus correspondentes alunos em sala de aula. Ademais, o autor nos alerta a necessidade de se devolver aos professores um papel relevante na formulação de metas, objetivos e avaliação do

seu próprio trabalho. Em outras palavras, o autor, sutilmente, sugere a importância da retomada da autonomia profissional dos professores pelos próprios professores.

A fim de superar a visão tecnicista presente nas investigações realizadas no campo da Educação, mesmo ocorrendo simultaneamente ao movimento de emancipação do professorado, Zeichner (1993, p. 17) afirma que eles ainda “são vistos como simples consumidores destas investigações”, isso porque as pesquisas continuam sendo praticadas “pelos que estão fora da sala” de forma a desconsiderar o conhecimento desenvolvido pelos professores em pleno exercício.

Por outro lado, Zeichner (1993, p. 16) também nos alerta do perigo de os professores refutarem os conhecimentos produzidos pela universidade, baseando-se unicamente nos conhecimentos práticos elaborados pela própria experiência no âmbito escolar. Embora os professores necessitem reconhecer “que a produção de conhecimentos sobre o que é um *ensino de qualidade* não é propriedade exclusiva das universidades e centros de investigação”, eles ainda devem reconhecer a importância de se levar em conta suas próprias experiências a respeito do próprio ensino, de modo, a teorizá-la de forma consistente, assim, conforme Zeichner afirma que “a melhoria das escolas não pode depender só dos conhecimentos produzidos pelas universidades”, mas, sim, de todo um conjunto de conhecimentos relativos ao trabalho concreto desses professores com seus respectivos alunos.

Pérez-Gómez (1992), assim como Zeichner, ele também trata da singularidade e dos muitos fatores que interferem na realidade do trabalho docente, conforme observamos abaixo:

Na realidade, o professor intervém num meio ecológico complexo, num cenário psicossocial vivo e mutável, definido pela interecção simultânea de múltiplos fatores e condições. Nesse ecossistema, o professor enfrenta problemas de natureza prioritariamente prática, que, quer se refiram a situações individuais de aprendizagem ou a formas de comportamento de grupos, requerem um tratamento singular, na medida em que se encontram fortemente determinados pelas características situacionais do contexto e pela própria história da turma enquanto grupo social. (PÉREZ-GÓMEZ, 1992, p. 102)

Pérez-Gómez (1992) nos apresenta a noção de que os professores são permeados de relações não estáveis, as quais ele denominou de *psicossocial*. A nosso ver, esse termo se refere ao professor enquanto sujeito integrado a um contexto social específico, isto é, o professor, sendo, portanto, um membro de uma comunidade social, a qual se caracteriza por suas particularidades. Assim, os modos de ação dos

professores devem ser distintos em virtude de os contextos serem únicos e necessitem de certa singularidade para a resolução dos problemas que se apresentam na prática diária desses profissionais.

Para Pérez-Gómez (1992, p. 102), o trabalho diário de qualquer profissional prático “depende do conhecimento tácito que mobiliza e elabora durante a sua própria ação”. Dessa forma, o professor ativa os seus recursos intelectuais para resolver os conflitos e as solicitações referentes a seu ofício, os quais podem ser conceitos, teorias, crenças, dados, procedimentos, técnicas. Esses recursos intelectuais mobilizados e elaborados pelos professores durante sua prática profissional, em determinados estudos, recebem o *status* de saberes experienciais ou saberes práticos (BORGES, 2004; TARDIF, 2002; GAUTHIER et al., 1998).

Os pressupostos que deram a fundamentação teórica para o desenvolvimento do modelo prático reflexivo se apoiaram nos trabalhos de Donald Schön (2000), o qual propunha uma nova epistemologia da prática que incorporasse à formação dos profissionais as questões referentes aos conhecimentos desenvolvidos na rotina de seu trabalho. Assim, Schön (2000) propôs o uso da reflexão para resolução dos problemas de ordem profissional, mediante a produção de conhecimento, e para isso, o profissional deveria desenvolver competências e talentos pertinentes à realização dessa prática habilidosa.

Schön (2000, p. 32) diz que ao aprender determinadas atividades, nós nos tornamos aptos a realizá-las sem ter que pensar muito a respeito delas, isto é, elas tornam-se “sequências fáceis de atividade, reconhecimento, decisão e ajuste”, a qual o autor denominou de conhecimento-na-ação. Assim, compreendemos que o conhecimento-na-ação é de natureza implícita, pois ocorre sem os questionamentos do próprio sujeito e faz parte de uma rotinização de seu contexto profissional. Contudo, somente esse conhecimento não dá conta de responder as demandas provenientes da urgência diária que se coloca na vida de cada profissional. Muitas vezes, para superar os desafios postos no campo profissional, os sujeitos devem responder aos dilemas presentes com soluções, com novas ideias, bem como novas ações, o que exige deles a tomada de decisão, o que para Schön (2000) se caracteriza por uma reflexão-na-ação, como podemos ver:

A reflexão-na-ação tem uma função crítica, questionando a estrutura de pressupostos do ato de conhecer-na-ação. Pensamos criticamente sobre o pensamento que nos levou a essa situação difícil ou essa oportunidade e podemos, neste processo, reestruturar as estratégias

de ação, as compreensões dos fenômenos ou as formas de conceber os problemas. (SCHÖN, 2000, p. 33)

Para Schön (2000), quando os profissionais são submetidos a novas exigências que somente o conhecer-na-ação não pode propiciar as condições suficientes e necessárias para responder esses tais dilemas e resolvê-los, os profissionais se sujeitam a procurar novas formas de atuação para o enfrentamento desses desafios, e, é nessa ocasião de buscas por outras soluções que se caracteriza a reflexão-na-ação, assim como Schön (1992) afirmou:

Por outro lado, é possível olhar retrospectivamente e reflectir a reflexão-na-ação. Após a aula, o professor pode pensar no aconteceu, no que observou, no significado que lhe deu e na eventual adoção de outros sentidos. Reflectir *sobre* a reflexão-na-ação é uma acção, uma observação e uma descrição, que exige o uso de palavras. (SCHÖN, 1992, p.83)

De acordo com Schön (1992, p. 83), a reflexão-na-ação se encontra no momento em que o sujeito age, por exemplo, “pode ser desenvolvido numa série de momentos subtilmente combinados numa habilidosa prática de ensino”, ou seja, podemos exemplificar como sendo o momento em que o professor está ligado a alguma atividade de ensino e, naquele instante, ele necessita decidir algo, esclarecer determinadas dúvidas, etc. Já a reflexão-sobre-a-ação, ocorre num momento após a reflexão-na-ação, seria o momento em que o professor retoma para si o cenário em que vivenciou algo inesperado, portanto, ele ocorre fora da atividade docente, como momento que oportuniza a reflexão de algo inesperado. Por fim, a reflexão sobre a reflexão-na-ação consiste em pensar sobre a reflexão-na-ação, buscando compreender os motivos de determinada experiência num contexto específico, para estabelecer novos conhecimentos práticos para atuação profissional.

A expressão “prático reflexivo” de Schön (1992) impactou fortemente a formação dos professores, embora tenha recebido diversas críticas, pois a reflexão para alguns não ocorre somente de modo isolado e fora do alcance social. Contudo, ser um profissional reflexivo significava valorizar a prática dele enquanto profissional de determinada área, isto é, um professor, por exemplo, poderia valorizar sua prática e sua experiência em sala de aula com seus respectivos alunos. Esse novo profissional deixaria de ser apenas um “mero consumidor” dos resultados dessas pesquisas.

Nesse sentido, o trabalho de Donald Schön contribuiu significativamente para a abertura de uma nova perspectiva para a formação de professores, isto é, *práticos reflexivos*. Ademais, ressaltamos que a investigação de Schön (2000), inicialmente, se destinava a mostrar as limitações encontradas na formação técnica e científica de qualquer curso universitário. Para o autor, esse tipo de formação não permitia o desenvolvimento criativo desses profissionais no que se referia às suas respectivas competências numa ação de improviso, incerteza ou singularidade.

Para Diniz-Pereira (2002, p. 27), a formação inspirada na racionalidade prática fundamentou-se em três modelos preponderantes, são eles: o modelo humanístico, cujos “professores são os principais definidores de um conjunto particular de comportamentos que eles devem conhecer a fundo”; o modelo de ensino como ofício, cujo “conhecimento sobre ensino é adquirido por tentativa e erro por meio de análise cuidadosa da situação imediata”, e, por fim, o modelo orientado para pesquisa, cujo objetivo era “ajudar os professores a analisar e refletir sobre sua prática e trabalhar na solução de problemas de ensino e aprendizagem na sala de aula”.

Essas derivações do modelo de formação de professores inspirados na racionalidade prática, mencionados por Diniz-Pereira (2002), na forma como foram concebidos e articulados não deram conta de integrar os conhecimentos teóricos, baseados nas pesquisas educacionais com o conhecimento prático produzido pelos professores em sala de aula, particularmente, no seu contexto real de trabalho. Nesse sentido, Zeichner (1992, p. 16) diz que:

A reflexão também significa o reconhecimento de que a produção de conhecimentos sobre o que é um *ensino de qualidade* não é propriedade exclusiva das universidades e centros de investigação e desenvolvimento e de que os professores também têm teorias que podem contribuir para uma base codificada de conhecimentos do ensino. Embora se corra o perigo destes sentimentos levarem a uma rejeição irreflectida dos conhecimentos produzidos nas universidades (e, pessoalmente, penso que isso seria um erro tão grande como a rejeição imediata dos conhecimentos dos professores). (Zeichner, 1992, p. 16)

Zeichner (1992) nos alerta da possibilidade do perigo presente na concepção de professor reflexivo, pois se esta noção for mal compreendida, poderá refutar quaisquer aprendizagens relativas à docência que, a princípio, estejam relacionadas às universidades. Para o autor, se por um lado, os tecnicistas ignoram o conhecimento produzido pelos professores no exercício de seu trabalho, por outro, os próprios

professores, por vezes, podem rejeitar o conhecimento produzido nas universidades como processo permanente de formação profissional.

Dessa forma, podemos compreender que a formação de professores inspiradas no modelo prático, não podem se limitar apenas em reconhecer as possibilidades presentes no espaço escolar, mas que permitam a aproximação dos diversos conhecimentos, de modo, articular teoria e prática, sem uma forma de desmerecer ou reduzir a outra.

Em suma, o modelo prático de formação de professores não apresentou as questões dinâmicas de ordem política, ideológica e, sobretudo, aquelas direcionadas à própria profissionalização da carreira docente. Como consequência, emergiu um novo modelo denominado de racionalidade crítica, cujo objetivo principal era responder às questões não suscitadas pela racionalidade prática, conforme veremos na próxima seção.

1.3 O modelo da racionalidade crítica

Para Carr e Kemmis (1988, p. 56), o modelo de formação de professores baseados na racionalidade crítica emerge das relações sociais que permeiam todas as práticas educativas. Assim, o ensino e o currículo estão “historicamente localizados”, pois podem determinar quais tipos de cidadãos estamos desenvolvendo para o futuro. Ademais, a educação se constitui no seio da atividade social, sendo, portanto, de natureza social, e não somente de questões de desenvolvimento individual. Noutro ponto, os autores (1988) situam que “a educação é intrinsecamente *política*, pois afeta as oportunidades vitais daqueles que intervêm no processo, na medida em que atinge o seu acesso a uma vida interessante e a um bem-estar material”.

Carr e Kemmis (1998) afirmam que a compreensão de ensino e de currículo na proposta da racionalidade crítica é mais problemática do que aquelas referidas nos modelos técnico e prático, como podemos observar a seguir:

Do ponto de vista estratégico⁵, todos os aspectos de um ato educativo podem considerar-se problemáticos: seu propósito, a situação social que reproduz ou sugere, sua maneira de criar ou limitar as relações

⁵ Carr e Kemmis se referem à racionalidade técnica, à racionalidade prática e à racionalidade crítica, na versão em espanhol do livro *Teoría Crítica De La Enseñanza*, como sendo, respectivamente, la perspectiva técnica, practica e la estratégica.

entre os participantes, o tipo do meio em que atua (pergunta, resposta, recitado, simulação, jogos, memorização) e o tipo de conhecimento para dá a forma (conhecimento de um conteúdo, apreciação, destreza, atitude construtiva ou reconstrutiva, entendimento tácito). (CARR; KEMMIS, 1988, p. 56, tradução nossa)

A visão problemática, destacada por esses autores (1988), relaciona o ato educativo com as finalidades específicas, tais como: propósito, perspectiva de ensino que se deseja promover, bem como as formas de interações que se pretendem alcançar em sala de aula. Em outras palavras, na visão crítica, tanto o ensino como o currículo são compreendidos num contexto social mais amplo do que aquele localizado no lugar de onde se fala, respectivamente, a sala de aula. Além disso, também não se limita ao tempo em que se encontram no momento histórico daquela sociedade. Assim, os professores na perspectiva da racionalidade crítica buscam nas suas respectivas práticas educativas a conscientização e o desenvolvimento de seus alunos baseando-se nos fundamentos de uma sociedade mais justa e racional.

Nessa mesma concepção, Giroux (1997) sugere que a formação de professores seja pensada na perspectiva crítica, conforme a afirmação abaixo:

[...] é preciso desenvolver programas nos quais os futuros professores possam ser educados como intelectuais transformadores que sejam capazes de afirmar e praticar o discurso da liberdade e democracia. Nesta perspectiva, a pedagogia e cultura podem ser vistas como campos de luta que se sobrepõem. O caráter contraditório do discurso pedagógico que atualmente define a natureza da atividade docente, a vida escolar cotidiana e a finalidade da escolarização pode ser submetida a um questionamento mais radical. Mais especificamente, o problema que queremos abordar giram em torno da questão de como os educadores radicais podem criar uma linguagem que permita aos professores tomarem com seriedade o papel que a escolarização desempenha na união de conhecimento e poder. (GIROUX, 1997, p. 196)

Giroux (1997, p. 196) propõe que a formação de professores ocorra numa esfera permeada de consciência social, a qual seja capaz de transformá-los, enquanto sujeitos intelectuais, preparados e comprometidos com o discurso e a ação voltados para a liberdade e para a democracia da sociedade. Nesse ponto, o autor também denuncia que “a formação de professores raramente ocupou um espaço crítico, quer público quer político, dentro da cultura contemporânea”.

Nesse sentido, Giroux (1997, p. 197) expõe que a formação de professores não dá ênfase ao movimento de luta e fortalecimento desses profissionais, e por ausência

destes, acaba servindo “para reproduzir as ideologias tecnocráticas e corporativas que caracterizam as sociedades dominantes”. A partir dessa reprodução, os professores são formados para exercerem seu trabalho em sala de aula de forma que “atuem no interesse do estado, cuja função social é basicamente sustentar e legitimar o *status quo*⁶”.

Para Giroux (1997), os professores devem recusar a passividade diante do sofrimento e da opressão humana, nas quais os sujeitos podem estar presos. Nesse sentido, o autor afirma que a história não é feita de uma carga de herança recebida e inquestionável. Por fim, Giroux (1997, p. 211) finaliza a discussão dizendo que “os educadores podem se unir a fim de politizar a natureza do que acontece nas escolas e estender o trabalho político em nossas salas de aula para outras esferas públicas”.

Diniz-Pereira (2002), assim como Giroux (1997), também ressalta que no modelo da racionalidade crítica o professor é compreendido como um profissional que levanta indagações, questões e problemas, os quais têm origem explicitamente política.

Para Diniz-Pereira (2002, p. 30), assim como os modelos da racionalidade técnica e prática tinham certas diferenças, o modelo da racionalidade crítica também possui suas respectivas variações, são elas: o modelo sócio-reconstrucionista que configura a atividade de ensino e aprendizagem “como veículos para a promoção de uma maior igualdade, humanidade e justiça social na sala de aula, na escola e na sociedade”. O Segundo modelo proposto é o emancipatório ou transgressivo, cuja idealização de educação se mostra num “ativismo político e imagina a sala de aula como um local de possibilidade, permitindo ao professor construir modos coletivos para ir além dos limites, transgredir”. Por último, temos o modelo ecológico crítico, nessa perspectiva de educação, “a pesquisa-ação é concebida como um meio para desnudar, interromper e interpretar as desigualdades dentro da sociedade e, principalmente, para facilitar o processo de transformação social”.

Contreras (2012, p. 179) discorre que a reflexão crítica não deve ser compreendida como um processo de “pensamento sem orientação”, o qual não propicie mudança. Para Contreras, a reflexão está relacionada à atuação do sujeito frente aos problemas que se instauram diante dos profissionais, de modo, a

⁶ Expressão latina adaptada que significa “no mesmo estado que antes”.

compreender que os dilemas experimentados pelos profissionais têm origem social e histórica, notadamente, definidos.

Em síntese, os três modelos de formação de professores mais difundidos no mundo ocidental, isto é: a racionalidade técnica, a racionalidade prática e a racionalidade crítica, nos permite compreender as estratégias e os procedimentos adotados pelas universidades para a formação dos futuros professores. Nesse sentido, reconhecê-los propicia o desvelamento dessas intenções e propostas dirigidas à formação dos novos profissionais.

1.4 A formação inicial de professores

Abrindo essa seção, pretendemos analisar, brevemente, as produções nacionais e internacionais que tratam especificamente da formação inicial dos professores e o ingresso destes na carreira docente.

Iniciamos nossa discussão, apresentando uma reflexão sobre o pensamento de Freire (2001, p. 79) que diz que “ninguém nasce feito. Vamos nos fazendo aos poucos, na prática social de que tomamos parte”. A esse pensamento, inferimos que o sujeito professor não está “feito”, o mesmo se encontra no processo de “estar se fazendo aos poucos” mediado pelas fortes relações experienciadas na jornada singular da própria vida. Portanto, os profissionais vão se construindo por meio de suas histórias de vidas, desejos, projetos pessoais e relações vivenciais que integram a própria pessoa do professor.

Gatti (2013/2014) diz que a formação de professores no Brasil tem sido acompanhada de grandes desafios, tais como, a expansão da rede de ensino, a qual deve incluir as crianças e os jovens na escola, o crescimento populacional, o qual se coloca na imposição de um desenvolvimento e de uma paz social. De acordo com a autora, é diante desse cenário que se deve refletir a respeito da formação de professores. Além disso, Gatti (2013/2014, p. 35-36) aponta que diversos países têm enfrentado esses problemas de forma energética, acentuando sua atenção sobre os “professores, que são os personagens centrais e mais importantes na disseminação do conhecimento e de elementos substanciais da cultura”.

Gatti (2013/2014, p.36) adverte a ausência de um projeto político educacional o qual tornasse a carreira docente mais atrativa e, ao mesmo tempo, oferecesse condições aos estudantes de licenciatura para terem uma formação de alto padrão,

ou seja, mais consistente para todos os níveis de formação. Esta autora, também levanta a questão de se “adequar o currículo às demandas do ensino, iniciativa que levasse a rever a estrutura dessa formação nas licenciaturas e a sua dinâmica”. Diante disso, Gatti sobreavisa a importância de se observar os resultados de pesquisas educacionais para se propor uma política diferenciada para as licenciaturas no que se diz respeito a formação de profissionais que irão atuar no trabalho docente. Para essa autora, formar um professor não representa formar um especialista disciplinar, isto é, um profissional que domine apenas os conteúdos a serem ensinados. A nosso ver, a formação de professores deve promover a elaboração e a apropriação de *saberes docentes*, os quais marcam toda a atividade profissional dos professores, por exemplo, por meio de discursos, de objetivos, de conteúdos e de métodos dos quais esses profissionais fazem uso ao lecionarem em sala de aula juntamente com seus respectivos alunos.

Nóvoa (2008) assinala que a formação dos futuros docentes flutua, muitas vezes, em dois polos distintos, ora se tem uma formação excessivamente teórica, ora se tem uma formação excessivamente metodológica. Para o autor, esse modo de formar professores empobrece a reflexão sobre a prática, pois cria-se uma lacuna no saber como fazer determinadas atividades pertinentes ao trabalho docente. A esse respeito Nóvoa expõe sua insatisfação, como se observa abaixo:

É desesperante ver certos professores que têm genuinamente uma enorme vontade de fazer de outro modo e não sabem como. Têm o corpo e a cabeça cheios de teoria, de livros, de teses, de autores, mas não sabem como aquilo tudo se transforma em prática, como aquilo tudo se organiza numa prática coerente. Por isso, tenho defendido, há muitos anos, a necessidade de uma formação centrada nas práticas e na análise dessas práticas. (NÓVOA, 2008, p. 14)

Para superar esse modo de se formar os profissionais, o qual deixa o futuro professor fortalecido em conhecimentos universitários, tais como, teorias, livros, teses e diversos autores de referências, Nóvoa (2008) defende outro tipo de formação que esteja atrelado à prática e à reflexão da própria prática.

Assim, Nóvoa (2009, p. 34) diz que a formação docente deveria estar relacionada às situações problemáticas concretas (insucesso escolar, problemas escolares, programas de ação educativa, etc.), pois através destas haveria a possibilidade desse profissional encontrar soluções satisfatórias para resolução das dificuldades enfrentadas. Entretanto, o autor adverte que os problemas concretos “só

podem ser resolvidos através de uma análise que, partindo deles, mobiliza conhecimentos teóricos”, isto significa um diálogo entre a aprendizagem da atividade docente investida na universidade e as situações singulares verificadas no ambiente escolar.

Nóvoa (2009, p. 34) relata que os futuros professores deveriam ter “a mesma obstinação e persistência que os médicos revelam na procura das melhores soluções para cada caso”. Um modelo de formação centrado na prática do profissional, o qual deve encontrar uma solução adequada, ou mesmo, acertada para cada situação problemática que se lança diante dele.

Por outro lado, Nóvoa (2008) chama a atenção para não reduzirmos a prática como extensão formadora dos sujeitos, conforme observamos em:

Não é a prática que é formadora, mas sim a reflexão sobre a prática. É a capacidade de refletirmos e analisarmos. A formação dos professores continua hoje muito prisioneira de modelos tradicionais, de modelos teóricos muito formais, que dão pouca importância a essa prática e à sua reflexão. (NÓVOA, 2008, p. 16)

Nóvoa (2008) relembra a importância de se colocar a prática no centro da formação dos futuros profissionais, a medida que esta seja capaz de gerar reflexão e análise da prática, propriamente dita, exercida num contexto escolar, confrontando-se aos modelos formativos mais destacados no cenário educacional.

Maroy (2014, p. 73) revela que os professores são solicitados a trabalharem em equipe e a desenvolverem práticas institucionais, dessa forma, os futuros profissionais devem investir na aprendizagem da gestão coletiva, “rompendo o isolamento atual no qual trabalham os docentes”. De acordo com esse autor,

[...] o docente é um “ser-em-relação”, não só com seus alunos quando da aprendizagem em classe, como vimos, mas também com seus colegas e com “a gente lá de cima” (o ministro, o poder do organizador, a inspeção, as comissões de programa, a direção, os pais, os pesquisadores universitários, os docentes das escolas normais, o ambiente socioeconômico, etc.).

Maroy (2014, p. 73) reforça a ideia de que a formação dos professores esteja associada ao trabalho em equipe, uma vez que a atividade docente se faz no centro de numerosas relações sociais, as quais podem afetar direta ou indiretamente o trabalho do professor em sala de aula. Essas relações não se mostram apenas na interação professor com os alunos, mas também do professor com os pais dos alunos, professor com os seus representantes políticos, e ainda a tímida relação existente

entre os professores e os pesquisadores educacionais. Consequentemente, “o trabalho docente é assim chamado a tornar-se um “trabalho coletivo””. Nesse sentido, os professores deveriam ser incentivados ao “trabalho em equipe pedagógica, classes cooperativas, projetos de estabelecimento, sessões de conselhos”. A partir dessas relações construídas, os profissionais da educação, no seu espaço íntimo de atuação, poderiam desenvolver saberes de comunicação, de gerenciamento de grupo, de escutar opiniões divergentes, de elaborar projetos, etc.

De acordo com Imbernón (2000, p. 60), a formação inicial de professores deve ser direcionada a uma perspectiva que desenvolva aspectos de “âmbitos científico, cultural, contextual, psicopedagógico e pessoal” nos futuros profissionais. Segundo o autor, a formação inicial tem o compromisso de possibilitar ao licenciando a construção de conhecimento pedagógico especializado, os quais integrariam os fundamentos necessários para a atividade docente à vista da enorme complexidade que existe no ato de ensinar. Nessa visão, Imbernón (2000) ainda sugere que a formação esteja concernente a uma educação para o futuro, a qual exija dos próprios formadores de professores a ressignificação dos conteúdos e também da metodologia que circulem nos cursos de formação inicial, propriamente ditos. A respeito desta metodologia empregada, o autor (2000, p. 63) expõe que deve “fomentar os processos reflexivos sobre a educação e a realidade social por meio de diferentes experiências”, incluindo os processos cognitivos e afetivos que se apresentam na prática dos professores. Assim, Imbernón (2000) defende uma formação inicial:

[...] que proporcione um conhecimento válido e gere uma atitude interativa e dialética que conduza a valorizar a necessidade de uma atualização permanente em função das mudanças que se produzem; a criar estratégias e métodos de intervenção, cooperação, análise, reflexão; a construir um estilo rigoroso e investigativo. (IMBERNÓN, 2000, p. 65-66)

Podemos inferir que a formação de professores não ocorre numa atmosfera neutra e independente de seu contexto social ou da história singular de vida de cada sujeito. Um profissional da educação não deve ser preparado ou instruído apenas pela acumulação de conteúdos, técnicas, teorias e conhecimentos difundidos nos cursos de atualização, mas, sim, por meio do constante movimento de se atualizar e intervir criticamente sobre sua tarefa enquanto professor.

Abib (1996) indica que a formação de professores presente no cenário educacional brasileiro se caracteriza pela forte desarticulação entre teoria e prática.

Nesse sentido, a autora propõe a superação dessa desarticulação através de uma formação alicerçada na investigação da própria prática docente, isto é, o professor como pesquisador de sua própria prática. Assim, os futuros profissionais elaborariam parte de seus conhecimentos necessários à atividade docente por meio de suas análises reflexivas sobre a prática vivenciada na sala de aula.

Abib (2010) aponta a necessidade de diminuir a enorme distância entre a produção acadêmica relacionada à área educacional, referindo-se ao alcance das pesquisas acadêmicas em direção à sala de aula. Segundo a autora, existe um abismo entre a produção científica, cuja quantidade de publicações aumentou-se significativamente nos últimos anos, e o pequeno impacto que este aumento gerou sobre a atividade profissional dos professores. Diante disso, Abib (2010, p. 236) afirma que através do diálogo entre as instituições, ou seja, entre a universidade e a escola, possibilitaria novas oportunidades de melhorias para o ensino. Desse modo, a autora diz que precisamos elaborar “as condições para estabelecer uma linguagem comum, não só levando aos professores as propostas da academia, mas abrindo espaço para a explicitação de suas próprias metas, suas dúvidas e suas necessidades”.

Ghedin, Almeida e Leite, (2008, p. 24) ressaltam a necessidade de se incluir na formação dos futuros professores o caráter ético presente na atividade docente, bem como o desafio peculiar do processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, os autores reforçam que esses elementos possibilitam o desenvolvimento de “saberes docentes necessários ao professor, que ainda se constituem como conhecimentos novos para as instituições e para os pesquisadores”. Além disso, esses autores (2008, p. 27) defendem a ideia de se associar a formação dos professores com as necessidades atuais da escola, isto é, proporcionar ao estudante o reconhecimento do contexto e das formas de atuação nos espaços escolares, conforme apontam: “é neste contexto de complexidade das novas atribuições da escola que os professores desenvolvem o seu trabalho, e é a partir dessa perspectiva que são cobrados por toda a sociedade”.

Farias et al (2011) apontam que as experiências vivenciadas pelos professores durante os processos de formação, tanto inicial quanto continuada, afetam diretamente na elaboração de saberes pedagógicos desses profissionais, de tal modo que fundamentam ou negam determinadas teorias e práticas aprendidas ao longo da

formação, isto é, os professores selecionam quais são seus saberes pedagógicos para atuação na atividade docente.

Por sua vez, Nóvoa (1992, p. 16) afirma que os professores necessitam de tempo para formar uma identidade profissional, a qual “é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de maneiras de ser e de estar na profissão”. Assim, são através dessas condições que os professores se transformam, inovam e assimilam novas práticas. Por outro lado, não podemos esquecer que os professores não são iguais, eles carregam consigo suas histórias pessoais e singulares, as quais determinam o seu jeito peculiar de gerir a sala de aula, de se expressar com os alunos e adotar seus próprios meios e métodos pedagógicos.

Huberman (1992, p. 39) afirma que o ingresso na profissão docente é marcado por um movimento constante de tatear-se, bem como de preocupar-se consigo mesmo. Além disso, os professores principiantes procuram se separar do que eles acreditam ideologicamente daquilo que eles fazem concretamente na sala de aula. Para o autor, esse comportamento se caracteriza pela busca da sobrevivência, pois revela o enfrentamento que o professor iniciante se depara com questões da realidade complexa do trabalho docente. Por outro lado, o autor também sinaliza as conquistas, por exemplo, o entusiasmo inicial com a profissão, por sentir-se pertencente a uma classe profissional, pela experimentação da atividade docente e pela responsabilidade de ter uma sala de aula, alunos e um programa curricular para desenvolver.

Nessa mesma direção, Marcelo (2010, p. 28) relata que os professores iniciantes, transitam da posição de estudantes para docentes, e nessa fase de mudanças, eles se preocupam mais com a dimensão procedimental, pois eles desejam aprender como organizar uma sala de aula, como trabalhar o currículo escolar, como avaliar os alunos, etc. Contudo, se essas ações vivenciadas não forem seguidas pela dimensão inovação, o professor iniciante não será conduzido ao desenvolvimento profissional, porque estas exigem “ir mais além das habilidades orientadas à eficiência e adaptar-se a novas situações”, ou seja, eles devem adquirir conhecimento profissional ao mesmo tempo em que mantém certo equilíbrio emocional.

Com o objeto de investigar como os cursos de licenciatura têm formado seus respectivos alunos, Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004) realizaram um levantamento de diversos estudos e reflexões sobre os modelos de formação de professores mais

utilizados no Brasil, o qual foi denominado pelos autores como Modelo Hegemônico da Formação (MHF). As características encontradas nesse modelo formam uma espécie de amálgama de traços da racionalidade técnica, do academicismo e da formação tradicional. Assim, portanto, o professor continua sendo visto como um profissional reprodutor ou executor dos saberes profissionais elaborados pelos pesquisadores universitários.

A partir dessas afirmações, esses autores descrevem que MHF se caracteriza por compreender o processo formativo dos professores como sendo: um momento de treinamento de habilidades ou de competências; reveladores de uma formação acadêmica frágil, descontextualizada e fragmentada da realidade profissional, a qual revela a dicotomia entre teoria e prática.

Por fim, o MHF se encerra com um estágio curricular caracterizado por breves momentos para se mobilizar os saberes profissionais docente na prática real da sala de aula. Assim, Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004, p. 24) defendem a superação das ideias presentes do MHF, cujos autores o qualificam de “esquemas antigos e hoje limitados”. Diante disso, eles propõem e consideram três requisitos necessários para a condução da atividade profissional: a reflexão, a pesquisa e a crítica. As ideias difundidas por esses autores trazem consigo uma fusão objetiva de dois modelos formativos alternativos: a racionalidade prática e a racionalidade crítica.

Ghedin, Almeida e Leite (2008, p. 34-35) afirmam que o modelo de formação vigente não tem sido capaz de promover a análise crítica da prática, e nem tão pouco tenha sido capaz de superar a cultura escolar, a qual ainda continua imersa na visão positivista de educação. Os autores citam que os novos professores ao chegarem às escolas, não conseguem desenvolver práticas inovadoras por conta dos vícios característicos da perspectiva tecnicista e conservadora da educação. Na visão desses autores, os professores iniciantes necessitam desenvolver uma consistência epistemológica acompanhada da elaboração de saberes docentes que lhes deem “suporte para resistir e enfrentar o modelo cultural e pedagógico que a escola tenta impor”. Nessa perspectiva, esses autores justificam a necessidade de que os cursos de licenciatura desenvolvam a fundamentação teórica melhor estruturada e que esta se articule de forma mais eficiente nos processos de reflexões sobre as práticas didático-pedagógicas. Assim, haveria a possibilidade de os licenciandos

desenvolverem os saberes docentes, além de romperem com separação entre a formação inicial e a complexidade do cotidiano escolar.

Os cursos de formação, muitas vezes, não dão dimensão à história de vida de seus formandos, não reconhecem a importância de se identificar quais são os processos formativos em que se encontram os futuros professores. Nesse sentido, Moita (1992, p. 115) afirma que para se formar um sujeito pressupõe troca, experiência, interações sociais, aprendizagens e diversas relações, conforme aponta: “ter acesso ao modo como cada pessoa se forma é ter em conta a singularidade da sua história e sobretudo o modo singular como age, reage e interage com os seus contextos”.

A nosso ver, a formação docente deve considerar o desenvolvimento do sujeito professor, isto é, permitir ao futuro profissional que ele possa a partir de suas relações construídas com a aprendizagem da atividade docente refletir e elaborar os seus saberes relativos à profissão. Sendo, portanto, necessário reconhecer sua história de vida, certamente, marcada por sua própria singularidade através das inúmeras relações que ele construiu e fez parte.

Em suma, os resultados encontrados nas pesquisas educacionais sobre a formação inicial de professores apontam a necessidade de os cursos de licenciatura fomentarem mais momentos de reflexão sobre a prática, de modo, a orientar os estudantes teoricamente para compreenderem o contexto escolar em que eles estejam vivenciando ao longo de sua própria formação. Assim, os formadores de professores devem estimular os estudantes a observarem e a pesquisarem o cenário escolar no qual eles estagiam com a finalidade de explorá-lo e por meio dele desenvolver saberes específicos da escola, tais como: prática de ensino, relação com os alunos, funcionamento da unidade escolar, etc. Desse modo, a leitura crítica realizada pelos licenciandos a partir das experiências advindas do estágio supervisionado pode permitir mudanças no modo como esse futuro professor poderá se relacionar com o contexto escolar. Além disso, a pesquisa acerca da formação de professores nos revela que esta ocorre no tempo e no espaço em que eles atravessam ao longo da própria carreira, isto é, o desenvolvimento profissional do professor situa-se nos desejos e motivações, características singulares do próprio sujeito, associados ao contexto no qual eles se formam, assim como nas escolas onde atuam profissionalmente.

1.5 A formação inicial de professores de ciências

Nesta seção, iremos investigar o panorama geral sobre o ensino de ciências, tanto brasileiro quanto internacional, bem como os resultados de pesquisas acerca da formação inicial de professores de ciências. Assim, pretendemos explorar esse cenário atual relativo ao ensino-aprendizagem de ciências como uma forma de compreendê-lo e, ao mesmo tempo, para nos orientar a uma formação inicial que promova a inovação e o desenvolvimento de saberes docentes.

Fourez (2003) apresenta um cenário em que o ensino de ciências encontra-se em crise e seu desdobramento atinge, particularmente, os alunos, os professores de ciências, os pais e os cidadãos comuns. Conforme os dados de uma pesquisa realizada na Bélgica, este autor mostrou que os estudantes secundaristas não têm optado por carreiras ligadas às ciências, ou mesmo, àquelas carreiras que se utilizam de conhecimentos científicos, por exemplo, a engenharia. Entretanto, Fourez (2003, p. 110) afirma que os jovens não subestimam “a importância e o valor das ciências” e nem tão pouco “se abalam muito pelos argumentos dos que imputam aos cientistas a bomba atômica, a poluição e outros males”. Segundo o autor, os alunos demonstram encanto pelos feitos das ciências, contudo não se mostram engajados nos estudos científicos.

Diante desse cenário apontado por Fourez (2003, p. 111), os professores lidam com dois conflitos, tais como: desvalorização da atividade docente “face à crise da escola e à perda de poder e de consideração de sua profissão”, e, por outro lado, o conflito ligado ao sentido que poderia ter o ensino de ciências para esses jovens. Assim, o autor indica que a universidade estava mais atenta em formar profissionais como técnicos de ciências do que fazê-los educadores. Nesse sentido, Fourez, também, apontou as ausências de uma epistemologia em história das ciências, bem como as abordagens interdisciplinares na formação dos professores de ciências.

No Brasil, o ensino de Física tornou-se parte integrante do currículo escolar no ano de 1837. A inclusão da Física enquanto disciplina curricular ocorreu, inicialmente, no Colégio Pedro II, localizado no estado do Rio de Janeiro. Conforme afirmam Neto e Pacheco (1998), o modo como se ensinava física anteriormente não sofreu grandes transformações comparadas ao modo como esta disciplina vem sendo tradicionalmente ensinada. Para esses autores, o ensino de Física continua centrado

na transmissão dos conteúdos, os quais são apresentados pelos professores por meio de aulas expositivas. Além disso, os autores caracterizaram esse ensino pela ausência significativa de atividades experimentais e, também, por uma apropriação de conhecimentos, muitas vezes, desvinculados da realidade. Assim, as aulas de física no Ensino Médio têm sido fundamentadas no uso indiscriminado do livro didático e na resolução de exercícios algébricos. Por fim, Neto e Pacheco concluem que o ensino de física, realizados nas escolas brasileiras, tem como característica principal a preparação para os exames de vestibulares.

Abib (1996) constatou que o ensino de física realizado pelos professores do ensino médio parecia estar fundamentado num processo de ensino e aprendizagem voltados para a transmissão-recepção de informações prontamente sistematizada. Ademais, a autora (1996, p. 20) revela que essa visão de ensino-aprendizagem caracteriza o professor “como o agente ativo e o detentor do conhecimento “verdadeiro” a ser meramente absorvido pelo aluno, que nada sabe no momento da aprendizagem”.

Gil-Pérez e Carvalho (2001, p. 14) apontam a pouca familiaridade que os professores de Ciências têm com os conhecimentos decorrentes das pesquisas. Assim, esses profissionais não se utilizam das contribuições da pesquisa e pouco inserem a inovação tecnológica para sua respectiva atividade pedagógica. Diante disso, os autores denotam que esses professores além de terem uma formação inadequada, sequer são conscientes de suas insuficiências. “Como consequência, concebe-se a formação do professor como uma transmissão de conhecimentos e destrezas”.

Gil-Pérez e Carvalho (2001, p. 15) indicam que para superar os problemas de uma frágil formação de professores de Ciências deve-se propor “orientações construtivistas cuja eficácia é demonstrada na aprendizagem dos alunos”. Noutro ponto, os autores também sugerem que esta formação seja orientada “como uma pesquisa dirigida, contribuindo assim, de forma funcional e efetiva, para a transformação de suas concepções iniciais”. Desse modo, ao oportunizar o convívio no trabalho coletivo, onde a reflexão faça parte dos debates e dos aprofundamentos, o professor estará próximo da atividade exercida pela comunidade científica.

No presente livro, a *Formação de Professores de Ciências*, Gil-Pérez e Carvalho (2001) dividiram este trabalho em duas partes, a primeira, a saber:

necessidades formativas do professor de Ciências, as quais seriam: “a ruptura com visões simplistas” da ciência, “conhecer a matéria a ser ensinada”, “questionar as ideias docentes de senso comum”, “adquirir conhecimentos teóricos sobre a aprendizagem das ciências”, “saber analisar criticamente o ‘ensino tradicional’”, “saber preparar atividades capazes de gerar uma aprendizagem efetiva”, “saber dirigir o trabalho dos alunos”, “saber avaliar” e “adquirir a formação necessária para associar ensino e pesquisa didática”. Já a segunda parte, denominada de análise crítica da formação atual dos professores de ciências e propostas de reestruturação, cuja proposição era elevar a didática das Ciências como núcleo articulador dos distintos saberes necessários para a atuação docente em sala de aula.

A nosso ver, o trabalho de Gil-Pérez e Carvalho (2001) nos possibilita repensar uma formação inicial de professores de ciências que fuja do modo tradicional como tem sido realizado. Nesse sentido, os autores nos atentam para uma formação que seja permanente, a qual esteja inspirada nas pesquisas educacionais com vistas para uma atividade inovadora que possibilite aos novos e atuais profissionais ultrapassarem a visão simplista de ensino de ciências.

Para Cachapuz (2012), o ensino das ciências possibilita a participação mais esclarecida dos cidadãos comuns na tomada de decisões nas comunidades em que se integram, participam ou vivem. Segundo o autor, os cidadãos confrontam-se, constantemente, com questões complexas, por exemplo, problemas ambientais, éticos, questões sobre o desenvolvimento sustentável, transportes, e etc., cujas soluções exigem decisões fundamentadas no conhecimento científico. Nesse sentido, o autor nos apresenta argumentos que nos apontam para um ensino de ciências que promova a enculturação científica, bem como a participação democrática nas decisões que envolvam o conhecimento científico.

Cachapuz (2012, p. 26) também afirma que “o desenvolvimento profissional de um professor é um processo complexo que envolve bem mais do que tempo de serviço”. Assim, compreendemos que a formação dos professores é um processo permanente, o qual exige a elaboração de diversos saberes docentes para a atuação profissional. Para o autor, os professores devem analisar criticamente as formas como lecionam para romper com um ensino de ciências que não desenvolva participação e enculturação científica. Por fim, Cachapuz declara a importância de se renovar o

ensino de ciências por meio de projetos nas próprias escolas, assim como aproximar os resultados das pesquisas educacionais ao atual ensino de ciências.

Segundo Cachapuz (2012), as diversas orientações de CTSA (Ciências, Tecnologia, Sociedade, Ambiente) passaram a integrar os currículos dos ensinos fundamental e médio a partir dos anos de 1990. O novo currículo escolar pretendia direcionar o ensino de ciências para a resolução de problemas, cujos objetivos eram distintos daqueles vistos no currículo hegemônico de ciências, o qual ambicionava a apropriação dos conceitos científicos. Consequentemente, o novo currículo de ciências vislumbrava aproximar os alunos de problemas e contextos reais, os quais pudessem ser mobilizadores de ações nestes sujeitos, cujos interesses e compromissos fossem capazes de motivá-los nas aulas de ciências.

Cachapuz (2012) também aponta a necessidade de se superar o modelo de ensino de ciências transmissivo, o qual demonstra uma estrutura auto coerente no fundamento teórico-metodológico, bem como nos processos avaliativos. Em oposição a este, o autor sugere um modelo alternativo para o ensino de ciências, o qual deslocaria o professor do centro do processo de ensino-aprendizagem, cujo objetivo almejado é trazer o aluno para o centro da atividade. Para Cachapuz, essa mudança não se limita apenas na esfera metodológica, mas, sim, numa mudança epistêmica, conforme verificamos na fala do autor (2012, p. 24), “um bom exemplo é o ensino experiencial das ciências, já que ele envolve a confrontação direta com o mundo natural, a procura dos ‘dados’”. Assim, este autor defende um ensino de ciências que promova o levantamento de ideias, de hipóteses e de conclusões.

Cachapuz (2012) salienta a importância de os formadores de professores estarem atentos às diferenças conceituais e epistêmicas entre as diversas ciências, visto que cada uma delas reflete uma metodologia específica para dar conta de responder os fenômenos sobre o mundo natural.

Carvalho (2012, p. 42) expõe os resultados dos trabalhos, entre dissertações e teses, respectivamente, presentes no seu grupo de pesquisa, sobre a enculturação científica. Dessa forma, encontraram três pontos essenciais para se discutir a formação de professores, a saber: primordialmente, “os professores e formadores devem ter as mesmas finalidades” no que se relaciona ao ensino de ciências. Em segundo lugar, deve “existir atividades de ensino que potencializem a enculturação científica dos alunos, pois para que os alunos se alfabetizem cientificamente eles

precisam aprender a argumentar e utilizar as linguagens e raciocínios científicos”, e por último, as “reuniões com os professores, antes e após o ensino, em que os problemas de ensino e aprendizagem possam ser debatidos”.

De acordo com os resultados destas pesquisas, Carvalho (2012) defende a articulação entre os formadores e os professores de ciências, de modo, que os sujeitos envolvidos tenham as mesmas finalidades, isto é, que o curso de formação, propriamente dito, não seja algo imposto pela universidade e executado pela escola, mas que seja construído numa perspectiva fundamentada no diálogo entre os participantes, cujas ações de ensino-aprendizagem permitam a apropriação dos saberes científicos pelos alunos da escola básica. Além disso, a autora propõe que haja encontros entre os formadores e os professores com a finalidade de abordar os possíveis problemas que venham a surgir sobre o ensino e a aprendizagem de ciências.

Schnetzler (2012, p. 96) afirma que a formação inicial de professores oferecida pela maioria dos cursos de licenciatura em química “parece ainda estar pautada em uma visão simplista, qual seja, a de que ensinar é fácil: basta saber o conteúdo químico e dominar algumas técnicas pedagógicas”. Esse fato, segundo a autora, é reforçado pelo modelo de ensino-aprendizagem centrado na transmissão-recepção na qual as disciplinas específicas são ensinadas nessa perspectiva. A autora, também, nos alerta para uma despreocupação dos docentes responsáveis pelas disciplinas de conteúdos específicos de química, os quais não se mostraram alinhados com a reelaboração conceitual dos conteúdos de química por parte dos licenciandos. Esse modo de conceber a formação de professores se enraíza na visão positivista, na qual o professor torna-se um técnico ou mesmo um especialista de conteúdo. Logo, esse modo não dá oportunidade de o futuro professor inovar e de desenvolver saberes referentes à contextualização dos conteúdos a serem ensinados. Como consequência, Schnetzler expõe a necessidade dos formadores de professores se fundamentarem nas contribuições das pesquisas educacionais para transcender essa questão apresentada.

Testoni e Abib (2014) sugerem uma formação inicial voltada para as novas situações com as quais os professores se defrontam diariamente no exercício de suas respectivas atividades. Para os autores, essas situações inéditas, as quais ocorrem no cotidiano escolar, exigem dos professores a capacidade de reflexão, e como

resultado, espera-se que esses novos profissionais estejam preparados para esse enfrentamento. Nessa perspectiva, os autores indicam o uso dos processos de criação como elemento mediador e potencialmente colaborativo para uma reelaboração necessária quando algo inesperado aconteça no ambiente escolar. Sobre a criatividade, os autores (2014, p. 253) afirmam que “não é inata do indivíduo, podendo, desse modo, ser desenvolvida durante a formação inicial do professor de física”. Dessa forma, os processos criativos podem possibilitar aos futuros professores uma elaboração de saberes pertinentes ao ensino, cujos conhecimentos produzidos aumentariam os elementos de repertórios que o prontificam a responder as novidades as quais se deparam a sua face.

Batista (2007) diz que a formação de professores em ciências deve refletir os avanços da pesquisa acadêmica de tal modo que habilite os futuros profissionais para a abordagem com enfoques em História e a Filosofia das Ciências (HFC). Assim, um futuro professor, ou mesmo, os professores em serviço possam se apropriar dessa abordagem, de forma, que sejam capazes de elaborar atividades específicas de HFC, de reconstruir experimentos históricos e de possibilitar a interdisciplinaridade do ensino de ciências em sala de aula.

Em síntese, após a revisão da literatura sobre a formação inicial de professores de ciências, nos deparamos com um cenário demasiadamente complexo e variado. Entretanto, as pesquisas educacionais sobre o ensino de ciências e formação de professores apontam elementos comuns, tais como: a crítica ao modelo de ensino de ciências baseado na transmissão-recepção, a necessidade de inovação no ensino de ciências, a questão da enculturação científica, bem como a inclusão dos resultados das pesquisas nos cursos de formação de professores.

Assim, a ênfase dada na formação dos futuros profissionais encontra-se tanto no que se espera desse profissional, enquanto sujeito capaz de mediar o conhecimento científico e o conhecimento do aluno, quanto no que ele deve(rá) fazer para promover um ensino de ciências eficaz em sala de aula. Consequentemente, os novos professores de ciências devem ter consciência dos processos científicos, tomando como base fundamental a epistemologia própria de cada ciência, bem como a contextualização histórica da ciência.

1.6 O estágio supervisionado

Nesta seção, iremos aprofundar as múltiplas visões teóricas a respeito do estágio supervisionado, assim como as suas respectivas contribuições para a formação dos futuros professores.

1.6.1 O estágio e seus significados

Primeiramente, nos reportaremos aos significados iniciais da palavra *estágio* em busca de uma unidade comum compartilhada nos dicionários, a saber, Cunha (1982), Ferreira (1988) e Houaiss (2003). Em seguida, procuraremos estabelecer uma relação com o sentido etimológico desta palavra, buscando ampliar nosso sentido a respeito dessa palavra.

A busca dos significados da palavra *estágio* nos dicionários mencionados resultou em:

s.m. 1. Aprendizado, exercício, prática, tirocínio (de advogado, médico, dentista, etc.). 2. Situação transitória, de preparação. 3. Aprendizado de especialização que alguém, especialmente um funcionário público, faz numa repartição ou em qualquer organização, pública ou particular. 4. Cada uma das sucessivas etapas nas quais se realiza determinado trabalho. (FERREIRA, p. 273)

s.m. 1. Período de prática para que um médico, um advogado etc. se habilite a exercer proficientemente sua profissão. 2. permanência em algum posto, serviço, empresa etc. durante um tempo, para efeito de aprendizagem e aprimoramento profissional. 3. Qualquer período preparatório. 4. Estádio momento ou período específico. 5. cada uma das sucessivas etapas na realização de algo [...] (HOUAISS, 2003, p. 1245)

s.m. ‘aprendizado’ ‘ cada uma das sucessivas etapas nas quais se realiza determinado trabalho’ [...]. (CUNHA, 1982, p. 327)

Os principais significados encontrados para a palavra *estágio* apresentaram-se como sendo uma etapa sucessiva de aprendizagem relacionada à determinada profissão, por exemplo, médicos, advogados e dentistas, a qual os estudantes a realizariam num determinado momento. Assim, os estudantes estariam em momento de aprendizagem e de preparação para o efetivo exercício de tal profissão.

Nessa mesma direção, também, encontramos outro significado para a palavra *estágio*, a qual estaria relacionada à prática. Entretanto, o próprio dicionário

consultado não esclareceu sobre de que natureza prática se tratava o estágio. Por essa razão, muitas vezes, o estágio é visto como um momento prático de qualquer profissão que se queira adentrar, de modo, a assumir uma posição que o esvazia teoricamente. Este último significado não está de acordo com grande parte das pesquisas, as quais entendem que o estágio ocupa um lugar privilegiado para se conhecer o ambiente concreto de trabalho e, assim, portanto, tratando-se de uma oportunidade para se explorar os saberes necessários para o exercício dessa atividade profissional, bem como entrelaçando os conhecimentos teóricos e os práticos desenvolvidos no decorrer da formação profissional.

A nosso ver, os significados obtidos para a palavra estágio nos dicionários consultados nos direcionaram a noção de práticas e exercício, mas não se mostrou eficiente para referir-se ao estágio como momento de teorizar, ou ainda, momento de aproximar os conhecimentos desenvolvidos na universidade com as condições reais encontradas no espaço onde se insere a atividade de aprendizagem.

Rezende (2000) realizou um breve estudo para compreensão da palavra estágio e estádio, as quais eram recorrentes nas publicações de pesquisas médicas. Dessa forma, esse autor consultou diversos dicionários etimológicos e, assim, concluiu que a palavra estágio:

[...] quer dizer "obrigação de residência" [...] Primitivamente, referia-se ao período de treinamento de um sacerdote para o exercício de seu mister⁷. Era também utilizado em direito feudal para ressaltar o dever do vassalo de permanecer nas vizinhanças do castelo de seu senhor a fim de colaborar na defesa deste em caso de guerra⁸. Por extensão, estágio passou a designar todo período de aprendizagem ou treinamento em uma profissão, cargo ou função. Expressa ainda qualquer situação transitória ou cada uma das etapas de um trabalho⁹. (REZENDE, 2000, p. 114)

Por fim, dentro das possibilidades da palavra *estágio*, apontadas por Resende (2000), encontramos seus significados atrelados à aprendizagem, ao treinamento, a um período de transição na qual algo será transformado, bem como o sentido de permanência. Este último significado, em nossa compreensão, parece nos dar a condição de se refletir sobre a formação docente, a qual necessita a permanência

⁷ Robert P Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. Paris, Dictionnaires Lê Robert, 1987.

⁸ Bloch O. & Von Wartburg W. Dictionnaire étymologique de la langue française, 7.ed. Paris, Presses Universitaires de France, 1986

⁹ Ferreira ABH. Novo dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro, Ed. Nova Fronteira, 197

neste local para se compreender o contexto e a partir dele desenvolver saberes referentes à profissão.

Especificamente, no exemplo da formação de professores, compreendemos o estágio como um período de aprendizagem à profissão docente e, também, de reconhecimento da cultura escolar. Por isso, não o vemos como um momento de treinamento de habilidades ou competências relativas ao ensino em que os estudantes-estagiários devam reproduzir as ações observadas na escola sem analisá-las, de modo, a interpretá-la como algo pronto e não passível às mudanças. Entretanto, a nosso ver, compreendemos o estágio como uma etapa de desenvolvimento pessoal e identitário com a profissão, o que poderá culminar na elaboração de saberes docentes por esses estudantes-estagiários. Essa elaboração de saberes, propriamente dita, em nosso entendimento, se dará pelo contato do licenciando com o cenário profissional por meio das articulações que serão realizadas entre o mundo acadêmico e o mundo profissional, buscando a superação da fragmentação entre a teoria e a prática. Além disso, partimos da noção de que o estudante-estagiário assume o seu compromisso específico de desenvolvimento pessoal e profissional mediados por uma formação acadêmica eficaz recebida na universidade.

1.6.2 O estágio: formas, representações e concepções

Nesta seção, iremos apresentar, brevemente, a noção de estágio supervisionado compartilhada entre diversos pesquisadores educacionais, bem como abordar a importância da superação da fragmentação entre teoria e prática, de modo, a compreender o estágio como uma unidade articuladora dos cursos de formação de professores.

Na perspectiva de Zabalza (2014, p. 114-115), o estágio deve ser compreendido como período de formação, o qual se caracteriza por dois aspectos: o contato com o ambiente profissional de trabalho e os inúmeros encontros que o estágio supervisionado possibilita aos estudantes. Assim, determinadas aprendizagens do mundo universitário, tais como: a observação, a análise das situações, a narração-descrição-análise das experiências, a apresentação de resultados, entre tantas outras, poderão ser colocadas em debates no cenário

universitário na medida em que o estudante estiver realizando suas atividades de estágio. Nesse sentido, Zabalza diz que “fazer as práticas não é sair da universidade para fazer qualquer coisa. É continuar aprendendo em um contexto não acadêmico”.

Ainda nessa discussão sobre estágio, Zabalza (2014, p. 46) afirma que o estágio curricular “consiste em conjunto de funções muito mais amplas e vinculadas ao processo de formação e aprendizagem dos estudantes”, cujas experiências enriquecem a construção da identidade profissional.

Para Pimenta e Lima (2013), o estágio é um campo de conhecimento, o qual não deve ser reduzido à atividade prática instrumental. Essas autoras sugerem que o estágio esteja relacionado à atividade de pesquisa, uma vez que o mesmo ocorre na integração da formação recebida pelos licenciandos na universidade somada ao campo social, no qual a prática educativa se encontra.

Zabalza (2014) propõe que os modelos de estágios curriculares trabalhem a dimensão pessoal dos alunos-estagiários, isto é, oferecer aos estudantes um estágio que lhes oportunize o desenvolvimento pessoal por meio de seus processos único de formação, visto que cada sujeito encontra-se num determinado ponto de compreensão parcial sobre a profissão. Assim, o autor (2014, p. 105) indica que os “aspectos como autoestima, o autoconhecimento, visão crítica do cenário de trabalho, entre outros, constituem parte substantiva do que se espera que as práticas proporcionem ao profissional”.

Nessa concepção proposta por Zabalza (2014), o estágio é o meio pelo qual se estabelece uma complementação entre os estudos acadêmicos e o cenário profissional onde os estudantes futuramente poderão atuar. Desse modo, os estudantes passam por uma alternância de momentos, ora aprendem os conhecimentos acadêmicos, por meio das disciplinas e pesquisa, e ora aprendem os respectivos conhecimentos relativos à cultura presente no ambiente profissional, no caso específico das escolas, essa cultura nós a denominaremos de contexto escolar.

O estágio curricular busca integrar os estudantes ao ambiente profissional, de modo, a explorar os aspectos relevantes dessa profissão, a qual o sujeito está em plena formação. Entretanto, para se descobrir a forma de ser e existir dessa profissão, os estudantes devem ser acompanhados e orientados por seus formadores. Assim, compreendemos o estágio curricular como um conjunto que apresenta: o sujeito em

formação (estudante, universitário), a instituição de formação (escola, universidade, centro de formação, etc.) e a instituição profissional (escola, empresa, fábrica, etc.).

Portanto, é nesse conjunto que o sujeito em formação estabelece suas relações consigo, com a instituição de formação e, também, com a instituição profissional. Nesse sentido, para se identificar as estruturas colaborativas presentes na formação dos estudantes, torna-se necessário verificar os processos de aprendizagem da profissão, tais como: as propostas oriundas da formação acadêmica, o planejamento das ações que se pretende executar no cenário profissional, bem como as inúmeras relações que os estudantes constroem com outros sujeitos presentes, por exemplo, os formadores e os professores-colaboradores durante o estágio.

Caires e Almeida (2000, p. 200) apontam que em Portugal os estágios curriculares têm ocorrido em meio a alguns problemas, tais quais, baixa estruturação, indefinição do papel das universidades na profissionalização dos alunos, acompanhamentos inadequados dos estudantes-estagiários no cenário profissional e, por fim, salientam a desarticulação entre a universidade e o mundo do trabalho.

Zabalza (2014, p. 28) descreveu algumas características presentes na produção acadêmica sobre o estágio curricular realizado no interior das universidades, desse modo, apontou ausência de fundamentação teórica nos projetos de estágio; pouca atenção aos conteúdos de aprendizagem; sistemas de avaliação superficiais; a confusão nos protocolos de colaboração entre as instituições, e, finalmente, o autor, também, relata que os estudantes analisam suas experiências durante o estágio com aspectos emocionais, de maneira, a se distanciarem das articulações teóricas.

Diante dessa percepção, torna-se necessário a revisão do sentido imbricado dado ao estágio curricular e, assim, investigar as contribuições que os diversos atores sociais e as instituições podem proporcionar para o desenvolvimento pessoal e profissional desses estudantes que se encontram em pleno processo de formação. Como ponto importante a ser debatido, concebemos a importância da teoria como modo de compreender as ações e possibilitar aos estudantes a reflexão crítica dos conflitos vivenciados durante o estágio diante de uma dimensão que possa enriquecê-los de conhecimento teóricos recebidos na universidade e outros elaborados no ambiente profissional.

Nesse sentido, para se ampliar as respectivas aprendizagens, tanto prática quanto teórica dos estudantes ao se depararem com a complexidade presente no

cenário profissional, os formadores devem estar cientes da importância do planejamento, dos conteúdos e da qualidade da supervisão a serem oferecidos nos cursos, de modo, que possam proporcionar conhecimento a respeito da profissão.

A nosso ver, o estudante-estagiário não somente aplica seus conhecimentos adquiridos por meio da universidade, como também desenvolve outros conhecimentos relacionados com a prática durante o seu dia a dia no ambiente real de trabalho, isto é, a relação de colaboração entre um profissional da área com o próprio estudante-estagiário possibilita uma visão acerca do modo como se exerce tal atividade. A título de exemplo, citamos os estudantes de licenciatura que ao cumprirem o estágio supervisionado, eles permanecem na presença de um professor-colaborador, o qual é um profissional que detém o conhecimento do contexto escolar e, também, de um saber-fazer próprio de sua profissão. Por meio dessa relação, o estudante estará observando a ação concreta de ensino, analisando os recursos que foram mobilizados por este profissional diante de seus alunos reais no contexto da escola básica e, como consequência, o licenciando estará elaborando seus saberes escolares, os quais para serem compreendidos necessitam dos saberes disciplinares, curriculares e pedagógicos (TARDIF, 2002).

Assim, compreendemos a necessidade de o licenciando buscar a teoria como luzes que irão clarear as dificuldades que se apresentam para ele no contexto efetivo em que as ações ocorrem. Desse modo, os licenciandos desenvolvem conhecimentos de si mesmos e, também, da própria profissão que os ajudam a interpretar os fenômenos que se passam na sala de aula e que permitem a eles um modo de ação, uma experiência elaborada que possa ajudá-los futuramente numa determinada situação.

De acordo com Zabalza (2014, p. 116), “cada instituição ou empresa possui a própria dinâmica, suas exigências, desenvolve seus processos produtivos ou de serviço”, assim, os estudantes à medida que interagem nesses cenários desenvolvem uma noção mais próxima da realidade do mundo do trabalho. Embora, o autor ressalte que essa noção de realidade seja apenas “uma ideia ainda parcial e limitada à própria experiência”. Dessa forma, os estágios curriculares devem propor debates com outros colegas, os quais podem ser outros estudantes, nos quais possam trocar experiências e relatar as práticas vivenciadas em contextos diferentes de modo a enriquecer a formação de cada um desses sujeitos envolvidos.

Nesse ponto, Zabalza (2014, p. 117) expressa um sentido, muitas vezes, esquecido nos estágios curriculares, a questão de o estudante conhecer diretamente as práticas comuns presentes, respectivamente, em sua futura profissão, as quais remetem, especificamente, à cultura e ao campo de atuação, por exemplo, “a forma de entender as coisas, de expor os problemas, de entender a função profissional”. Além disso, para esse autor, o estágio permite conhecer de modo mais substancial os profissionais que atuam em determinado ramo, como “suas ideias, suas experiências pessoais, sua forma de vivenciar a profissão, entre outros”.

Outro aspecto aprofundado por Zabalza (2014) é a questão da organização do estágio curricular enquanto componente formativo dos estudantes. Para este autor, se o estágio estiver organizado e bem estruturado, certamente, possibilitará aos estudantes encontros em que serão compartilhados: as dúvidas, as emoções, os dilemas práticos, etc. com outros estudantes. Dessa forma, o autor explana a importância de os estudantes-estagiários compreenderem a necessária adaptação ao novo ambiente a ser conhecido e explorado por eles, pois se trata de uma nova instituição, a qual o estagiário deverá se habituar às práticas nela existentes.

Nesse sentido, Zabalza (2014) expõe uma rede de relações que o estudante-estagiário poderá vivenciar quando passa a frequentar o cenário profissional:

[...] adquire características particulares quando nossos estudantes são levados a enfrentar um encontro direto e próximo com outras pessoas, sejam elas clientes, pacientes, alunos, etc. Nesse caso, tudo o que estudaram em seus cursos universitários passa para um segundo plano porque agora eles precisam lidar com pessoas, têm de atendê-las e entendê-las. A relação com elas costuma vir carregada de condições e características particulares. Algumas vezes surgem, inclusive, tensões e conflitos. As situações que os estudantes vivenciam durante as práticas deverão conduzir a uma retomada das matérias do plano de estudos para recuperar informações, rever ferramentas de análises, esclarecer dúvidas ou dissonâncias entre o apreendido em sala de aula e a experiência no trabalho. (ZABALZA, 2014, p. 118)

Para Zabalza (2014), durante a prática de estágio curricular, os encontros que os estudantes estabelecem com outros sujeitos, sejam estes clientes, pacientes e alunos, provocam um momento de atuação diferente daquele experimentado na universidade. Em consequência disso, os estudantes procuram desenvolver novos conhecimentos para atender e compreender esses sujeitos por meio dessas novas relações iniciadas. Assim, os estudantes deslocam suas respectivas aprendizagens

recebidas no âmbito acadêmico para um segundo momento, em virtude da necessidade de focalizar suas atenções nas relações que estão surgindo ao seu redor nas práticas propostas no cenário do estágio.

Caires e Almeida (2010, p. 233), após realizarem uma pesquisa do tipo “estado da arte” sobre os aspectos comuns que permeiam as atividades de estágios curriculares, alertaram para os seguintes problemas: dificuldades de organizar experiências adequadas para os estagiários; a focalização dos estágios num conjunto limitado de competências técnicas em detrimento de uma compreensão mais alargada dos sistemas e organizações; a supervisão inadequada, inexistente, insuficiente e/ou falta de preparação dos supervisores; a conciliação entre as experiências de campo e o programa educacional; a exploração dos alunos enquanto mão de obra barata; a fraca sintonia entre a instituição de formação e a instituição de estágio; ou a pouca coordenação da supervisão e da avaliação entre as instituições.

Nesse sentido, os autores alertam quanto aos perigos existentes para a formação dos estudantes nessas condições arbitrárias em que se realizam os estágios. Para Caires e Almeida (2010, p. 233), os problemas mencionados podem ocasionar “um período de vulnerabilidade aumentada” quando os estagiários lidam com situações não estruturadas e não estão sendo acompanhados durante a realização das atividades propostas no estágio.

As contradições podem ser capazes de gerar em alguns estagiários “perigos” ou “efeitos negativos”, os quais poderão colaborar para uma visão distorcida da própria profissão, comprometendo, respectivamente, o desenvolvimento profissional e pessoal desses estagiários. Por isso, nessas condições, torna-se de grande importância a participação dos supervisores de estágio, cuja função principal é orientar os alunos-estagiários a encontrarem caminhos, permitindo que esses sujeitos reflitam a prática vivenciada mediada pelas luzes da teoria. Afinal, o estágio supervisionado deve promover momentos enriquecedores de aprendizagem, propriamente dita, para os alunos-estagiários em quaisquer situações possíveis no ambiente profissional.

Pimenta e Lima (2013, p. 18) alegam que os currículos presentes nos cursos de licenciatura “têm-se constituído em um aglomerado de disciplinas isoladas entre si, sem que haja qualquer explicitação de seus nexos com a realidade que lhes deu origem”. Dessa forma, as autoras apontam que esse tipo de formação não se vincula

ao campo de atuação profissional, pois essas disciplinas se reduzem apenas aos saberes disciplinares.

Essas autoras (2013, p. 18), também, afirmam que as divergências existentes entre teoria e prática não é “meramente semântica, pois se traduz em espaços desiguais de poder na estrutura curricular”. Consequentemente, as autoras alertam que a visão como os estágios supervisionados têm sido concebidos, apenas como “práticas”, resulta numa menor carga horária para essas disciplinas dentre as demais presentes na matriz curricular.

Assim, à vista disso, há um consenso de que o estágio seja teórico e prático, sendo, portanto, uma atividade indissociável, isto é, o estágio é constituído de uma unidade teórico-prática dinâmica (ZABALZA, 2014; PIMENTA; LIMA, 2013; PIMENTA, 1994). Dessa forma, torna-se importante superar a fragmentação apresentada entre teoria e prática o que empobrece a formação dos novos profissionais.

Pimenta (1994, p. 99), por exemplo, para superar essa desarticulação assentada na formação, tanto a inicial quanto a contínua dos professores, busca o conceito de *práxis*, numa perspectiva da pedagogia dialética, para ampliar a discussão a respeito desse tema. Assim, a autora procura demonstrar a indissociabilidade dos termos, a saber: teoria e prática, conforme aponta: a “*práxis* é atitude (teórico-prática) humana de transformação da natureza e da sociedade. Não basta conhecer e interpretar o mundo (teórico), é preciso transformá-lo”. Ainda acerca do conceito de *práxis*, Pimenta (1994, p. 107) diz que “[...] a prática não fala por si mesma. Exige uma relação teórica com ela”. Diante disso, a autora afirma que “educação é uma prática social”, portanto, necessita de elementos essenciais do conhecimento que possibilitem a ação na prática social.

Desse modo, portanto, para a intervenção nas práticas sociais, não bastam apenas às intenções de mudá-las, caso estas não venham acompanhadas de elementos teóricos que possibilitem sua transformação.

1.6.3 O estágio e a legislação

Nesta seção, apresentaremos os documentos oficiais que orientam e regulam as atividades de estágios curriculares no Brasil. Essa apresentação se dará por meio das orientações específicas encontradas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação

Nacional (LDB), no Conselho Nacional de Educação (CNE), bem como na resolução proposta pela universidade estadual de São Paulo para a prática de estágio direcionada aos estudantes.

A resolução proposta pelo Ministério da Educação, em julho de 2015, definiu determinadas diretrizes no que se refere ao estágio supervisionado. Dentre elas, destacamos “componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico” (BRASIL, 2015). Essa resolução apresenta o estágio curricular como momento integrador das aprendizagens vivenciadas no ambiente acadêmico com as práticas observadas no ambiente escolar.

Além disso, essa resolução reafirma que os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura devem destinar 400 horas ao estágio supervisionado, o qual deve ser na área de atuação e realizado na educação básica. Ademais, esse documento (BRASIL, 2015) orienta que:

Deverá ser garantida, ao longo do processo, efetiva e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência.

Nesse ponto, observamos um avanço significativo na legislação quando comparada, por exemplo, com a LDB (BRASIL, 2009), a qual mencionava que “a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço”. Nessa perspectiva, destinava-se, exclusivamente, ao estágio supervisionado o compromisso de integrar a teoria e a prática em determinado momento da formação inicial. Em contraposição, o documento Brasil (2015) passa a compreender o estágio supervisionado como um eixo articulador entre teoria e prática, o qual deve ser estimulado ao longo do processo formativo dos futuros professores, de forma, a não reduzi-lo a apenas um momento do curso, uma etapa, ou mesmo, uma disciplina isolada da matriz curricular, a qual se responsabilizaria pela integração entre teoria e prática.

Por vezes, o estágio supervisionado foi interpretado como sinônimo de prática dentro da legislação, conforme veremos nos documentos oficiais.

No parecer do CNE (2002a), a palavra *prática* foi redefinida para que houvesse distinção da expressão *práticas de ensino*, comumente, compreendida como estágio

supervisionado. Dessa forma, os conselheiros do CNE (2002b) expressaram no artigo 12 que:

§ 1º A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.

§ 2º A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.

§ 3º No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática.

Nesse sentido, a palavra *prática* recebeu um significado mais preciso que o distingue, especificamente, de *práticas de ensino* ou mesmo de *estágio supervisionado*. Por meio do artigo 12 e seus respectivos parágrafos, podemos dimensionar a palavra prática a um componente curricular presente na formação dos futuros professores, o qual não se limita ou se finda no estágio supervisionado. A orientação concebida é de que a prática esteja presente em todo processo formativo dos cursos de licenciatura, atravessando as diversas disciplinas que em conjunto formam a matriz curricular do projeto pedagógico de tal universidade, faculdade ou mesmo centro de formação.

O artigo 13 desse mesmo parecer (BRASIL, 2002b), também, procura especificar a diferença entre os termos *práticas* e *estágio supervisionado*, conforme podemos observar abaixo:

Art. 13. Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar.

§ 1º A prática será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações-problema.

§ 2º A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos.

§ 3º O estágio curricular supervisionado, definido por lei, a ser realizado em escola de educação básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, deve ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio.

A partir do artigo 13 (BRASIL, 2002b), a dimensão prática recebeu significados claros que buscavam explicitar seus sentidos, tais quais, “promover a articulação das

diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar”, “ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas”, “poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos”. Neste mesmo artigo, a definição de estágio se alargou na percepção de colaboração entre as instituições que participam da formação dos futuros professores, sendo, portanto, sugerido o início dos estágios supervisionado na segunda metade do curso de licenciatura.

Outro parecer do CNE, publicado em 2001, bastante esclarecedor sobre a distinção entre *práticas* e *estágio supervisionado*, menciona que:

Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, 2001, p. 23)

Essa explicitação elaborada pelos conselheiros do CNE (2001) apresenta a concepção de prática permeando todas as ações formativas dos futuros professores da educação básica, seja no espaço acadêmico no ato de se refletir a profissão docente, ou mesmo, quando se realiza o estágio curricular no qual se aprende determinadas práticas relacionadas à atividade profissional. Desse modo, esta resolução propõe que “a ideia a ser superada, enfim, é a de que o estágio é o espaço reservado à prática, enquanto, na sala de aula se dá conta da teoria” (BRASIL, 2001, p. 23). Esse parecer eleva *práticas* como elemento presente no itinerário formativo dos licenciandos ao longo de todo o processo de desenvolvimento profissional. A este respeito, o parecer CNE de 2005 o define como:

[...] a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. (BRASIL, 2005, p. 3)

Outra vez, a noção de *práticas* é dimensionada por uma estrutura curricular apoiada no curso, a qual possibilita experiências no trato dos conhecimentos desenvolvidos ao longo da formação, bem como a elaboração e apropriação de

conhecimentos da atividade docente. Nessa perspectiva, tanto o trato com os conhecimentos quanto a apropriação da atividade docente transcorrem no campo do ensino-aprendizagem da própria profissão, onde são mobilizados diversos recursos elaborados pelos futuros professores.

No que tange ao estágio supervisionado, esse documento (BRASIL, 2005, p. 3) afirma que “tem o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático”.

Em síntese, ao longo dos anos, os documentos oficiais brasileiros distinguiram os termos: estágio curricular supervisionado e práticas. Assim, portanto, o sentido empregado para se referir à *prática* deslocou-se do estágio para toda a dimensão formativa dos estudantes de licenciatura.

1.6.4 O estágio e a articulação com a aprendizagem da docência

Para ultrapassar o distanciamento entre teoria e prática, amplamente, discutido no campo educacional, tem-se apropriado do conceito de *práxis*, dentro da perspectiva da Pedagogia dialética. De acordo com Pimenta (1994), esse conceito surge da abordagem Marxista, presente nas teses sobre Feuerbach¹⁰, a qual Marx diz “a questão de saber se cabe ao pensamento humano uma verdade objetiva não é uma questão teórica, mas *prática*. É na *práxis* que o homem deve demonstrar a verdade”. (MARX; ENGELS, 1986, p. 12; apud PIMENTA, 1994, p. 99). Desse modo, compreendemos que a atividade docente se realiza na *práxis*, uma vez que é durante a atividade que o professor articula teoria e prática.

Lima (2001, p. 19) revela que durante a atividade docente o professor aprende, ou seja, ele continua a se formar. Dessa forma, os professores na atividade diária constroem conhecimentos necessários para a realização eficiente de seu respectivo trabalho, sendo, portanto, profissionais intelectuais em continua formação, os quais têm na “teoria o elemento básico para realizar uma ação coerente e transformadora, ou seja, sua *práxis* docentes”.

¹⁰ Obra de Marx e Engels, intitulada por: Ideologia alemã, teses sobre Feurbach. 5. Ed. São Paulo: Hucitec, 1986.

Acerca dos estágios, Lima (2001, p. 19) diz que os licenciandos, por vezes, são submetidos à formação moldada na racionalidade técnica, nas quais as situações são “reduzidas a um mero preenchimento de fichas que pouco auxiliam na sua formação”. Entretanto, a autora afirma que há estágios com boas intenções, “mas vazios de ações sistemáticas de planejamento e de avaliação”. Lima também chama a atenção à formação que não considera o sujeito professor nas ações, resultando na imposição de novas teorias e novos conhecimentos.

Lima e Garcia (2001, p. 40) citam a necessidade da organização do trabalho docente estar relacionada a um projeto coletivo, em virtude de a escola ser cenário de atuação de diversas personagens, tais como: alunos, professores, pais, funcionários, direção, coordenação e, também, da própria comunidade escolar. Nesse sentido, o projeto coletivo torna-se indispensável na busca de uma escola participativa “capaz de enfrentar a descentralização dos serviços, a questão do planejamento, da organização do ensino, a busca da autonomia e do exercício da cidadania”.

A partir dessas relações construídas através do projeto coletivo, os estagiários podem compreender os conhecimentos que circulam no espaço escolar, os quais, muitas vezes, se cristalizam e se conservam historicamente nessa instituição, e, em seguida, os estagiários terão a oportunidade de pensar e refletir sobre esses conhecimentos para poder transformá-los por meio das teorias aprendidas na universidade e, também, da própria prática diária com seus futuros alunos.

Deste ponto de vista, nos cursos de formação de professores, o estágio supervisionado, é o momento adequado para se levantar os problemas que a escola básica enfrenta procurando e, assim, propiciar ao estudante os conhecimentos teóricos que o permita repensar a escola e tentar superar os desafios que essa instituição enfrenta.

Lima (2001, p. 16) indica que “o estágio não é hora da prática! É a hora de começar a pensar na condição de professor na perspectiva de eterno aprendiz”. Assim, a autora expõe a necessidade de se refletir à formação, não somente a inicial, mas também a contínua, como forma de reflexão da prática somada à fundamentação teórica para incidir luz, isto é, conhecimentos a respeito da escola, direcionados aos professores e novos professores.

Nilson Silva (2011, p. 15-16) destaca a importância do orientador¹¹ de estágio em todas as etapas desse processo formativo, uma vez que ele deverá oportunizar atividades aos licenciandos que sejam de uma experiência rica no que concernem as aprendizagens vivenciadas no espaço escolar. Assim, o autor sugere que os encontros de supervisão de estágio tenham a “programação e orientação das atividades que serão desenvolvidas no campo de estágio”. Nesse sentido, espera-se que a supervisão de estágio possibilite ampla interação daquilo que os estagiários desenvolveram alicerçado a base teórica, de forma, a promover superação das questões identificadas pelos estagiários.

Conforme apontam Pimenta e Lima (2013, p. 19), “o exercício de qualquer profissão é prático”, essa afirmação se justifica pelo fato de que exercer uma atividade profissional sempre requer aprender a fazê-la, dominá-la, ou mesmo, agir como se espera numa determinada ação. Assim, também, compreendemos a profissão docente como uma prática, cujas ações não se distanciam das teorias educacionais. Contudo, a forma de ingressar nessa prática se diferencia de outras, visto que não basta somente a observação, a imitação e a reprodução desta atividade para ser um profissional.

Desse modo, Pimenta e Lima (2013, p. 20) indicam a necessidade de superação do modelo de formação de professores baseados na observação e na reprodução. Nessa perspectiva, os futuros formandos não são indagados a refletirem criticamente sobre as próprias ações que eles estão efetuando na escola básica, dessa forma, as autoras denunciam que esta visão reduz “a atividade docente apenas a um fazer, que será bem-sucedido quanto mais se aproximar dos modelos que observou”. Em decorrência a este fator, tantos os professores enraízam seus hábitos, crenças, saberes quanto os futuros formandos legitimando o conservadorismo presente no espaço escolar.

Portanto, as atividades de estágio supervisionado devem estar em consonância com um projeto político pedagógico do curso de licenciatura, opondo-se a uma visão de instrumentalização técnica da carreira do magistério, a qual julga o profissional da educação como mero consumidor das pesquisas universitárias, isto é, não leva em consideração a complexidade existente na atividade docente. A nosso ver,

¹¹ Nesta pesquisa, chamaremos o orientador de estágio como supervisor de estágio. A esse respeito, iremos descrever no capítulo de metodologia de pesquisa.

concebemos os professores e, também, os novos professores, como sujeitos ativos, conscientes de seu papel social e de seus respectivos saberes elaborados à medida que enfrentam os problemas reais e concretos da educação básica. Por isso, concordamos com Pimenta e Lima (2013, p. 28) quando define o professor como sendo “um profissional pensante, que vive num determinado espaço e num certo tempo histórico, capaz de vislumbrar o caráter coletivo e social de sua profissão”.

Conforme aponta Zabalza (2014, p. 122), o estágio curricular, bem como outras atuações universitárias, deve estimular e promover três dimensões formativas: “o desenvolvimento pessoal, o desenvolvimento de conhecimentos e competências concretas e o melhor conhecimento do mundo do emprego”.

Nessa perspectiva, considerando a formação docente, os cursos de licenciatura devem permitir aos seus estudantes o desenvolvimento da identidade profissional, ou seja, permitir aos licenciandos se reconhecerem como futuros professores da educação básica. Além disso, devem oportunizar atividades de estágio curricular que viabilizem a elaboração de saberes pertinentes à prática docente pelos licenciandos. Assim, sobretudo, permitir a esses estudantes-estagiários compreenderem as relações complexas do campo profissional, tais quais, o que ensinar, como ensinar, a quem ensinar e ensinar em qual contexto e, desse modo, produzirem conhecimento acerca da profissão docente.

Zabalza (2014, p. 173) destaca a dificuldade encontrada nos cursos de formação inicial para se avaliar as aprendizagens verificadas no estágio curricular. Para o autor, isso acontece porque “avaliar a experiência prática de nossos estudantes é algo bem diferente de avaliar seus conhecimentos disciplinares”. Entretanto, segundo o autor, essas práticas têm sido alargadas “a outros sistemas de avaliação mais de acordo com a função do estágio e seu sentido formativo: portfólios, diários, memórias, dossiês, gravação de atividades”.

Nessa perspectiva, o estágio curricular através de instrumentos como portfólios, diários e memoriais vislumbra o desenvolvimento pessoal dos estudantes por meio das produções narrativas, as quais revelam o itinerário formativo de cada um desses estudantes-estagiários. Desse modo, a escrita pode tornar-se reveladora de momentos decisivos, tais como, tensão, dilema e satisfação que os estudantes vivenciaram no cenário profissional com os diversos atores sociais que fizeram parte direta ou indiretamente do trajeto formativo desses sujeitos.

Durante a formação inicial, no caso específico dos futuros professores, as atividades propostas pelo estágio curricular permitem o encontro com a profissão docente diferentemente daquela visão que os próprios estudantes imaginavam da profissão enquanto ainda eram alunos da escola básica. Nesse sentido, a permanência dos licenciandos no ambiente escolar permite a reflexão de diversos pontos que para os estudantes pareciam estar claros e tomados como certos.

Em síntese, o estágio supervisionado não se limita apenas a uma ou duas disciplinas de práticas de ensino, mas, sim, busca articular e integrar o curso de licenciatura ao projeto político pedagógico com vistas para a formação dos futuros profissionais. Nesse sentido, compreendemos o estágio supervisionado como um eixo que liga as diversas disciplinas de uma matriz curricular com as propostas de formação desses estudantes. Assim, o estágio quando bem estruturado pode contribuir para o desenvolvimento profissional de seus futuros professores.

1.6.5 O estágio como momento de pesquisa

Muitas investigações sobre a formação inicial de professores (GHEDIN; OLIVEIRA; ALMEIDA, 2015; GALIAZZI; MORAES; RAMOS, 2003,) têm sugerido um estágio supervisionado relacionado com pesquisas exploratórias em que os próprios estudantes realizariam na escola básica. Para esses autores, esta pesquisa deveria estar relacionada aos processos de formação docente, uma vez que os resultados de pesquisas acadêmicas têm apontado resistências dos novos profissionais às inovações aprendidas durante a formação. Desse modo, os professores que ingressam nas escolas “rendem-se facilmente à *cultura da escola*” (GHEDIN; OLIVEIRA; ALMEIDA, 2015, p. 36). Diante disso, torna-se “necessário formar para e pela prática da pesquisa, como forma de superar, pelo processo reflexivo, as formas de alienação que nos dominam”.

Nesse sentido, Ghedin, Oliveira e Almeida (2015, p. 59) indicam a pesquisa como instrumento colaborador da elaboração de saberes docentes, uma vez que os estudantes-estagiários não aprendem no vazio, mas, sim, “a partir de medições específicas e conteúdos concretos”, dentro de um contexto particularizado, o qual os aproxima da atividade profissional, o que de certo modo, exige deles o

reconhecimento do campo de atuação para tomada de decisão, respectivamente, nas atividades que eles efetuarão.

Galiazzi, Moraes e Ramos (2003, p. 5) também afirmam que o professor não é um sujeito isolado, desse modo, sua “reflexão sobre os processos complexos da aula requer diálogo, contraste, debate e enriquecimento com teorias e experiências alheias em coletivos”. Desse modo, a leitura da realidade da sala de aula, e mesmo do ambiente escolar, exige do professor a prática de investigação de maneira a promover a compreensão do cenário de ensino-aprendizagem partilhada entre ele e seus alunos, cuja aprendizagem deste possibilita o desenvolvimento profissional.

Como forma de ultrapassar as resistências existentes às ideias novas, consideradas por vezes inovadoras, Galiazzi, Moraes e Ramos (2003, p. 5) propõem a utilização de um tema relevante para o desenvolvimento profissional. Esse tema se fundamenta em três elementos: no *questionamento*, *construção de argumentos* e *validação dos argumentos*. O primeiro elemento está relacionado à escolha do tema a ser dialogado com outros professores, à forma como os indivíduos explicitam seus respectivos conhecimentos, ao modo como explicitam suas ideias pessoais e à avaliação desse processo. O segundo elemento está associado à construção de argumentos, à reunião desses argumentos, aos diálogos com interlocutores teóricos e empíricos, o qual se finaliza na elaboração de argumentos fundamentados. Por fim, o terceiro elemento, o qual procura encontrar a validação dos argumentos, seja esta em aula ou então em comunidades maiores. Para esses autores, os elementos mencionados sinalizam uma estrutura que possibilitaria desenvolvimento profissional aos professores mediante do uso de uma proposta de pesquisa.

Ghedin, Oliveira e Almeida (2015) lembram que a pesquisa se torna necessária para a elaboração de conhecimento, visto que ela auxilia a agrupar informações e dados relevantes, pois é a partir da interpretação desses sentidos e significados presentes nos dados é que se pode conhecer o fenômeno investigado. Além disso, os autores (2015, p. 56) apontam que o processo de problematização “só se constrói na medida em que conseguimos elaborar perguntas e respondê-las com o pensamento construído na relação com os objetos”.

Nessa perspectiva, Ghedin, Oliveira e Almeida (2015) entendem que o estágio deve oportunizar ao professor um momento de formação no qual ele se reconheça como um sujeito pesquisador de sua própria prática, sendo, portanto, um professor-

pesquisador. Para esses autores, esta proposta de processo formativo é lenta e gradual, sendo, portanto, necessário iniciar-se propriamente dentro da universidade, isto é, tendo como ponto de partida a formação inicial.

Pimenta e Lima (2013, p. 27-28) propõem que os licenciandos tenham contado com pesquisas universitárias para ampliarem suas respectivas compreensões a respeito dos contextos de estágios em que vivenciam e compartilham sentidos e significados. Dessa maneira, os estagiários poderiam desenvolver “postura e habilidades de pesquisador a partir das situações de estágio” por meio de projetos que permitam a compreensão e a problematização de fenômenos encontrados no decorrer das atividades programadas e efetuadas no decorrer do estágio supervisionado.

1.6.6 O estágio como eixo integrador das diversas disciplinas do projeto político pedagógico do curso de licenciatura

Diversos estudos realizados têm indicado a importância de se articular o estágio supervisionado à matriz curricular dos cursos de licenciatura, de modo, a construir um projeto político pedagógico consistente com a formação desejada dos futuros profissionais (ZABALZA, 2014; AROEIRA, 2014; PIMENTA; LIMA, 2013; DINIZ-PEREIRA, 2002, 1999).

Diniz-Pereira (2002) ressalta que a maioria dos programas de formação de professores ainda se baseia no modelo da racionalidade técnica, conseqüentemente, a articulação dos conhecimentos teóricos ao longo desses programas torna-se escassa. Nesse sentido, Diniz-Pereira (1999) afirma que o estágio supervisionado e as práticas de ensino, nesta perspectiva tecnicista, não ocupam destaque nos currículos formativos, sendo, portanto, reduzidos apenas ao momento de prática, cujos conhecimentos teóricos de outras disciplinas, isto é, os conhecimentos científicos ou pedagógicos desenvolvidos na universidade, serão levados à escola pelos licenciandos a fim de comprová-los.

Além disso, muitos pesquisadores (AROEIRA, 2014; PIMENTA; LIMA, 2013; DINIZ-PEREIRA, 1999) relembram que os estágios supervisionados aparecem nos programas dos cursos de licenciatura, geralmente, no final, ou seja, nos últimos anos do processo formativo. Para esses pesquisadores, este fato pode provocar uma visão distorcida do próprio licenciando com sua respectiva formação, o qual pode

compreender o estágio supervisionado apenas como a aplicação dos conhecimentos teóricos desenvolvidos ao longo da graduação.

Nesse sentido, Pereira e Pereira (2012, p. 24) destacam que a “teoria inserida no início dos cursos de licenciaturas e a prática no final sob a forma de Estágio Supervisionado evidencia a dicotomia entre teoria e prática”. Para estas pesquisadoras, “o espaço do estágio deve possibilitar uma produção de conhecimento que não se limite à simples transferência e “aplicação” de teorias ou de conteúdos, mas seja o eixo de articulação entre teoria-prática, entre os conteúdos de formação de professores e o conhecimento da realidade da sala de aula da escola básica”.

Entretanto, Carvalho (2012, p. 34) sobreavisa que não basta apenas deslocar os estágios supervisionados dos últimos anos para os primeiros, caso os licenciandos estejam presentes na escola básica somente para a realização de observação. Para a pesquisadora, esse tipo de atividade pode cristalizar e não permitir “mudança didática e epistemológica” relativas ao ensino e à aprendizagem de ciências. Por outro lado, Carvalho reconhece que os estágios supervisionados não devem ser destinados ao fim da graduação, após ter concluído isoladamente cada disciplina, pois se assentaria numa discrepância entre teoria e prática.

Pimenta e Lima (2013, p. 35) sugerem que os estágios curriculares ocorram desde o início dos cursos de licenciatura, de modo, a possibilitar uma relação entre os “saberes teóricos e os saberes das práticas” ao longo de todo período de formação dos licenciandos. Para essas autoras, a permanência dos licenciandos na escola básica propicia o desenvolvimento de saberes a respeito da prática, tais como: a compreensão de que o trabalho docente não se faz individualmente, mas, sim, nas ações coletivas dos professores juntamente com os demais personagens presentes na escola, de forma, a valorizar o funcionamento orgânico da escola.

Assim, Pimenta e Lima (2013, p. 35) alertam que o estágio supervisionado “não se faz por si. Envolve, pois, todas as disciplinas do curso de formação, constituindo um verdadeiro e articulado projeto político pedagógico de formação de professores cuja marca é alavancar o estágio como pesquisa”.

Aroeira (2014), também, aponta a necessidade de superação dessa visão simplista a respeito do estágio, conforme a afirmação abaixo:

O estágio não pode sozinho ser responsável por realizar todas as articulações e interlocuções de um curso de formação de professores; pode contribuir nesse processo, mas essa tarefa deve estar embutida em cada disciplina, no sentido de não perder de vista que a escola

deve ser tomada como referência para a formação, resgatando-o como campo de atuação em todas as disciplinas desse curso. (AROEIRA, 2014, p. 119-120)

Nesse sentido, Aroeira relembra a importância de se conceber o estágio como uma disciplina da matriz curricular, a qual não deve ser responsabilizada unicamente por todas as articulações e aproximações que os licenciandos fazem nessa etapa de sua formação. Assim, o curso de licenciatura, como um todo, necessita propiciar as oportunidades para o desenvolvimento de saberes, tanto teóricos quanto práticos, relativos ao trabalho docente nas múltiplas ações para a formação.

Zabalza (2014, p. 40), também, afirma que se trata de uma ilusão compreender o estágio curricular como se “fosse uma peça isolada e independente”. Essa visão distorcida do estágio reforça a noção de que o mesmo seja apenas um momento de prática. Assim, “embora seja possível fazer uma consideração isolada de sua importância, as considerações sobre sua eficácia devem situá-lo no âmbito de um programa de formação”. Por isso, o estágio supervisionado deve ser uma disciplina bem estruturada no projeto político pedagógico, a qual consiga encadear um papel relevante para a formação dos estudantes-estagiários na medida em que permita o licenciando refletir criticamente a própria aprendizagem estabelecendo uma relação entre a teoria e a prática.

Desse modo, compreendemos que o estágio supervisionado deve ser orientado ao longo de todo processo formativo, cujo objetivo principal seja integrar as demais disciplinas presentes na matriz curricular, sendo, portanto, um eixo articulador da proposta de formação presente no projeto político pedagógico do curso de licenciatura, mas, sem assumir toda a responsabilidade da formação docente.

Silvestre e Placco (2011) realizaram um estudo sobre os atuais modelos de formação de professores, em especial, essas autoras destacaram os estágios curriculares, assim, elas analisaram os projetos e as ementas de cursos de licenciatura, os quais não traziam especificação clara de como os estágios deveriam ser realizados, acompanhados e supervisionados. Além disso, esses documentos não deixavam explícitos os objetivos, as exigências, as formas de validação, etc.

Para Silvestre e Placco (2011), torna-se necessário que tanto a universidade quanto a escola básica sejam as responsáveis por essa etapa de formação dos futuros professores. Por vezes, a nosso ver, as pesquisas educacionais sobre estágio supervisionado focalizam demasiadamente a função da universidade nesse processo

formativo, assim, acabam por fragilizar as possíveis contribuições que a relação de parceria entre a escola básica e a universidade poderia propiciar aos estudantes-estagiários.

Em suma, as pesquisas educacionais que investigam as contribuições que o estágio supervisionado possibilita aos futuros professores apontam a necessidade de superação do afastamento entre a escola básica e a universidade, bem como da dicotomia entre teoria e prática. Assim, o estágio supervisionado passaria a ocupar um papel central nos cursos de formação de professores, de modo, a contestar a posição historicamente recebida de ser apenas uma disciplina prática, cuja contribuição estaria somente relacionada à observação e à reprodução daquilo que os estudantes viram na escola. Nesse sentido, a concepção de estágio supervisionado necessita ultrapassar essas limitações impostas e, em contrapartida, deve assumir uma posição de destaque, a qual estimule a produção de conhecimentos a respeito da profissão. Por fim, diversos estudos têm demonstrado a importância de se inserir a pesquisa da própria atividade docente desde o início da formação dos futuros professores.

CAPÍTULO II: OS SABERES DOCENTES E A SUA RELAÇÃO COM A APRENDIZAGEM DA PROFISSÃO

2.1 A noção de saber relacionada à profissionalização docente

Para iniciarmos as discussões a respeito dos saberes docentes, partiremos de um estudo realizado por Maurice Tardif¹², intitulado: *A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para frente, três para trás*. Neste artigo, o autor se propõe a analisar a questão da reforma do ensino focalizando um período de mais de 30 anos.

Desde os anos de 1980, a profissionalização constitui certamente a transformação mais substancial que se faz necessária na educação. Na verdade, ela domina o discurso reformista internacional sobre o ensino e a formação dos professores do ensino básico obrigatório. Ela impôs-se primeiramente nos Estados Unidos e, depois, ganhou os países anglo-saxões e a Europa e, finalmente, a América Latina. (TARDIF, 2013, p. 552)

Para Tardif (2013), os últimos trinta anos marcaram o movimento para profissionalização do ensino, o qual se deu em ordem internacional. Entretanto, esse fenômeno não se desenvolveu de forma linear e semelhante entre os países, pois foi “feita de continuidades, de desvios, de retrocessos e de avanços temporários”, (TARDIF, 2013, p. 553). Os Estados Unidos foram os pioneiros na reforma do ensino propondo mudanças na formação inicial de seus professores da educação básica. Em seguida, foram os países Anglo-saxões a repensarem a reforma do ensino, por exemplo, Austrália e Inglaterra e, depois, os países europeus francófonos, tais como, França, Bélgica e Suíça. Por fim, nessa devida ordem, foram os países da América Latina que iniciaram sua própria reforma dos cursos de formação de professores.

Nunes (2001) relata que estas novas propostas para a formação de professores no cenário brasileiro ocorreram de forma lenta, buscando um modelo desejado, conforme indica o excerto abaixo:

Na realidade brasileira, embora ainda de uma forma um tanto “tímida”, é a partir da década de 1990 que se buscam novos enfoques e paradigmas para compreender a prática pedagógica e os saberes pedagógicos e epistemológicos relativos ao conteúdo escolar a ser ensinado/aprendido. (NUNES, 2001, p. 28)

¹² Maurice Tardif, doutor em Filosofia e professor titular da Faculdade de Ciências da Educação da Universidade de Montreal, Canadá. *A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para a frente e três para trás*

Assim, neste artigo, Tardif (2013) aponta que a evolução do ensino se deu a partir de três momentos históricos distintos, denominadas de: *idade da vocação*, *idade do ofício* e *idade da profissionalização*. Cada uma dessas idades é caracterizada pelo contexto histórico e social proporcionando à educação um sentido próprio do que seria ensino.

a) Idade da vocação

A primeira fase, chamada de *idade da vocação*, o ensino era visto como “profissão da fé”. Os religiosos formavam comunidades com a intenção de ensinar. Segundo Tardif (2013, p. 554), as pessoas que se dedicavam a essa atividade de ensino consagravam a própria vida, dessa forma, se ocupavam em tempo integral. Assim, as pessoas destinadas ao ensino deveriam “expressar sua fé”, que poderia ser demonstrada pela própria vida e pela moral praticada pelo exercício de seu trabalho como professor.

Por conta do contexto religioso em que a educação estava inserida e relacionada, o ensino era visto como uma vocação. Logo, ensinar assemelhava-se a “professar sua fé religiosa junto às crianças”, Tardif (2013, p. 555).

Por fim, a *idade da vocação*, fundamentalmente, era concebida como um trabalho de moralização das crianças, embora as professoras também instruíam os alunos a ler, a escrever e a contar. Essas atividades estavam associadas à moralização dessas crianças por meio das professoras, as quais estavam a “serviço de uma missão mais importante do que ela”, Tardif (2013, p. 555).

b) Idade do ofício

A segunda fase, chamada *idade do ofício*, iniciou-se no período em que o ensino estava sendo apropriado pelo Estado, através do processo de estatização da educação. Nesse momento, desvinculou-se aos poucos de um trabalho vocacional e passava a ser um trabalho “contratual e salarial”, como descreve Tardif (2013, p. 557).

A idade do trabalho está, portanto, ligada não somente à estatização da educação, mas também ao impulso da sociedade salarial a partir do século XIX, que caracteriza pelo surgimento das massas de trabalhadores que exercem um trabalho de uma relação salarial com um empregador junto a indústrias ou a serviços públicos. (TARDIF, 2013, p. 557)

Diante disso, o ensino passava a ser um “trabalho laico”, baseado numa relação salarial e empregatícia, potencialmente vantajoso para as mulheres, pois elas poderiam ter: “aposentadoria, segurança, permanência no emprego, entre outros”, (TARDIF, 2013, p. 557). Em contrapartida, era exigido das mulheres que se formassem, sendo, portanto, nesse momento, século XIX, que surgiram as escolas normais tornando-se obrigatórias.

O ensino dado às mulheres, futuras professoras, nas escolas normais inspirava-se na ideia da prática, sendo incentivados “pela imitação e pelo domínio das rotinas estabelecidas nas escolas pelas professoras experientes, bem como o respeito às regras escolares”, conforme indica Tardif (2013, p. 557).

Tardif (2013, p. 557) registra que durante a *idade do ofício* os professores foram integrados à função pública, tornando-se funcionários públicos. Essa condição, certamente, contribuiu de alguma forma para a autonomia pedagógica dos professores. Em contrapartida, incumbiu-lhes os aspectos administrativos da aula, isto é, a competência necessária para se ensinar, tais como, “as professoras são responsáveis por suas classes, pela gestão dos alunos, pelas escolhas pedagógicas relacionadas à matéria, pelas atividades de aprendizagem, pela disciplina [...]”.

Para o autor (2013, p. 558), a *idade do ofício* foi (é) marcada por processos de transformações inconclusos e indeterminados no que se refere ao ensino, sendo caracterizada pela separação entre o estado e a igreja, também entre o público e o privado, e, além disso, da acentuada privatização da educação básica. Essas condições apresentadas são comuns tanto no Brasil quanto em muitos países da América Latina, por isso, Tardif (2013) problematiza levantando a questão se a *idade do ofício* teria, com efeito, se constituído:

[...] um corpo de trabalho com condições de trabalho unificadas, uma identidade comum, igualdade de tratamento entre os níveis (primário e secundário), entre os sexos (homens e mulheres), entre as regiões (urbanas e rurais, entre o privado e o público), entre os diversos estados e municipalidades? As professoras brasileiras recebem uma remuneração digna por um trabalho que exige uma formação terciária ou universitária? Podem elas seguir uma carreira no ensino de matéria estável e contínua com benefícios a longo prazo. (TARDIF, 2013, p. 558)

Para Tardif (2013), a *idade do ofício* não foi plenamente estabelecida ou concretizada no trabalho concreto dos sujeitos que atuam na educação básica. Assim,

portanto, caracterizou-se pela divergência existente associada às condições desiguais de trabalho, bem como pelas diferenças presentes entre o ensino primário e secundário. Logo, a *idade do ofício* ainda não terminou em muitos países da América Latina, assim conforme se verifica no Brasil.

c) Idade da profissão

Durante os anos de 1980, nos Estados Unidos ocorreu um processo intenso relacionado ao movimento de profissionalização do ensino, o qual se fundamentava em três objetivos:

- *Melhorar o desempenho do sistema educativo;*
- *Passar do ofício à profissão;*
- *Construir uma base de conhecimento (Knowledge base) para o ensino.*

A idade da profissão, de acordo com Tardif (2013, p. 560), está associada às “pressões econômicas e políticas para aumentar o desempenho dos professores e o rendimento dos sistemas de ensino”. Para o autor, os trinta anos decorridos entre 1950 e 1980 foram marcadas pela “edificação de grandes sistemas escolares de massa amplamente estatizados e burocratizados”. Desse modo, em 1970, observou-se que a maior parte dos alunos não obtinha o sucesso escolar, sendo, portanto, necessário iniciar uma reforma no ensino, em especial, na formação dos professores. Desta forma, nos anos seguintes, os Estados Unidos deram início à reforma nos estabelecimentos escolares por conta da ausência de bons resultados à nível de pesquisa comparativa internacional. Conforme aponta Tardif (2013), esse movimento de reforma foi conduzido pelo seguinte objetivo:

[...] de reduzir o peso da burocracia e os custos da educação, para transferir uma parte dos recursos e das responsabilidades para as “unidades” de base, especialmente, os estabelecimentos escolares, aumentando ao mesmo tempo o poder das comunidades e dos atores locais e, mais particularmente dos funcionários da escola e dos pais. No espírito dos reformadores, aproximar-se dos lugares de poder e de tomadas de decisão deveria traduzir-se por mais eficácia, mas também por democracia direta. (TARDIF, 2013, p. 560)

Em busca de encontrar soluções rápidas para aumentar a eficácia nos estudos dos alunos americanos, bem como reduzir os gastos, os reformadores descentralizaram o palco de decisões dos sistemas escolares e transferiram para as unidades de base o poder de decisão.

A reforma nos estabelecimentos de ensino dos Estados Unidos, assim como da Inglaterra estava inspirada nas ideias políticas neoliberais, caracterizadas pelos *mecanismos de controle*, conforme indica Tardif (2013, p. 560): “imputabilidade e de prestação de contas, de obrigação de resultados e de contrato de competência, de concorrência de comparação, ou até mesmo a busca de figurar entre os laureados”. Diante dessas mudanças, a gestão e administração escolar são transferidas para as próprias unidades escolares que deveriam gerir e obter bons resultados de seus respectivos alunos.

Outro objetivo presente nas reformas educacionais era passar do ensino da *idade do ofício* para o ensino da *idade da profissão*. Essa passagem ocorreria se a formação dos professores estivesse relacionada com a formação universitária, superando a formação nas escolas normais, cujo fundamento de formação era inspirado no antigo saber da experiência.

Por fim, o terceiro objetivo consistia em construir uma *base de conhecimento científico* para o ensino, no qual os profissionais poderiam melhorar sua eficácia prática. A construção desta base de conhecimento foi influenciada por outras áreas profissionais, tais como: medicina e engenharia. Então, desde 1980, a pesquisa buscou investigar quais eram os conhecimentos específicos que os professores deveriam saber para que pudessem melhorar os resultados do ensino, visto que nas décadas 1960 e 1970, os alunos não atingiam bons resultados escolares.

Portanto, foi nesse contexto que as pesquisas educacionais se voltaram à formação dos professores para tentar responder quais seriam os saberes profissionais docentes que estariam envolvidos no ato de ensinar. Como consequência, aumentou-se o número de investigações sobre as atividades dos professores em sala de aula com a intenção clara de revelar quais eram as influências dessas ações com a aprendizagem do aluno da escola básica.

Ainda sobre os processos de reformas educacionais, ocorridas por volta de 1980, Gauthier e colaboradores (1998) uma síntese dos questionamentos propostos pelos reformistas:

A escola vem sendo interpelada com insistência e vigor, e muitos a acusam de não cumprir convenientemente o seu papel. Uma crítica severa tem sido dirigida aos professores, mais especificamente, por serem eles os principais mediadores entre a escola e os alunos. Também são criticados àqueles que os formam, ou seja, as faculdades de educação ou as instituições que exercem tarefa semelhante: escolas normais, institutos, etc., de acordo com o país. Questiona-se,

assim, a qualidade da educação dispensada aos alunos, a competência dos professores e mesmos instituições responsáveis por sua formação. Para remediar esse problema, vários Estados iniciaram um processo de revisão dos seus programas de formação de professores, a fim de melhorar a qualidade da educação ministrada em suas escolas. (GAUTHIER et al., 1998, p. 13)

Para Gauthier e colaboradores (1998), as transformações requeridas pelos reformistas, nos anos de 1980, culpavam tanto os professores em exercício quanto aos formadores de professores a respeito da qualidade da educação destinada aos alunos. Assim como Tardif (2013), Gauthier e colaboradores (1998) apontam a necessidade de revisão dos programas de formação de professores que objetivavam identificar através das pesquisas, realizadas em sala de aula, que poderiam contribuir construção de uma base comum para todos esses profissionais, buscando reunir o conjunto de conhecimentos relacionados aos saberes dos professores para a realização de sua atividade de ensino com mais eficiência.

De fato, as inúmeras pesquisas realizadas nos últimos anos, com o objetivo de definir um repertório de conhecimentos para a prática pedagógica, podem ser interpretadas como uma série de incentivos para que o docente se conheça enquanto docente, como uma série de tentativas de identificar os constituintes da identidade profissional e de definir os saberes, as habilidades e as atitudes envolvidas no exercício do magistério. O que é ensinar? Quais são os saberes, as habilidades e as atitudes mobilizados na ação pedagógicos? O que deveria saber todo aquele que planeja exercer esse ofício? (GAUTHIER et al., 1998, p. 18)

Gauthier e colaboradores (1998) observam a necessidade de se incentivar o professor para que ele se reconheça enquanto professor porque trata-se de um sujeito marcado pela construção e pelo uso de determinados conhecimentos próprios da profissão, cujo trabalhador de áreas diferentes à educação não saberia e/ou não o dominaria. Dessa forma, os autores apontam algumas questões que poderiam identificar características que constituem o trabalho docente, consequentemente, produzindo um repertório de conhecimentos relativos à atividade docente. Esse repertório de conhecimentos sobre o ensino foi denominado nos Estados Unidos, na década de 1980, como *Knowledge base for teaching*.

Gauthier e colaboradores (1998, p. 19) levantam algumas questões a respeito da existência do repertório de conhecimentos dos professores, tais como, “se existe um repertório de conhecimentos próprios ao ensino, que repertório é esse? De onde

vem e como é construído?”. Essas perguntas se fundamentam no princípio da profissionalização do ensino, uma vez que, trazem a necessidade de se investigar a atividade docente e revelar os saberes que lhe são próprios para formação de novos professores.

Portanto, a noção de *saberes docentes* está diretamente relacionada ao movimento reformista que surgiu nos Estados Unidos na década de 1980 que objetivava a profissionalização do ensino.

2.2 O saber e o conhecer

A investigação a respeito do que acontece na sala de aula durante a interação entre os professores e, respectivamente, seus alunos, tem sido estudada de diversas formas como demonstra Borges e Tardif (2001):

Todavia, é preciso acrescentar a essa produção os inúmeros trabalhos que abordam mais ou menos o mesmo fenômeno, mas usando outras categorias (crenças, concepções, competências etc.), sem se referir à noção de conhecimento (*knowledge*). (BORGES; TARDIF, 2001, p. 12)

Embora o fenômeno investigado seja o mesmo, as perspectivas teóricas adotadas por diversos pesquisadores se utilizam de categorias de análises diferentes. Entre essas perspectivas podemos encontrar os conceitos de crenças, concepções, competências, representações, conhecimentos e saberes.

As reformas do ensino ocorreram, inicialmente, nos Estados Unidos, conforme dito anteriormente, dessa forma, uma das primeiras tipologias utilizadas para expressar os conhecimentos práticos e profissionais dos professores foi construído na língua inglesa denominado de *Knowledge base*. Essa expressão americana, foi traduzida para a língua portuguesa sendo, desse modo, conhecida como *base de conhecimentos* (reservatório de conhecimento de professores). Na língua francesa, a expressão *Knowledge* tornou-se conhecida como *savoirs* ou *connaissances*. As palavras francesas: *savoirs* está relacionada à saberes, enquanto *connaissances* à conhecimentos.

A produção científica acerca dos conhecimentos práticos¹³, ou seja, os conhecimentos que os professores colocam em ação durante a atividade de ensino ganhou notório espaço nas discussões internacionais e brasileiras nos últimos anos. Nesse campo de pesquisa, as tipologias mais utilizadas no Brasil para revelar como os professores mobilizam suas atividades profissionais para ensinar, foram fundamentadas principalmente em duas categorias tipológicas: *conhecimentos dos professores* ou *saberes dos professores*.

Em nossa perspectiva, adotaremos os *saberes docentes* como ferramenta teórico-metodológica, pois compreendemos que investigar a formação inicial dos licenciados em física, cujo objetivo principal é a aprendizagem da atividade docente, requer a aproximação desse sujeito com os *saberes profissionais dos professores* que estão presentes tanto na formação inicial, propriamente dita, como também no ambiente escolar, sendo, portanto, construídos e integrados à prática dos professores.

No âmbito da pesquisa educacional sobre os saberes que os professores mobilizam durante sua atividade de ensino, podemos nos depararmos com tipologias diferentes referente ao mesmo tipo de fenômeno investigado. Por exemplo, podemos retomar a questão do que seria o *conhecimento* e o *saber*.

Na linguagem cotidiana, os verbos conhecer e saber são tidos como sinônimos. No entanto, quando procurarmos uma linha tênue para a separação semântica desses verbos encontramos suas nuances e diferenças.

Um levantamento do significado de conhecimento e saber no dicionário Aurélio nos apresentou os seguintes significados:

Conhecimento. *S.m.* 1. Ato ou efeito de conhecer. 2. Ideia, noção. 3. Informação, notícia, ciência. 4. Prática de vida; experiência. 5. Discernimento, critério, apreciação. 6. Consciência de si mesmo; acordo. 7. Pessoa com que travamos relações. 8. *Com.* Documento escrito, declaração ou recibo de que consta ter alguém em seu poder certas mercadorias. 9. *Com.* Nota de despacho de mercadorias entregues para transporte. 10. *Com.* Recibo de parcela de contribuição direta. Conhecimento. *S.m. pl.* Erudição, instrução, saber. (AURÉLIO, 1988, p. 170)

Saber. *V. t.d.* 1. Ter conhecimento, ciência, informação ou notícia de; conhecer. 2. Ter conhecimentos técnicos e especiais relativos a, ou próprios para. 3. Estar convencido de; ter a certeza de. 4. Ser instruído em; conhecer. 5. Ter meios, capacidade, para; conseguir. 6. Ter

¹³ Embora essa expressão não seja tão apropriada para tal definição, no contexto apresentado, refere-se aos saberes que os professores interpretam (reinterpretam) a respeito dos saberes profissionais, curriculares e disciplinares, dando existência para cada um tipo saber, ao passo que constroem a própria base para elaboração de saberes experienciais.

capacidade, conhecimento, para. 7. Ter a certeza de coisa futura; prever. 8. Poder explicar; compreender. 9. Reter na memória; decorar. 10. perguntar, indagar. 11. Conseguir, alcançar. *Transobj.* 12. Julgar, considerar; ter como. T.i. 13. Ter conhecimento, informação, ciência ou notícia; estar informado. 14. perguntar, indagar: Veio saber da saúde do irmão. *Int.* 15. Ter conhecimento, erudição ou ciência; ser erudito. 16. Ter conhecimento, informação ou notícia de alguma coisa; estar informado: *não ousaram falar-lhe no assunto, porém ele já sabia.* 17. Erudição, sabedoria. 18. Prudência, tino, sensatez. 19. Experiência, prática. (AURÉLIO, 1988, p. 580)

Essa busca no dicionário Aurélio, indicou que a palavra conhecimento estaria ligada ao sentido de “ideia”, “noção”, “informação”, “ciência”, “discernimento”, etc. Já a palavra saber incorpora significados presentes da palavra conhecimento, contudo, também traz novos sentidos, por exemplo, “ter conhecimentos técnicos e especiais relativos a”, “ser instruído em”, “ter meios, capacidade, para” e, por fim, “experiência, prática”.

Se relacionarmos os significados encontrados para a palavra conhecimento ao substantivo docente ou ao verbo ensinar, podemos encontrar algumas pistas que nos direcionem a um caminho inicial para um aprofundamento teórico sobre *conhecimentos docentes e saberes docentes*. Deste modo, podemos refletir sobre:

- “Ato ou efeito de conhecer” à docência;
- “Ideia/ noção” a respeito da docência;
- “Experiência” na docência.

Da mesma forma que relacionamos os significados encontrados no dicionário Aurélio (1988) da palavra conhecimento à palavra docente, faremos o mesmo processo com o verbo saber, conforme se observa abaixo:

- “Ter conhecimentos técnicos e especiais relativos” à docência;
- “Ser instruído” na docência”;
- “Ter meios, capacidade, para” docência;
- “Experiência/ prática” na docência.

Em outro dicionário, Houaiss, com o propósito de obter mais conceitos para as palavras conhecimento e saber, encontramos os seguintes significados específicos:

Conhecimento *s.m.* 1. Cognição, percepção <o c. das causas de um fenômeno> 2. Fato, estado ou condição de compreender; entendimento 3. Domínio (de um tema, arte etc.); competência, experiência <seu c. de português faz dele um bom redator> 4. Coisa ou pessoa conhecida <a busca do c. é inerente ao ser humano> ▼conhecimentos *s.m.pl.* 5. erudição, sabedoria, cultura [...]. (HOUAISS, 2008, p. 181)

saber v.t.d., t.i. e int. 1 (prep. de) ser, estar ou ficar informado, ciente de; conhecer [...] 2. Ter conhecimentos específicos, teóricos ou práticos. 3. Ter a certeza de (fatos presentes ou futuro) [...] 10. Soma de conhecimentos adquiridos; sabedoria, cultura <o s. dos mestres> 11. Prudência e sensatez ao agir; experiência <o s. dos mais velhos> 12. Capacidade resultante da experiência; prática <o s. empírico> (HOUAISS, 2008, p. 665)

As definições para as palavras conhecimento e saber presentes no dicionário Houaiss, nos retornaram as seguintes significações: “cognição/percepção”, “estado/condição de compreender”, “domínio”, “competência”, “cultura”, etc. Novamente, aproximaremos os significados localizados nesse dicionário com a palavra docente, como se mostra abaixo:

- “Cognição/percepção” docente;
- “Estado/condição de compreender” à docência;
- “Domínio” da docência;
- “Competência” na docência;
- “Cultura” docente.

Assim como fizemos anteriormente relacionando a palavra conhecimento e docente, faremos novamente entre o verbo saber e a palavra docente. Desse modo, iremos associar o que foi encontrado no dicionário Houaiss para compreendermos o sentido elaborado quando essas palavras se associam dando sentido às expressões: *conhecimentos docentes e saberes docentes*.

- “Ser, estar ou ficar informado, ciente de” a respeito da docência;
- “Ter conhecimentos específicos, teóricos ou práticos” da docência;
- “Soma de conhecimentos adquiridos” para/na docência;
- “Capacidade resultante da experiência; prática” da/na docência.

A busca nos dicionários de língua portuguesa (AURÉLIO, 1988; HOUAISS, 2008) indicou uma pequena e sutil diferenciação entre conhecimento e saber. Consequentemente, essa distinção, entre as palavras mencionadas, provoca uma variação semântica nas expressões *conhecimento dos professores* e *saberes dos professores*. Quando comparadas podemos perceber que o verbo *saber* inclui conceitos presentes da palavra conhecimento, de forma que o inverso não ocorre, ou seja, algumas significações presentes no verbo saber não são referidas à palavra conhecimento. Além disso, o verbo saber denota significados mais próximos daquilo que se quer referir a respeito do trabalho docente. Entretanto, procuraremos mais algumas pistas para tentar diferenciar essas duas noções presentes no campo da produção acadêmica sobre os *conhecimentos docentes* ou *saberes docentes*.

No campo da Filosofia, encontramos o pesquisador Luiz Carlos Bombassaro (1992, p. 18-19), em seu estudo sobre *conhecimento, racionalidade e historicidade*, diz que o conhecimento “é uma atividade intelectual na qual o homem procura compreender e explicar o mundo que o constitui e o cerca”. Além disso, esse autor também declara que o conhecimento é o resultado concreto dessa atividade intelectual, sendo, portanto, “um conjunto de enunciados, sistematizados ou não, que o homem produz e do qual necessita, não só para comunicar-se, mas também para sobreviver”. Para esse autor, a humanidade desenvolve conhecimentos por meio de práxis humana sobre o mundo, e o reserva numa forma de acervo de conhecimentos validados e partilhados coletivamente.

Para a definição de *saber*, o pesquisador Bombassaro afirma que:

Na história da filosofia, de Platão à filosofia da análise da linguagem, “saber” foi entendido como “ter por verdadeiro”. Platão, aceitando a teoria de Parmênides, distinguia entre saber (*episteme*) e opinião (*doxa*) afirmando que o “saber” é uma opinião verdadeira, sempre acompanhada de uma explicação e por um pensamento fundado. Também Kant contrapôs a opinião e a fé ao saber. Para Kant, a opinião é um ter por verdadeiro com uma fundamentação insuficiente, tanto subjetiva como objetivamente, enquanto a fé é um ter por verdadeiro suficiente tanto objetiva como subjetivamente. (BOMBASSARO, 1992, p. 19)

Bombassaro ao retratar o conceito de saber, numa perspectiva filosófica, traz a discussão os filósofos Platão e Kant para distinguir o “saber” de uma “opinião” e também da “fé”. Segundo o autor, o primeiro termo referido se caracteriza por ser algo “verdadeiro”, explicável e fundamentado, enquanto o segundo estaria numa esfera de “ter por verdadeiro” numa fundamentação frágil tanto objetiva quanto subjetivamente. Por fim, Bombassaro evidencia que para Kant a fé é “ter verdadeiro” sustentado objetiva e subjetivamente.

Bombassaro (1992) encontra no trabalho Gilbert Ryle¹⁴ os diferentes sentidos utilizados do verbo saber, conforme se apresenta abaixo:

Segundo Ryle, existe um sentido de saber que se exprime no uso da expressão “saber que...” (*know that*). A expressão “saber que...” é usada sempre seguida de uma oração que menciona um fato. Dizemos, por exemplo, “sei que o triângulo tem três ângulos e três lados”, “sabe-se que a Terra gira”, “sabemos que a Amazônia está sendo destruída” etc. o sentido do “saber que...” revela uma forma de saber chamada “proposicional”, pois o seu conteúdo é sempre expresso por uma proposição, que pode ser verdadeira ou falsa. Já o

¹⁴ RYLE, G. The concept of Mind. Londres: Penguin Books, 2000.

segundo sentido revelado pelo uso do verbo “saber” é designado por Ryle “saber fazer” (*know-how*). “Saber como”, que na língua portuguesa é melhor traduzido por “saber fazer”, é uma expressão usada seguida de um verbo, geralmente no infinitivo, indicando uma ação, mencionando uma atividade qualquer. [...] “Saber-fazer” refere-se a ações, atividades complexas, das quais não se pode predicar verdade ou falsidade. O “saber fazer” não trata de objetos ou de descrição de situações, mas de possibilidades de ação como o expresso em “saber nadar”, “saber dirigir” etc.

Bombassaro (1992) ao analisar o trabalho de Ryle, apresenta a diferença existente no uso do verbo saber, o qual pode ser empregado como “saber que” ou “saber fazer”. O segundo sentido apresentado pelo autor, nos parece ser o mais apropriado para o caso particular da docência, visto que o mesmo pode indicar a atividade complexa de ensinar, na qual o professor mobiliza diversos recursos para a realização dessa tarefa, por exemplo, o saber ensinar o conteúdo, o saber avaliar a aprendizagem dos alunos, o saber avaliar a própria aprendizagem da docência, o saber planejar as atividades de ensino, etc.

Pacca e Villani (2000) publicaram um artigo intitulado de *o conhecimento e saber do professor de física: uma interpretação psicanalítica*. Nesse artigo, os autores traçam uma diferenciação entre essas duas categorias: conhecimento e saber, que normalmente são compreendidos na pesquisa educacional como de natureza semelhante. Os autores se fundamentam no referencial teórico psicanalítico na perspectiva de Lacan, dessa forma, eles definem o conhecimento por:

[...] um conjunto de ideias, conceitos, representações e informações, que permitem, em princípio, fazer uma leitura orientada da realidade; na sua forma objetiva ele está armazenado nos livros ou nos computadores ou em outros meios, podendo também ser articulado explicitamente. Todos podem ter acesso ao conhecimento, basta ler ou olhar ou ouvir. Por isso, pode ser transmitido de maneira clara, comunicado explicitamente, sobretudo com fórmulas ou palavras precisas. Pode ser esquecido rapidamente ou guardado fanaticamente. (PACCA; VILLANNI, 2000, p. 4)

Diante disso, os autores denotam, inicialmente, que por meio do *conhecimento* os sujeitos podem realizar uma “leitura orientada da realidade”, ou seja, estes sujeitos podem propor, inferir e representar o mundo que os cercam a partir das relações que eles estabelecem com o *conhecimento*, sendo, portanto, das mais variadas formas (conceitos, ideias, representações, etc.). Pacca e Villani (2000) indicam que o *conhecimento*, em sua manifestação objetiva, está armazenado em livros, no computador e outros meios, isto é, o sujeito tem participação ativa na elaboração

desse conhecimento, pois será ele quem determinará se esse *conhecimento* é proveitoso, importante, decisivo ou se é apenas um *conhecimento* a ser descartado.

Para Freitas e colaboradores (2000), os sujeitos podem manter relações diferenciadas com o conhecimento, como se mostra a seguir:

[...] um **conhecimento** de tipo **alienado**, que é obtido sem o seu comprometimento, e um **conhecimento** de tipo **autônomo**, em que o sujeito estabelece relações e com elas uma marca correspondente. É possível uma transposição do conhecimento **alienado** se aproximando do **autônomo**, via diferentes formas de investimento do sujeito, por exemplo, quando determinadas representações entram em ressonância com “significantes” inconscientes, ou quando, o sujeito tem uma participação efetiva e um alto grau de implicação na elaboração e no desenvolvimento de seus significados. (FREITAS et al., 2000, p. 3)

Os autores apontam que a relação estabelecida entre o sujeito e o conhecimento pode ter essência diferenciada como *conhecimento alienado* e *conhecimento autônomo*. A diferença básica existente entre essas duas formas de conhecimento se manifesta na relação do próprio sujeito com o conhecimento, a qual pode ser fragilmente desenvolvida, enquanto a outra pode ser construída de forma consistente, ativa e efetiva. Entretanto, essa relação do sujeito, inicialmente, construída com o conhecimento não se encerra numa rigidez absoluta e finalizada em que não se possa ser transformada. Isto quer dizer que o sujeito pode reelaborar o seu conhecimento a partir de cada aproximação que ele mantiver com a forma de conhecimento, o qual pode se constituir de uma forma inconsciente sendo direcionada a uma forma ativa para o desenvolvimento de significados.

Quanto ao saber, Freitas e colaboradores (2000) o definem como:

Uma mistura de representações implícitas e inconscientes, com implicações subjetiva e envolvimento da libido. Saber é o que nos orienta e, às vezes, nos amarra de maneira implícita nas escolhas do dia a dia. [...] o saber também pode ser entendido como um continuum entre dois extremos: de um lado um **saber bruto**, caracterizado pela ausência do sujeito enquanto desejo de mudar e de buscar novos conhecimentos ou de estabelecer conexões entre os mesmos; do lado oposto um **saber lapidado**, caracterizado pela presença do sujeito enquanto desejo de ultrapassar os limites da relação com os conhecimentos adquiridos. (FREITAS et al., 2000, p. 3, grifo do autor)

Freitas e colaboradores denominam o *saber* como um conceito implícito, não revelado imediatamente, e de natureza inconsciente que nos move em momentos de tomada de decisão. Dessa forma, trata-se de uma representação subjetiva, característica singular para cada sujeito, a qual é movida pelo desejo. Ainda nessa

questão do *saber*, os autores apontam dois tipos: o saber bruto e o saber lapidado. O primeiro *saber*, o bruto, se caracteriza pela falta de desejo de mudança presente no sujeito, o qual não estabelece novas relações para a apropriação do conhecimento. Já o segundo *saber*, o lapidado, denota a propensão do sujeito em querer novas relações de apropriação do conhecimento particularizadas pelo desejo que possui em superar os limites de seu próprio conhecimento.

Outra autora, a tentar distinguir as categorias: *conhecimento* e *saber*, Leny Magalhaes Mrech, a qual também se apropria dos conceitos de psicanálise presentes na obra de Lacan, os define da seguinte forma:

O saber é uma elaboração pessoal do sujeito. O conhecimento apenas o seu contexto inicial instituído a partir da informação. O conhecimento possibilita um tratamento do tipo: “Eu sei que...”, “Eu não sei que...” O conhecimento institui uma modalidade de crença. O saber é da ordem de uma elaboração pessoal, de algo a ser estabelecido e tecido pelo sujeito. (MRECH, 2003, p. 83-84)

Para Mrech (2003), o *saber* é uma produção individual do sujeito determinada pelas relações estabelecidas e construídas, precisamente entrelaçadas, da qual o sujeito vai desenvolvendo e se apropriando. Enquanto, o conhecimento se forma num dado contexto mediado pela aquisição de uma informação. Segundo a autora, o conhecimento pode chegar a ser entendido como uma crença, no sentido de uma convicção que o sujeito possui de algo, como se observa no trecho “*eu sei que*” ou “*eu não sei que*”.

No campo da pesquisa educacional, nos deparamos com diversos trabalhos que se apresentam como conhecimentos dos professores, por exemplo, (Shulman, 1987) propôs sete categorias: *conhecimento do conteúdo*, *conhecimento pedagógico geral*, *conhecimento curricular*, *conhecimento pedagógico do conteúdo*, *conhecimento dos alunos e de suas características*, *conhecimento dos contextos educacionais* e o *conhecimento dos fins educacionais*.

Furió (1994) em seu artigo: *tendencias actuales en la Formacion del profesorado de ciencias*, apresentou algumas considerações necessárias aos professores que planejavam aulas baseadas no ensino construtivista. Dessa maneira, propôs algumas categorias: *conhecer adequadamente a matéria a ensinar*, *conhecer e questionar o pensamento docente espontâneo e adquirir conhecimentos teóricos sobre a aprendizagem como mudança conceitual*.

Outros autores também se utilizam desse termo conhecimento, como Pórlan, Rivero e Martín (1998) os quais descrevem, respectivamente, suas categorias de análises em suas pesquisas relativas às concepções dos professores sobre a ciência, o ensino e a aprendizagem. Essas categorias, foram definidas como: *o conhecimento de fato sobre o conhecimento escolar influi fortemente na maneira de interpretar e atuar no ensino, o conhecimento profissional desejável é um conhecimento epistemologicamente diferenciado, resultado de uma reelaboração e integração de diversos saberes que pode ser visto como um sistema de ideias em evolução e o conhecimento profissional desejável é um conhecimento interessado, colocado que contém determinadas atitudes e valores direcionadas à transformação do contexto escolar e profissional.*

Essa breve revisão nos indica o quanto as pesquisas educacionais se baseiam na noção de conhecimento. No entanto, tanto na literatura brasileira quanto na internacional, podemos também encontrar pesquisas educacionais que trabalham com a noção de saber (BORGES, 2004; TARDIF, 2002; GAUTHIER et al., 1998; SAVIANI, 1996). Sobre esses autores, apontaremos nas próximas seções suas tipologias e classificações a respeito dos saberes.

Embora tenhamos percorrido uma breve revisão acerca das diferenças entre as categorias *conhecimento e saber* de diferentes pesquisadores, entendemos que essas duas noções não possuem o mesmo significado social para os diversos estudos investigados. No entanto, reconhecemos que os diversos trabalhos que estudam a atividade de ensino dos professores se motivam a esmiuçar os distintos saberes ou, então, os conhecimentos, que os professores fazem uso na sala de aula para ensinar seus respectivos alunos. Dessa maneira, apesar da diferença semântica estabelecida entre *conhecimento e saber*, nesta pesquisa iremos nos aprofundar nas aprendizagens sobre a docência que os licenciandos em física revelaram ter elaborado durante as atividades de estágio supervisionado. Diante disso, nos valeremos dos referenciais teóricos de Tardif (2002), Gauthier et al. (1998) e Borges (2004) para compreender como os licenciandos se apropriaram dos conhecimentos/saberes dos professores necessários ao exercício desse ofício.

Desse modo, não nos propomos a encerrar um debate tão amplo e rico, amplamente, presente na literatura que se trata da formação de professores e, respectivamente, da constituição de sua identidade profissional. Mas, apenas para

sinalizarmos os diferentes pontos de partidas que determinadas pesquisas se enveredaram para explicarem a ação pedagógica dos professores diante de uma sala de aula.

2.3 A noção de saberes dos professores nas pesquisas educacionais

Para Gauthier e colaboradores (1998, p. 28), a noção de saber “trata-se de uma concepção segundo a qual vários saberes são mobilizados pelos professores [...] que formam uma espécie de reservatório no qual o professor se abastece para responder exigências específicas de sua situação concreta de ensino”.

Tardif (2002), inicialmente, apresenta a concepção da noção de saber da seguinte forma:

É necessária especificar também que atribuímos à noção de “saber” um sentido amplo que engloba os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes dos docentes, ou seja, aquilo que foi muitas vezes chamado de saber, de saber-fazer e de saber-ser. Essa nossa posição não é fortuita, pois reflete o que os próprios professores dizem a respeito de seus saberes. (TARDIF, 2002, p. 60)

A partir dessa noção de saber, proposta por esse autor, encontramos um conjunto de elementos incorporados em diversas abordagens teóricas que relacionam a formação do professor com sua ação de ensinar, tais como: *conhecimento, competências, habilidades, aptidões, atitudes*, etc. Portanto, a perspectiva da abordagem teórica adotada nas pesquisas realizadas por Tardif (2002) não foi selecionada aleatoriamente ou, tão pouco, definida anteriormente à investida do pesquisador. O autor afirma que a posição tomada para esta abordagem teórica está relacionada a argumentação dos próprios professores a respeito de seus saberes.

Noutro momento, o autor amplia sua visão a respeito dos saberes dos professores como vemos abaixo:

Doravante, chamaremos de “saber” unicamente os pensamentos, as ideias, os juízos, os discursos, os argumentos que obedeçam a certas exigências de racionalidade [...] (TARDIF, 2002, p. 196)

Ao ampliar o conceito de saberes docentes, os denominando de *pensamentos, ideias, juízos discursos e argumentos*, o autor afirma existir uma necessidade de

aproximar esse conceito com o uso da *racionalidade*, uma vez que, por meio desta, os professores podem fazer uso de justificativas, explicações e etc.

Para Gauthier e colaboradores (1998), em virtude do uso dos saberes dos professores, face às diversas pesquisas produzidas, seja explícita ou implicitamente, tais como: o repertório de conhecimento de ensino, os pensamentos de professores, a profissionalização, o professor especialista, o prático reflexivo, entre outras, todas essas pesquisas tangenciam os saberes dos professores, pois buscam compreender o fenômeno no qual esses profissionais estão envolvidos.

Tardif (2002) descreve que os dados de sua pesquisa realizada com professores acerca dos *saberes docentes profissionais* demonstraram que esses sujeitos mencionam várias facetas de seu campo de trabalho, assim como: conhecimentos, habilidades, competências, talentos, saber-fazer, entre outros. Nas entrevistas realizadas, os professores consultados expressaram suas rotinas de trabalho, seu modo de atuar, do conhecimento da matéria, ao conhecimento relacionado com o planejamento de aulas, organização das aulas, ideologias educacionais, do sistema de ensino, livros didáticos, etc. Além disso, os professores entrevistados declararam possuírem certas habilidades e atitudes, por exemplo, a capacidade de lidar com jovens e crianças, o fascínio de encantar uma turma de alunos e também, respectivamente, a competência adquirida ao longo de sua carreira enquanto professor.

Tardif (2002), sucintamente, a partir dos resultados das entrevistas realizadas, expõe os fenômenos relacionados ao trabalho docente, situando-os para além dos conhecimentos específicos, como demonstrados anteriormente, mas o aproximando de uma gama de elementos distintos presente na atuação profissional. O autor (2002, p. 60) também alerta que a prática profissional: “[...] não correspondem, ou pelo menos muito pouco, aos conhecimentos teóricos obtidos na universidade e produzidos pela pesquisa na área de Educação [...]”. Em contrapartida, segundo Tardif, para desenvolver o saber-ensinar, os professores admitem recorrer a experiência de seu trabalho, como fonte fundamental para seus respectivos desenvolvimentos profissional.

Por outro lado, as pesquisas revelaram a importância que os professores conferem aos fatores cognitivos, a saber: o entusiasmo, a personalidade, os diversos

talentos, a dedicação às crianças, entre outros atributos pessoais. Contudo, Tardif salienta que:

[...] os saberes que servem de base para o ensino, isto é, os fundamentos do saber-ensinar, não se reduzem a um “sistema cognitivo” que, como um computador, processa as informações a partir de um programa anteriormente definido e independente tanto do contexto da ação no qual ele se insere quanto da sua história anterior. Na realidade, os fundamentos do ensino são, a um só tempo, *existenciais, sociais e pragmáticas*. (TARDIF, 2002, p. 103)

O autor ressalta que embora os professores entrevistados declararam os fatores cognitivos para explicarem suas atividades de ensino, como se os professores buscassem em suas memórias, respectivamente, os esquemas, os procedimentos e representações e, em seguida, a partir disso, eles elaborassem novas informações. Nesse sentido, Tardif nos afirma a importância do contexto e da própria história dos professores que atuam diretamente para reelaboração de novas ideias acerca do ensino. Dessa forma, o autor caracteriza que a base para o ensino se assenta em três fundamentos: *existenciais, sociais e pragmáticas*. O primeiro fundamento para o ensino, segundo Tardif (2002, p. 103), é *existencial* porque um professor pensa “com a vida, com o que foi, com o que viveu, com aquilo que acumulou em termos de experiência de vida”. Além disso, também são *sociais* porque são elaborados em tempos sociais diferentes (na infância, na escola básica, na formação inicial e contínua, no ingresso à carreira docente, etc.). Por fim, os fundamentos do ensino também são *pragmáticos* porque estão imbricados com o trabalho e a pessoa do professor. Sendo, portanto, no trabalho, diante do cumprimento das tarefas específicas que os professores desenvolvem e elaboram seus saberes procurando “adequação às funções, aos problemas e às situações de trabalho, assim como aos objetivos educacionais que possuem um valor social”.

2.4 Mas de qual saber nós estamos falando?

Em consequência de um grande número de correntes de pesquisas que se utilizam da noção do saber, Gauthier e Tardif (2001, p. 186) se propuseram a construir uma ferramenta¹⁵ teórico-metodológica para validar a compreensão a qual eles se

¹⁵Ferramenta desenvolvida e ancorada pelo grupo canadense, da Universidade Laval, (GRISÉ (GROUPE DE RECHERCHE INTERUNIVERSITAIRE SUR LES SAVOIRS ET L'ECOLE), o qual dirige um programa relacionado à evolução da profissão didática e às transformações de saberes que estão na base do ofício de ensinar.

utilizam na pesquisa a respeito do saber. No entanto, esses autores (2001, p. 186) advertem que a “noção de saber não é clara, embora quase todo mundo a utilize sem pruridos”, o que termina por provocar uma polissemia desse termo. Por exemplo, se algum pesquisador se interrogar a respeito de “o que diferencia um saber de uma crença, de uma ideologia, de um *habitus*”? A esse questionamento Tardif e Gauthier (2001) responderiam que seria necessário ressaltar a dimensão argumentativa e social do saber, expressando-se por meio de operações discursivas, tais como, lógicas, retóricas, empíricas e linguísticas, sendo, portanto, uma proposição ou uma ação. Por exemplo, se questionarmos um determinado professor de física a respeito de uma ação que ele mobilize durante a sua prática educativa, isto é, no decorrer de sua ação pedagógica para compreendermos os seus saberes, o que precisaríamos saber? Deste modo, seria necessário validarmos por meio de sua argumentação, buscando examinar as suas razões, os seus motivos, assim como as suas justificativas que legitimariam seus juízos como verdadeiros em certa situação.

Acreditamos, portanto, que essa ideia de exigência de “exigências de racionalidade” fornece uma pista muito interessante para as pesquisas sobre os saberes dos professores, pois permitem restringir nosso campo de estudo aos discursos e às ações cujos locutores, os atores, são capazes de apresentar uma ordem qualquer de razões para justificá-los. Saber qualquer coisa ou fazer qualquer coisa de forma racional é ser capaz de responder às questões “Porque você disse isso?”, “Por que faz isso?”, oferecendo razões, motivos, justificações suscetíveis de servir de validação para o discurso ou ação. (TARDIF; GAUTHIER, 2001, p. 195)

Portanto, para esses autores, a definição da noção de saber está arraçada nas justificativas que o sujeito expressa por meio das exigências da racionalidade, ou seja, da capacidade de agir, falar e pensar, construindo um raciocínio orientado para a sua prática. Nesse sentido, o professor é visto como um sujeito epistêmico, definido por sua mediação com o saber que se desenvolve no espaço do outro e para o outro. Sendo, à vista disso, a argumentação remete a uma dimensão intersubjetiva do saber, como afirmam os autores:

Todavia, essa capacidade de dar razão, de argumentar em favor de qualquer coisa, remete à dimensão intersubjetiva do saber. De acordo com tal concepção, o saber não se reduz a uma representação subjetiva, nem a asserções teóricas de base empírica; ele implica sempre o outro, ou seja, uma dimensão social fundamental, na medida em que o saber é justamente uma construção coletiva de natureza linguística resultante de discussões, de intercâmbios discursivos entre seres sociais. (TARDIF; GAUTHIER, 2001, p. 194)

Diante dessa concepção para o saber é possível encontrar na literatura brasileira diversos autores que trabalham nessa perspectiva e que apresentam categorias de análises dos saberes dos professores, dentre eles, destacamos: Pimenta (2012), Borges (2004) e Saviani (1996), os quais serão apresentados na seção a seguir.

2.5 As diferentes categorias de saberes

Cecília Borges publicou o livro *O professor da educação básica e seus saberes profissionais* no ano de 2004. Neste trabalho, a autora se propôs a investigar os saberes dos professores, ou seja, a formação e o trabalho desses profissionais. Borges entrevistou o número de 23 professores do Ensino Fundamental¹⁶, isto é, professores de 5ª a 8ª séries, cujas disciplinas lecionadas eram aquelas que compõem a matriz curricular do Ensino Fundamental, tais como: Educação Física, Matemática, Artes etc.

Diante dos resultados encontrados, Borges (2004, p. 162-164) compôs uma classificação inicial das respostas fornecidas pelos professores após as entrevistas, como se observa a seguir:

- Conhecimentos das disciplinas ensinadas e o domínio de suas formas de transmissão, assim como conhecimento amplo da matéria para diversificar o ensino;
- Conhecimentos pedagógicos e psicológicos relacionados ao desenvolvimento e à aprendizagem dos jovens;
- Saberes sobre relações interpessoais e dialógicas, saber-ser e saber agir;
- Conhecimentos das Ciências Sociais, Antropologia e da Sociologia;
- Conhecimentos da sociedade, do mundo e da inserção do professor e da educação na sociedade;
- Noção geral dos conteúdos das diferentes disciplinas do currículo do Ensino Fundamental, de cada uma delas e visão global do currículo;
- Conhecimentos sobre as condições de trabalho;

¹⁶ O Ensino Fundamental relatado na obra da pesquisadora Borges correspondia ao antigo Ensino Fundamental II, o qual correspondia entre 5ª à 8ª série. Atualmente, esse ciclo corresponde entre 6º ao 9º ano de ensino às crianças.

- Saberes situacionais (agir no improviso, responder a um evento inesperado);
- Saber transformar os conhecimentos de uma linguagem complexa para uma mais simplificada e acessível aos alunos;
- Saber transmitir, apresentar, ensinar os conteúdos aos alunos;
- Saber preparar materiais e recursos didáticos, elaborar avaliações, corrigir trabalhos dos alunos etc.;
- Saber organizar e distribuir o seu tempo no ensino;
- Saber preparar aulas, estudar, buscar conhecimentos quando necessário;
- Autoconhecimento, enquanto pessoa e como professor, assim como saber dos limites da educação e do professor.
- Abertura às mudanças e vontade de mudar, talento pessoal, criatividade, gostar do que faz, amar ensinar, gostar de trabalhar com crianças e jovens e de falar em público;
- Saberes sobre a realidade social, cultural econômica, cognitiva, afetiva da clientela;
- Saberes que vêm da experiência familiar, valores morais e éticos;
- Arcabouço teórico geral, princípios norteadores das ações e escolhas teóricas do professor.

Borges (2004) a partir dos resultados de sua pesquisa obtida com os professores de diversas disciplinas (Educação Física, Geografia, Artes, História, Teatro, Matemática, etc.) do Ensino Fundamental II, construiu um conjunto de saberes dos docentes pela afinidade e proximidade que os dados possuíam, dessa forma, elaborou seis categorias para analisar propriamente os saberes extraídos de sua pesquisa. Os saberes dos professores expressos pela autora são: *o conhecimento disciplinar ou da matéria ensinada, os conhecimentos das Ciências Humanas e Sociais, o saber ensinar, os saberes das afinidades educativas, os conhecimentos gerais e de outros campos científicos e, por fim, o saber ser, ter postura, saber agir*. A seguir, explicitaremos os detalhes de cada uma dessas categorias.

A primeira categoria, denominada de o conhecimento disciplinar ou da matéria ensinada, está relacionada à importância de se conhecer o conteúdo da matéria de que se ensina. Embora, dominar o conteúdo disciplinar seja a característica essencial

dessa categoria, Borges (2004) expõe que os próprios professores reconhecem que somente esse domínio não garante que o professor seja eficiente no que ele faz.

A segunda categoria construída por Borges (2004, p. 181), *os conhecimentos das Ciências Humanas e Sociais*, de acordo com a autora, se referem aos “conhecimentos que servem de ferramenta para ler a realidade social como um todo e intervir mais eficazmente nos processos de ensino”. Por exemplo, podemos mencionar: conhecimentos que permitem reconhecer a condição social dos alunos, suas respectivas subjetividades, formas de aprendizagens, etc. O nome dessa categoria está associado aos conhecimentos presentes no campo dos conhecimentos da Psicologia, Pedagogia, Sociologia e Antropologia.

A próxima categoria construída, *Saber Ensinar*, está associada com a forma como os professores explicam, transmitem e atraem aos alunos. Esse saber dos docentes está alicerçado na maneira como cada professor realiza sua síntese, sua organização e sua metodologia de ensino referente a esses conteúdos. Para Borges (2004), essa categoria se expressa no conhecimento que os docentes desenvolvem para poderem ensinar suas respectivas disciplinas.

A quarta categoria, *saberes das finalidades educativas*, essa classificação dos saberes dos docentes está associada como os professores entendem e interpretam suas respectivas funções enquanto professores, bem como compreendem o papel que a escola tem na sociedade. De forma geral, esta categoria se enquadra em questões gerais sobre o processo e a ideologia acerca do ensino. Nas palavras de Borges (2004, p. 175), “um outro de tipo de saber bastante enfatizado relaciona-se ao conhecimento do papel da escola, do papel da educação na sociedade, do papel do professor”. Noutro momento, Borges (2004, p. 177) diz que esses saberes “revelam finalidades, ou fins educacionais mais amplos, que dizem respeito ao horizonte teleológico do docente, sua visão de mundo, de educação e do seu papel como professor e, em alguns casos, podem corresponder ao discurso oficial”, por exemplo, incorporação dos discursos presentes nos PCN, como cita a autora.

A quinta categoria proposta, *os conhecimentos gerais e de outros campos científicos*, associa-se “visão ampla, geral, global da matéria ensinada” como afirma a autora (2004, p. 177). Para Borges, essa categoria estaria relacionada a uma cultural geral que os docentes têm e precisam sempre atualizar, assim como se apropriarem de temas de interesse dos jovens para estabelecer conexões com a própria matéria

que leciona. Em suma, esta categoria está arrolada à busca dos professores por conhecimentos científicos, tecnológicos e também por tecnologias de comunicação para realizarem a atividade docente de forma mais eficaz.

Por fim, a última categoria, *as posturas, o saber ser, saber fazer, o saber agir, os valores*. Segundo a autora (2004, p. 181), esta categoria agrupa os “saberes que contribuem para os julgamentos do professor em sala de aula e, ao mesmo tempo, constituem os fundamentos que servem de referência para a sua intervenção junto aos alunos como: valores, regras e princípios morais”. Borges (2004) declara que esses saberes estão relacionados com as situações em que os professores enfrentam e, diante delas, fazem o uso de determinados saberes desenvolvidos no contato direto com os alunos, referente à origem, os quais afetam a aprendizagem dos mesmos. A autora menciona alguns exemplos (2004, p. 181) acerca desses saberes relacionais, onde o *saber agir, saber ser* e o *saber fazer* se apresentam, claramente, numa situação de sala de aula, são eles: “jogo de cintura, flexibilidade, tato, capacidade de negociação de expressão, autoridade etc.”.

Assim, esta categoria se expressa pelo autoconhecimento dos professores em situações concretas de ensino e pelo conhecimento que eles têm a respeito dos alunos, onde suas formas de interação exigem dele autoridade e formas próprias para estabelecer os limites necessários na sala de aula para que a aprendizagem dos alunos seja efetivada.

Outra pesquisadora brasileira, na área temática do *saber*, é a Selma Pimenta. Essa autora fez uma investigação sobre os saberes dos licenciandos¹⁷ oriundos de diferentes Institutos e Faculdades no curso de didática, numa Faculdade de Educação, onde ministrava esta disciplina, conforme aponta:

O que nos coloca constantemente como desafio trabalhar com suas diferentes linguagens, discursos e representações. Suas descrenças (em relação ao curso, à profissão, às suas escolhas profissionais, à didática). Suas crenças (a uma didática prescritiva e de instrumentalização técnica do fazer docente). (PIMENTA, 2012, p. 18)

Pimenta (2012, p. 18) afirma que a diversidade vivenciada no curso de didática, se caracterizava pela diferença de linguagens, pelos discursos e pelas crenças, sendo, portanto, um elemento favorável para construção da identidade docente, pois

¹⁷ Pimenta investiga os *saberes* dos licenciandos de Institutos e Faculdades diferentes, tais como: Letras, Física, Filosofia, História, Educação Física, Matemática, Ciências Sociais, Artes Plásticas, Química etc.

esses licenciandos, futuros professores, tendem a perceber a necessidade do trabalho coletivo dentro das escolas de forma que “pela primeira vez enfrentando o desafio de conviver (falar e ouvir) com linguagens e saberes diferentes daqueles de seus campos específicos”. Desse modo, eles tomam consciência do trabalho interdisciplinar e coletivo no espaço escolar. Nesse sentido, a convivência com a diferença, de certa forma, contribui para entender a complexidade da atividade docente, entendê-la não como uma atividade de instrumentalização pronta e fechada em si, mas, sim, entendê-la em constante movimento de transformação, pois a docência trata-se de uma atividade humana, situada num tempo histórico e social.

À vista disso, a autora traça algumas características que permeiam a natureza da identidade docente:

Uma identidade profissional se constrói, pois, a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Mas também da reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque preches de saberes válidos às necessidades da realidade. Do confronto entre teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias. Constrói-se, também, pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor, confere à atividade docente no seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e anseios, do sentido que tem em sua vida o ser professor. Assim com o a partir de sua rede de relações com outros professores, nas escolas, nos sindicatos e em outros agrupamentos. (PIMENTA, 2012, p. 20)

Pimenta (2012) afirma que a identidade profissional se constrói com base nas significações sociais presentes, propriamente, em cada profissão, mas também pela revisão do significado social e das tradições. Diante dessa afirmação, a autora coloca o confronto entre a inovação e os saberes validados pela necessidade concreta, o que de certa forma, corrobora para a significação pessoal do professor para compreender a atividade docente. Sendo, portanto, a compreensão referida pela autora tem como natureza *os valores, a história de vida, das representações, das angústias e anseios e da maneira como o sujeito se enxerga como professor*, isto é, *o ser professor*.

Em face dos alunos que chegam aos cursos de licenciaturas, propriamente, na disciplina de didática, a autora elaborou uma tipologia de saberes da docência agrupada em três tipos: *saberes da experiência, saberes do conhecimento e saberes pedagógicos*.

Pimenta (2012, p. 21-22) diz que os licenciandos, a partir de suas experiências pessoais, chegam aos cursos de licenciatura já com noções a respeito dos “saberes sobre o que é ser professor”. Os licenciandos sabem identificar um “bom professor”, aqueles que eram “bons em conteúdo, mas não em *didática*”, assim como aqueles professores que “foram significativos em suas vidas”. A descrição feita pela autora nos demonstra um saber construído pelos licenciandos antes mesmo destes irem aos cursos de formação inicial. Essas representações de professores, marcada na história individual de cada sujeito, apontam o reconhecimento da profissão docente, ou seja, “cursos de formação inicial é o de colaborar no processo de passagem dos alunos de seu *ver o professor como aluno* ao seu *ver-se como professor*, isto é, de construir sua identidade de professor”. De acordo com Pimenta (2012), as representações que os licenciandos possuem acerca do que seja ser um professor devem ser modificadas para uma visão de identificação do próprio licenciando tornando-se um professor, refletindo criticamente suas mais íntimas representações a respeito da profissão de professores. Ainda sobre os *saberes experienciais*, a autora define como:

[...] são também aqueles que os professores produzem no seu cotidiano docente, num processo permanente de reflexão sobre sua prática, mediatizada pela de outrem – seus colegas de trabalho, os textos produzidos por outros educadores [...] (PIMENTA, 2012, p. 22)

Conforme o excerto, Pimenta (2012) chama de *saberes experienciais*, aqueles saberes que são construídos no dia a dia pelos professores na sua tarefa de ensinar. Além disso, esses saberes são mediados pela relação do professor com outros sujeitos atuantes no mesmo espaço escolar, podendo ser um colega de trabalho (professores, coordenadores, diretores, etc.), ou mesmo, através de uma relação não direta, como a leitura de um texto elaborado por um educador.

Já os *saberes do conhecimento* seriam aqueles relacionados aos *conhecimentos específicos* que os licenciandos receberam ao longo de sua graduação e que são os saberes necessários ao ensino dos alunos da escola básica. A esse respeito, Pimenta (2012) esclarece:

Tarefa complexa, pois, a da escola e de seus professores. Discutir a questão dos conhecimentos nos quais são especialistas (história, física, matemática, das línguas, das ciências sociais e das artes...) no contexto da contemporaneidade constituiu um segundo passo no processo de construção da identidade dos professores no curso de licenciatura. (PIMENTA, 2012, p. 25)

Pimenta (2012) declara que o segundo¹⁸ passo para que os licenciandos construam suas próprias identidades de professor, está presente na relação que esse sujeito estabelece com o conhecimento e com a forma como ele interpreta esses conhecimentos da contemporaneidade no decorrer do curso de licenciatura.

Por fim, Pimenta (2012, p. 30) expõe sua última categoria de *saberes da docência*, nomeado de *saberes pedagógicos*. Essa classificação apresentada tenta sintetizar os elementos presentes na prática docente “como a problematização, a intencionalidade para encontrar soluções, a experimentação metodológica, o enfrentamento de situações de ensino complexas [...]”, além dessas, “as tentativas mais radicais, mais ricas e mais sugestivas de uma didática inovadora”.

A autora defende a ideia de que os saberes pedagógicos são elaborados durante a ação, ou seja, durante a atividade docente, os professores apoderados dos saberes da educação, bem como, os saberes sobre pedagogia podem encontrar componentes que permitam mudanças em suas respectivas práticas.

Os profissionais da educação, em contato com os saberes sobre a educação e sobre a pedagogia, podem encontrar instrumentos para se interrogarem e alimentarem suas práticas, confrontando-os. É aí que se produzem saberes pedagógicos, na ação. (PIMENTA, 2012, p. 28)

Dessa forma, Pimenta (2012, p. 30) admite que “os saberes pedagógicos podem colaborar com a prática. Sobretudo se forem mobilizados a partir dos problemas que a prática coloca”. Em tal caso, a autora realça a importância da teoria em relação a prática, numa forma de dependência, sendo que uma se alimentaria da outra, numa relação de proximidade no contexto escolar.

[...] um curso de formação inicial poderá contribuir não apenas colocando à disposição dos alunos as pesquisas sobre a atividade docente escolar (configurando a pesquisa como *princípio cognitivo* de compreensão da realidade), mas procurando desenvolver com eles pesquisas da realidade escolar, com o objetivo de instrumentalizá-los para a atitude de pesquisa como *princípio formativo* na docência. (PIMENTA, 2012, p. 31)

¹⁸ Segundo passo dos licenciandos para caracterizar a profissão docente seria a relação estabelecida dele com o conhecimento específico. O primeiro seria a passagem do licenciando vendo a profissão docente enquanto aluno no qual suas representações acerca da profissão ainda estavam inseridas no momento particularizado do licenciando enquanto aluno da escola básica ou mesmo da licenciatura.

De acordo com Pimenta (2012), os cursos de licenciaturas devem possibilitar a seus alunos, futuros professores, a aprendizagem da pesquisa escolar, como parte integrante da atividade docente.

Saviani (1996) identificou algumas características gerais presentes no trabalho educativo, das quais denominou de saberes. Segundo esse autor, todo sujeito que pretende ser educador deveria ter o domínio, ou seja, posse desses saberes, e, conseqüentemente, o desenvolvimento desses saberes deveria estar presente no decorrer da própria formação desses futuros educadores. Assim, o entendimento dele sobre os saberes é:

[...] os diferentes tipos de saber, do ponto de vista da educação, não interessam em si mesmos. Eles interessam, sim, m, p. as enquanto elementos que os indivíduos da espécie humana necessitam assimilar para que se tornem humanos, isto é, para que integrem o gênero humano. Isto porque o homem não se faz homem naturalmente; ele não nasce sabendo ser homem; vale dizer, ele não nasce sabendo sentir, pensar, avaliar, agir. Para saber pensar e sentir, para saber querer, agir ou avaliar, é preciso aprender, o que implica o trabalho educativo. [...] o saber que diretamente interessa à educação é aquele que emerge como resultado do processo de aprendizagem, como resultado do trabalho educativo. (SAVIANI, 1996, p. 147)

O autor diz que o interesse a respeito dos saberes, na perspectiva da educação, está associado ao processo de aprendizagem, o que, de certa forma, culminaria no trabalho educativo. Assim, Saviani (1996) afirma que o interesse nos saberes se dá pela necessidade de o indivíduo assimilar e tornar-se humano. Nesse sentido, poderia ser compreendido como a apropriação de uma atividade específica no contexto de uma prática social.

A partir das concepções apresentadas, Saviani (1996)¹⁹ destacou algumas categorias de saberes, quais sejam: *o saber atitudinal, o saber crítico-contextual, os saberes específicos, o saber pedagógico, saber didático-curricular*.

O *saber atitudinal*, para Saviani (1996, p. 148), corresponde ao “domínio dos comportamentos e vivências consideradas adequadas ao trabalho educativo”. Esses saberes relacionam-se diretamente à identidade do educador, que por sua vez, modela a própria personificação desse sujeito, conforme suas atitudes e posturas. O autor ilustra essa categoria como sendo: “pontualidade, coerência, clareza, justiça e

¹⁹ Saviani (1996, p. 151) não considerou importante criar uma categoria denominada *saberes da experiência*, pois, para ele, “não se trata aí de um conteúdo diferenciado dos demais, mas de uma forma que pode ser referida indistintamente aos diferentes tipos de saber”.

equidade, diálogo, respeito às pessoas dos educandos, atenção às suas dificuldades etc.”.

O *saber crítico-contextual*, na perspectiva de Saviani (1996, p. 148-149), correlaciona “à compreensão das condições sócio-históricas que determinam a tarefa educativa”. Por esse motivo, essa categoria relaciona-se com o discernimento esperado de cada educador, de forma, “a compreender o movimento da sociedade identificando suas características básicas e as tendências de sua transformação”. Esse saber responsabiliza os educadores a identificarem a necessidade de mudanças atuais ou futuras no processo da tarefa educativa.

Os *saberes específicos* são aqueles que representam o conhecimento socialmente produzido, por exemplo, aos saberes das ciências da natureza, das ciências humanas, das artes, etc. Esses saberes se materializam nos currículos escolares como elementos educativos, os quais devem ser apreendidos pelos educandos numa atividade específica de ensino.

O *saber pedagógico* corresponde aos conhecimentos produzidos pelas ciências da educação, os quais resultam em teorias educacionais que objetivam a integração dessas pesquisas com as orientações que caracterizam o trabalho educativo. Saviani (1996, p. 149) define essa categoria como sendo “a base de construção da perspectiva especificamente educativa com base na qual se define a identidade do educador como um profissional distinto dos demais profissionais”.

A última categoria, proposta por Saviani (1996, p. 149), trata-se do *saber didático-curricular*, corresponde “às formas de organização e realização da atividade educativa” na relação estrita entre educador-educando, a qual vincula-se diretamente ao saber-fazer do educador, por exemplo, procedimentos técnico-metodológicos, dinâmica do trabalho pedagógico, conteúdos, instrumentos e procedimentos etc.

Essas discussões apresentadas, na literatura nacional, sobre o saber foram influenciadas pelo trabalho do pesquisador canadense, Maurice Tardif, atualmente, professor de Sociologia da Universidade de Lavra, no Canadá. Seus estudos chegaram ao Brasil em 1991, com o artigo intitulado: *os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente*.

Tardif (2002) denota a essência de sua investigação a respeito das principais características do conhecimento profissional dos professores, produzidas nos últimos

anos, isto é, desde o período da década de 1980 até os anos de 2010, encontrado na literatura que trata dessa temática. Assim, este autor, em relação à pesquisa, nos diz:

[...] constitui um esforço de síntese não só de pesquisas empíricas realizadas junto a professores de profissão, mas também de questões teóricas sobre a natureza dos saberes (conhecimentos, saber-fazer, competências, habilidades, etc.) que são efetivamente mobilizados e utilizados pelos professores em seu trabalho diário, tanto na sala de aula quanto na escola. (TARDIF, 2002, p. 10)

No contexto dessa pesquisa, o autor apresenta uma síntese dos resultados encontrados sobre os conhecimentos profissionais elaborados pelos professores durante a sua prática. Tais classificações foram denominadas de: *saberes formação profissional*, *saberes disciplinares*, *saberes curriculares*, *saberes práticos ou experienciais*.

Os *saberes da formação profissional* correspondem aos saberes transmitidos pelas instituições de formação (inicial e/ou contínua) de professores, os quais se transformam em saberes direcionados à formação científica desses profissionais. Na perspectiva de Tardif (2002), esses saberes da formação profissional, *ciências da educação*, contemplam os *saberes pedagógicos*, isto é, saberes que se caracterizam como concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa e que, por um lado, fornecem um “arcabouço ideológico” à profissão, por outro, algumas técnicas e metodologias para ação pedagógica.

Os *saberes disciplinares* são aqueles *saberes* produzidos por grupos sociais que correspondem a diferentes áreas de conhecimentos sob a forma de disciplinas, independentes daquelas vinculadas às faculdades de educação, tais como Física, Matemática, Geologia, Biologia, etc.

Os *saberes curriculares*, segundo Tardif (2002, p. 38), referem-se “aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos, a partir dos quais a instituição escolar caracteriza os *saberes sociais* por ela definidos e selecionados”. Esses saberes, de acordo com o autor, devem ser aprendidos e aplicados pelo professor durante a elaboração de seus programas de ensino.

Os *saberes experienciais ou saberes práticos*, correspondem aos saberes oriundos do trabalho diário dentro do âmbito escolar e do conhecimento de seu meio, os quais são validados pela própria experiência individual e coletiva desses profissionais.

Tardif (2002) indica que o professor ideal seria aquele que conhece a fundo o seu conteúdo, a sua disciplina, o seu programa de ensino, bem como, os conhecimentos relacionados às ciências da educação e à pedagogia, e além disso, aquele que consegue desenvolver um saber prático relativo ao seu ambiente de trabalho.

Gauthier e colaboradores publicaram no Brasil, no ano de 1998, o livro *Por uma teoria da pedagogia*. Nesta obra, os autores tinham por objetivos investigarem, no âmbito da literatura, os saberes dos professores com intuito de ressaltar os trabalhos produzidos nessa temática, assim como indicar os resultados obtidos dessas pesquisas num cenário mais amplo dessa problemática teórica, conforme o excerto, a seguir:

Fomos levados, desse modo, a examinar um vasto corpus de literatura sobre o saber dos professores, no qual vários autores tentam, por meio de metanálises dos trabalhos produzidos sobre esse assunto, estabelecer um “repertório de conhecimentos” coerente e pertinente que corresponda aos saberes profissionais próprios do professor. Apoiados em inúmeras pesquisas sobre o problema, esses autores afirmam que existe, hoje, um repertório de conhecimentos pedagógicos que possibilita ao professor ensinar melhor. De acordo com muitos deles, as inúmeras pesquisas sobre o ensino realizadas nos últimos anos teriam produzido, atualmente, um corpo de conhecimentos confiáveis no qual seria possível se apoiar para ensinar. Entretanto, a pesquisa sobre o assunto é atualmente tão abundante que se faz um trabalho de síntese dos resultados para deles extrair elementos de convergência. (GAUTHIER et al., 1998, p. 14)

Esses autores fizeram uma ampla revisão acerca das pesquisas produzidas em relação aos saberes dos professores. Assim, perceberam que diversos autores, em seus respectivos trabalhos, tentaram integrar os resultados encontrados nestes estudos, numa forma de síntese, para elaborar um “repertório de conhecimentos” a respeito dos saberes profissionais dos professores. Segundo Gauthier et al. (1998), essas publicações tornaram-se tão numerosas sobre os saberes dos professores que para realizar essa investigação foi necessário centralizar os resultados encontrados numa síntese, a qual demonstrou “um corpo de conhecimentos confiáveis” que já poderia ser usado para fundamentar a atividade de ensino.

De modo semelhante aos estudos de Tardif, Gauthier e colaboradores (1998) propuseram uma tipologia caracterizada por seis categorias que compreendem diversos saberes que orientam a prática educativa dos professores, bem como sua

formação profissional, sejam estas, na formação inicial ou em serviço: *saberes disciplinares, saberes curriculares, saberes das ciências da educação, saberes da tradição pedagógica, saberes experienciais e saberes da ação pedagógica*.

A primeira categoria, os *saberes disciplinares* correspondem aos saberes científicos elaborados pelos pesquisadores e cientistas que englobam a diversidade das áreas de conhecimento, as quais são integradas pelas universidades na forma de disciplinas. Para os autores (1998, p. 29), os professores não produzem esses saberes, mas “para ensinar, extrai o saber produzido pelos pesquisadores”, ou seja, o professor necessita dominar os conteúdos a serem ensinados.

Os *saberes curriculares*: correspondem aos saberes produzidos pelas ciências e selecionados pela escola, enquanto instituição, a qual os transforma em programas curriculares, que por fim, definem o que será ensinado na escola. Para Gauthier e colaboradores (1998), esses programas são selecionados por funcionários do Estado ou especialistas de diversas disciplinas. Contudo, no Brasil, além desses profissionais que definem o programa, por exemplo, temos a presença de editoras que elaboram materiais didáticos (manuais, cadernos de exercícios, etc.) que ao serem aprovados pelo Estado são utilizados pelos professores em sua atividade pedagógica.

O *saber das ciências da educação* corresponde aos conhecimentos profissionais adquiridos pelos professores durante sua formação inicial, ou mesmo, na sua atuação profissional. Nem sempre esses conhecimentos profissionais o ajudam diretamente a ensinar, contudo, apontam especificidades relativos à profissão, tais como: *noções relativas ao sistema escolar, sabe o que é um conselho escolar, um sindicato, uma carga horária, ideia da evolução de sua profissão, noções sobre o desenvolvimento da criança, classes sociais, violência entre os jovens, etc.* Para os autores, esse saber embora não esteja relacionado diretamente à ação pedagógica, constitui um conjunto de saberes relativos à escola, o que, de certo modo, permite a diferenciação entre um professor e um outro profissional.

O *saber da tradição pedagógica*²⁰ está relacionado ao saber dar aula, numa perspectiva consolidada, na qual o professor se dirige a vários alunos no mesmo instante. Além disso, essa tradição pedagógica, como cita os autores preenche nossas recordações a respeito de como é uma escola. Ademais, essa tradição

²⁰ Gauthier et al. Relata que a partir do século XVII, surgiu uma transformação na forma de compreender a escola. “O mestre deixa de dar aula no singular” e “passa a praticar o ensino simultâneo, dirigindo-se a todos os alunos ao mesmo tempo”. Gauthier et al. (1998, p. 32)

permanece estabelecida em algumas escolas. Nas palavras de Gauthier e colaboradores (1998):

Essa tradição pedagógica é o saber dar aulas que transparece numa espécie de intervalo da consciência. Nessa perspectiva, cada um tem uma representação da escola que o determina antes mesmo de ter feito um curso de formação de professores, na universidade. (GAUTHIER et al., 1998, p. 32)

Para os autores, as pesquisas relativas ao *saber da tradição pedagógica* ainda são novas, por isso, estão dando os primeiros passos para esmiuçar as representações/concepções que os licenciandos possuem a respeito da profissão docente no início de sua formação. Gauthier e colaboradores (1998) apontam que essa representação dos licenciandos referente à docência, muitas vezes, serve de modelo para orientar o comportamento deles enquanto futuros professores.

Já o *saber experiencial*, estaria relacionado às experiências vividas pelos professores na sua atividade didático-pedagógica, que ao serem repetidas tornam-se logo uma regra habitual a ser seguida. Dessa forma, a rotinização permite ao professor cuidar de outros problemas na sala de aula. Segundo Gauthier e colaboradores (1998, p. 33), “o que limita o saber experiencial é exatamente o fato de que ele é feito de pressupostos e de argumentos que não são verificados por meio de método científicos”. Noutro momento, os autores afirmam que “embora o professor viva muitas experiências das quais tira grande proveito, tais experiências, infelizmente, permanecem confinadas ao segredo da sala de aula”.

Por fim, o *saber da ação pedagógica*, o qual seria o saber experiencial dos professores quando se torna público e testado por meio de pesquisas realizadas no ambiente escolar. Para isso, os mesmos autores (1998, p. 33) dizem que “os julgamentos dos professores e os motivos que lhes servem de apoio podem ser comparados, avaliados, pesados, a fim de estabelecer regras de ação que serão conhecidas e aprendidas por outros professores”. Assim, Gauthier e colaboradores (1998) afirmam que o saber da ação pedagógica é o mais necessário para a profissionalização do ensino, contudo, é o menos desenvolvido no reservatório de saberes dos professores.

Diante de tantas categorias investigadas, os autores selecionados para fundamentar a base dessa pesquisa convergem para a mesma noção de saber, ou seja, se comunicam compartilhando e partindo do mesmo entendimento relativo ao saber.

Essa revisão de literatura se fez necessária para revelar o nosso entendimento, bem como apresentar a nossa filiação à esta fundamentação teórica, uma vez que a noção de saber está presente em diversas pesquisas na área educacional tendo também distintos usos e compreensões.

Assim, portanto, definimos a noção de saber que estará presente em nossa investigação. Desse modo, a utilizaremos conforme os trabalhos de Tardif (2002), bem como de Gauthier (1998), os quais nos possibilitará revelar os saberes docentes elaborados pelos licenciandos em determinadas relações com a aprendizagem da docência que eles vivenciaram ao longo de sua formação inicial. Nesse sentido, buscaremos investigar as relações dos licenciandos que podem possibilitar a produção de saberes.

Em suma, nos importa identificar os saberes e suas relações de construção e apropriação, dessa forma, traremos ao campo de discussão, no próximo capítulo, a contribuição da *Relação com o Saber* do pesquisador, francês, Bernard Charlot para o entendimento das relações construídas pelos licenciandos durante suas atividades formativas.

CAPÍTULO III: A RELAÇÃO COM O SABER E A CONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA

O objetivo dessa pesquisa é compreender a relação dos licenciandos em física com o saber durante as atividades de estágio supervisionado. Este saber, propriamente referido, trata-se da aprendizagem da docência pelos licenciandos que por meio de interações sociais se encontram diante de diversos atores (alunos, professores, coordenadores, diretores, docentes, monitores, etc.) presentes na escola básica, bem como outros sujeitos, por exemplo, professores da universidade, outros licenciandos, etc. Dessa forma, os licenciandos se aproximam do trabalho cotidiano dos professores experientes e começam a se apropriar dos saberes presentes da atuação docente. Entretanto, diversas pesquisas (TARDIF, 2002; GAUTHIER, 1998) denotam que os futuros professores elaboram saberes acerca da profissão, mesmo antes de ingressarem nos cursos de formação, os quais nos indicam um movimento desses sujeitos relativos a esta profissão.

Diante desse contexto, encontramos três autores para fundamentar essa pesquisa, são eles: Tardif (2000; 2002), Gauthier (1998) e Charlot (1996; 2000; 2002; 2005; 2012). Os dois primeiros autores, respectivamente, nos apontam os saberes docentes numa perspectiva de práticas profissionais, enquanto o terceiro autor, nos mostra como os sujeitos se relacionam com o saber, mas numa concepção de apropriação desses saberes.

3.1 A origem do conceito da *relação com o saber*

A pesquisa a respeito da *relação com o saber* surgiu da releitura feita por Charlot (2000) sobre uma questão antiga: o *fracasso escolar*. Para Charlot (2000, p.9), essa questão tornou-se “um campo saturado de teorias construídas e opiniões de senso comum”. Conforme explicitado pelo autor, um dos motivos para investigar o *fracasso escolar* é:

Certos objetos do discurso social e dos meios de comunicação de massa têm adquirido tamanho grau de evidencia, que os pesquisadores correm o risco de deixar-se enganar. (CHARLOT, 2000, p.13)

Charlot (2000) admite que existam jovens em situações de *fracasso escolar*, mas essa “realidade” não seria explicada nem pela “experiência” e nem pela

“vivência”. Para o autor, a noção de *fracasso escolar* remete a um conjunto variado de significados, conforme aponta a seguir:

[...] é utilizada para exprimir tanto a reprovação em uma determinada série quanto a não-aquisição de certos conhecimentos ou competências; refere-se, tanto aos alunos da primeira série do primeiro grau que não aprendem a ler em um ano, como aos que fracassam no “bacharelado”²¹, ou até no primeiro ciclo superior; ela se tornou, mesmo, tão extensa, que uma espécie de pensamento automático tende hoje a associá-la à imigração, ao desemprego, à violência, à periferia. (CHARLOT, 2000, p. 14)

Diante do exposto, torna-se evidente que a noção de *fracasso escolar* se encontra num campo semântico determinado por processos, situações e problemas das mais variadas manifestações relativas à esta noção. Charlot (2000, p.14) denomina de “*atrativos*” *ideológicos* os “objetos de discursos” que “não tem a função analítica”. Ainda sobre essa questão, o autor afirma que a evidência desse fenômeno em sala de aula é o que favorece a imposição de “categorias imediatas de percepção da realidade social” para serem interpretadas mediante o fracasso escolar.

Posta essa condição, na qual as pesquisas relativas ao *fracasso escolar* estão inseridas dentro de um campo saturado de teorias, como referida anteriormente, Charlot (2000) adverte a característica essencial de um pesquisador:

A característica do pesquisador é a de questionar a questão que lhe é feita, interrogar os termos nos quais ela é formulada. Deve desconstruir e reconstruir o objeto que lhe é proposto e a questão que lhe é submetida. Isso é muito difícil, tanto mais, que esse objeto parece amiúde evidente para o próprio pesquisador, o qual se vê preso, enquanto pessoa particular, nos desafios ideológicos que conferem uma aparente consistência ao objeto. (CHARLOT, 2000, p.15)

No trecho apresentado, o autor retoma as características necessárias aos pesquisadores para produzir novos conhecimentos de determinada área. A discussão mencionada por Charlot (2000) está relacionada ao processo de construção de pesquisas que se orientam na produção anterior numa tentativa de responder os problemas sobre fracasso escolar mediante resultados anteriores, por isso, encontramos nesse trecho o autor explicitando a necessidade de *desconstruir* e *reconstruir* seu objeto investigativo diante dos *atrativos ideológicos*.

Para que não lhe imponham objetos “sociomediático” como objetos de pesquisa, ele deve circunscrever o máximo possível os fenômenos,

²¹ Bacharelado (baccalauréat) na França é um exame nacional de Estado que só podem prestar os alunos que concluíram o ensino de nível médio e que habilita, entre outras coisas, ao ingresso na Universidade.

mas também manter-se a distância e sempre voltar aos fundamentos: descrever e escutar, mas também conceitualizar e teorizar. (CHARLOT, 2000, p.15)

Dessa forma, Charlot (2000, p.14-15) relata que a “construção do objeto de pesquisa procede desse duplo movimento de imersão do objeto e distanciamento teórico” para fugir dos objetos “sociomediático”²² produzidos pelo discurso social e pelos meios de comunicação de massa tornando-se *atrativos ideológicos*.

Charlot (1996) afirma que em meados dos anos 60 e 70, do século passado, os estudos sobre fracasso escolar se concentravam no pensamento partilhados pelos sociólogos baseados na noção da correlação estatística e na origem social dos alunos. Essa noção se caracterizou pela diferenciação social. Assim, Charlot (1996, p. 48) diz que: “essas teorias da reprodução tomaram formas diversas, muito conhecidas, e não é o caso de resumi-las aqui”. Ainda de acordo com o autor, essa teoria não permite conhecer os casos marginais, por exemplo, as crianças de famílias populares que alcançam sucesso escolar, bem como o caso de famílias “favorecidas” que *fracassam* na escola.

A crítica que Charlot (1996) faz a teoria da reprodução se enquadra no fato de que elas não revelam a *história singular dos alunos no sistema escolar*. Por fim, a falta de visibilidade dessa singularidade presente entre os alunos, provoca a não compreensão das possibilidades de casos marginais, do mesmo modo que fica obscuro o entendimento das novas formas de desigualdade social no espaço escolar.

Enfim, essas teorias reduzem a instituição escolar a um espaço de diferenciação social, esquecendo que ela é também um espaço onde os jovens se formam, onde o saber se transmite. A escola não é pura e simplesmente uma máquina de selecionar, que se pode analisar sem dar importância às atividades que ali se desenvolvem. Ela é uma instituição que preenche funções específicas de formação e que seleciona jovens através dessas atividades específicas. Dessa forma, a análise sociológica da escola deve integrar a questão do saber e de sua transmissão – o que é raramente o caso da tradição sociológica francesa. (CHARLOT, 1996, p. 49)

Para o autor, a teoria da reprodução deixa de fora algo essencial que caracteriza o espaço escolar, isto é, a relação com o saber. Os jovens vão à escola para aprenderem algum tipo de saber e a instituição escolar o seleciona e o transmite a esses alunos. À vista disso, Charlot (1996, p. 49) se atenta para expor questões que

²² Para Charlot, objetos sociomediáticos: “Tais objetos remetem sempre a práticas ou situações e supostamente explicam o “vivido” e a “experiência”.

não são aprofundadas pela teoria da reprodução, tais como: “não dão muita importância às práticas de ensino nas salas de aula e às políticas específicas dos estabelecimentos escolares”.

Charlot (1996) critica a abordagem da correlação estatística que relaciona fracasso escolar e origem social, sendo esta entendida como posição que o sujeito ocupa frente ao mundo marcado pela desigualdade social. Charlot (2002) menciona um exemplo de correlação estatística para demonstrar que a relação estabelecida entre dois fenômenos não necessariamente demonstra uma relação de causalidade, conforme podemos ver no excerto:

Vou dar um exemplo: existe uma correlação estatística entre a hora em que o galo canta e a hora em que eu me barbeio. Se uma pessoa anotar a hora em que o galo canta e a hora em que eu faço a barba, encontrará uma correlação estatística. Evidentemente, um destes fenômenos não é a causa do outro, os dois fenômenos têm um terceiro fenômeno como uma causa comum, que é o nascer do sol. (CHARLOT, 2002, p.22)

O exemplo dado pelo autor, uma espécie de metáfora, possibilita inicialmente o aprofundamento do debate sobre a questão do *fracasso escolar*, numa outra perspectiva que não seja a teoria da reprodução. Dessa forma, busca estabelecer relações que proponham um novo olhar para essa temática entre a *origem social* do aluno e o *sucesso* ou *fracasso escolar*.

Para Charlot (1996, p.49) o *fracasso escolar* “se constrói numa *história singular* e é mais frequente entre crianças de famílias populares”. Entretanto, ele adverte que “embora o indivíduo se construa no social, ele se constrói como sujeito, através de uma história, não sendo, assim, a simples encarnação do grupo social que ao qual pertence”. Na perspectiva teórica de Charlot, o sujeito é apresentado ao mundo como alguém que possui desejos para ser quem é, e não um ator social definido por um determinismo herdado da posição social a qual se encontra.

3.2 O conceito da relação com o saber

A fim de propor elementos para fundamentar a noção da relação com o saber, Charlot (2000) lembra que o sujeito ao ingressar no mundo já construído e repleto de significados, deve aprender para se apropriar da história humana, sempre mediada por outras interações sociais:

Nascer é penetrar nessa condição humana. Entrar em uma história, a história singular de um sujeito inscrita na história maior da espécie humana. Entrar em um conjunto de relações e interações com outros homens. Entrar em um mundo onde ocupa um lugar (inclusive, social) e onde será necessário exercer uma atividade. Por isso mesmo, nascer significa ver-se submetido à obrigação de aprender. (CHARLOT, 2000, p. 53)

Assim, este autor descreve que o sujeito para se apropriar da cultura humana, e, conseqüentemente, tornar-se homem, ele passa pelo processo de *hominização*. Embora o processo de *hominização* seja construído através de relações sociais, ainda, assim, esse sujeito torna-se um exemplar único da espécie humana, sendo, portanto, constituído e mobilizado por desejos próprios, esse processo para Charlot (2000) é denominado de *singularização*. Além desses processos, temos a *socialização*, cujo sujeito *ocupa um lugar* no seio das relações sociais na qual ele convive *partilhando seus valores*. Esses três processos são indissociáveis, ou seja, ao nascer o sujeito se apropria da natureza humana, o que o difere da condição de animal. O sujeito constrói sua história pessoal diante de uma história de um mundo já construído, que lhe faz buscar os seus próprios sentidos e a realizar seus próprios desejos.

Dessa forma, podemos inferir que o licenciando ao se deparar com o contexto real de uma escola, conforme aponta o Charlot (2000, p.53) o sujeito durante sua formação deve “aprender para viver com outros homens com quem o mundo é partilhado de uma parte desse mundo, e para participar da construção de um mundo pré-existente”. O licenciando aprende com outros professores, isto é, atores sociais presentes nesses espaços que partilham os seus saberes, caracterizados pela própria atuação profissional, sobretudo, aprendem também com os alunos presentes na escola, os quais também são sujeitos e trazem seus sonhos e desejos. Não podemos ocultar a aprendizagem colaborativa encontrada nessas relações entre os próprios licenciandos, numa parceria que permite a elaboração e a apropriação de saberes docentes.

Charlot (2000) ao propor uma teoria que tratasse do *fracasso escolar*, a qual fosse contrária à teoria da reprodução, presente nos trabalhos de diversos sociólogos, entre os anos de 1960 e 1970, a qual foi denominada pelo autor como leitura negativa, conseqüentemente, tornou-se uma base teórica para fundamentar pesquisas posteriores relativas à ausência ou à fragilidade cultural dos pais das famílias mais

populares, que acabam não obtendo o êxito na escola. Em consequência da leitura negativa, Charlot (1996) propôs esses estudos que tinham como base a relação com o saber, chamada por ele de leitura positiva.

A definição da noção da relação com o saber, defendida por Charlot (2000, 2011), ao longo dos anos e da pesquisa, sofreu diversas variações, entre elas, o autor destaca:

- A relação com o saber é a relação com o mundo, com o outro, e com ele mesmo, de um sujeito confrontando a necessidade de aprender;
- A relação com o saber é o conjunto (organizado) das relações que um sujeito mantém com tudo quanto estiver relacionado com “o aprender” e o saber;
- Ou, sob uma forma mais “intuitiva”: a relação com o saber é o conjunto das relações que um sujeito mantém com um objeto, um “conteúdo de pensamento”, uma atividade, uma relação interpessoal, um lugar, uma pessoa, uma situação, uma ocasião, uma obrigação, etc., ligados de uma certa maneira com o aprender e o saber; e, por isso mesmo, é também relação com a linguagem, relação com o tempo, relação com a ação mundo e sobre o mundo, relação com os outros e relação consigo mesmo enquanto mais ou menos capaz de aprender tal coisa, em tal situação. (CHARLOT, 2000, p. 80-81)

As definições propostas por Charlot (2000) para a *relação com o saber* transitavam entre definições mais descritivas quando se referia à teoria lançando elementos como: atividades, pessoas e lugares nos quais os sujeitos estão diante de certas aprendizagens. Por fim, o autor amplia esta noção para um enunciado mais complexo, no qual a relação com o saber é vista como a necessidade do próprio sujeito em se apropriar do saber em uma dada aprendizagem vivida por ele.

Mais adiante, Charlot (2000, p. 81) nos apresenta uma visão de que “o sujeito pode ser definido com um conjunto organizado de relações”. Apesar disso, o autor nos orienta, também, a compreender este mesmo sujeito como sendo a própria relação com o saber, visto que é nele e para ele que a apropriação do mundo se dá, conforme explicita o excerto:

Em sentido estrito, não é correto, portanto, dizer-se que um sujeito *tem* relações com o saber. A relação com o saber é o próprio sujeito, na medida em que deve aprender, apropriar-se do mundo, construir-se. O sujeito é a relação com o saber. (CHARLOT, 2000, p. 82)

Essa fundamentação nos permite inferir que o licenciando ao estabelecer sua própria relação com a aprendizagem da docência, ele vai construindo em si mesmo marcas referentes ao entendimento proporcionado por sua relação com o ensinar,

com a escola e com as respectivas atribuições e funções sociais que são esperadas por ele, na condição de futuro professor, e pela própria escola, enquanto instituição repleta de significações construídas historicamente. A afirmação de Charlot de que o próprio *sujeito é a relação com o saber* nos remete a um universo de encontros e desencontros que são específicos e determinados na história do sujeito diante de seu desejo com o saber ou com o aprender, portanto, são elaborações peculiares determinadas pelo engajamento de cada um deles no decorrer de sua trajetória pessoal.

Entretanto, as diversas transformações que a noção da relação com o saber sofreu ao longo dos anos, não permitiu sua fragmentação ou a sua redução do significado inicial, ao contrário possibilitou uma teoria consistente que pôde ser empregada em pesquisas de natureza variada. A respeito disso, Charlot (2011), afirma:

[...] não me importa a definição - o que importa é a questão. Para mim, a pesquisa funciona com base nas questões, e não com base nas definições. A definição vem no final; logo, o que é interessante é quais questões a noção com o saber permite enfrentar. (CHARLOT, 2011, p.17)

Para Charlot (2011), o alcance da definição da relação com o saber não deve ser o interesse essencial, posto que ocorre em virtude de a pesquisa ser estabelecida por questões problematizadas e não por definições teóricas levantadas antes mesmo de a própria investigação ser realizada.

3.3 O conceito de desejo presente na relação com o saber

Essa noção dada por Charlot (1996; 2000; 2002; 2005; 2011) a respeito da relação com o saber tem origem embrionária em dois campos do conhecimento: Sociologia e Psicanálise. Nessa área de conhecimento, dois autores se consagraram na tarefa de elaborar e construir a teoria da relação com o saber: Beillerot e o próprio Charlot²³. O primeiro trouxe os conceitos da psicanálise, enquanto o segundo,

²³ Segundo J. Beillerot, a noção de relação com o saber emerge dos trabalhos de psicanalistas (Lacan, depois P. Aulagnier) e dos trabalhos de analistas de inspiração marxista dos sistemas de formação (B, Charlot, M. Lesne), com algumas raízes igualmente do lado da fenomenologia e dos formadores de adultos.

respectivamente, parte de seus trabalhos na qualidade de sociólogo da educação. Nas palavras de Charlot, essa origem embrionária é destacada como:

[...] construída relativamente a partir de questões que, de um lado, se colocam os psicanalistas e, de outro, os sociólogos da educação de inspiração crítica. É por meio da compreensão dos problemas que psicanalistas e sociólogos tentam enfrentar, construindo e desenvolvendo a noção de relação com o saber, e em que medida esses problemas interessam os didáticos que se poderá apreciar a abrangência heurística interdisciplinar do conceito de relação com saber – e, portanto, compreender em que esse conceito renova as questões antigas. (CHARLOT, 2005, p. 36)

Para os psicanalistas, essa relação com o saber se dá por meio do objeto de desejo, o qual Charlot (2005) evoca Lacan para elucidar essa questão:

O desejo visa ao prazer, ao gozo, e não a um objeto determinado. Certamente o desejo não pode levar ao gozo senão através de um objeto e, nesse sentido, todo desejo é “desejo de”; mas é o gozo que é visado, e não o objeto que permite que ele aconteça. “O desejo, em sua essência, é em si desprovido de objetivos e de objetos determinados”. (CHARLOT, 2005, p.37)

Dessa forma, o desejo de saber, então, não é visto como objeto de satisfação, mas, sim, como o gozo, o qual tem sua essência em si mesmo, no outro e no domínio do outro, conforme aponta Charlot (2005). Nesse aspecto, a construção da noção da *relação com o saber* está diretamente vinculada ao conceito de desejo presente nos estudos da psicanálise.

Ainda sobre a questão do desejo, Charlot (2005, p. 38) comenta que “para esse sujeito, a questão do desejo e do prazer não se confunde com a do gozo imediato, pontual, lúdico, das situações, em um mundo sem exigências”. Essa afirmação dada por Charlot (2005, p.38) é baseada por entender que o “sujeito se constrói pela apropriação de um patrimônio humano, pela mediação do outro, e a história do sujeito é também a das formas de atividade e de tipos de objetos suscetíveis de satisfazerem o desejo, de produzirem prazer, de fazerem sentido”.

Desse modo, podemos associar as formas de interação social do sujeito com os objetos de desejo pelo qual ele se satisfaz por meio de sua história, de sua apropriação da cultura humana, de seu entendimento do mundo e de sua respectiva relação com o outro que o faz desejar algo.

Sara Paín (2009, p.31) diz que o desejo é algo que falta, portanto, ele ainda não existe na realidade, assim, “o desejo é uma representação que vem ocupar o lugar da falta”.

Para Paín (2009, p. 15), a Pedagogia durante muito tempo dedicou-se, exclusivamente, com o sujeito epistêmico, aquele voltado apenas para o conhecimento. Entretanto, “não levava em conta que esse indivíduo tem, ao mesmo tempo, uma história, um destino, algo que o diferencia dos outros indivíduos. Tem sua singularidade”. Em outras palavras, esta mesma Pedagogia deixava de lado “a constituição do sujeito pelo conhecimento”, visto que “o sujeito não é sujeito até que conheça” porque para alcançar tal posição, o indivíduo deve ser sujeito a tal conhecimento. Nesse sentido, na visão desta autora, a medida que a escola oferta determinado conhecimento aos seus alunos, ela também gera:

[...] a emergência de sujeitos que se sentem mais seguros, capazes, felizes, à medida que dominam, ou que se apropriam do conhecimento transmitido. Permitir à criança apropriar-se de um conhecimento é lhe permitir fortificar seu ego, à medida que ela pode se constituir em uma personalidade mais segura, mais dominante e mais responsável. (PAÍN, 2009, p.17)

A partir desse ponto de vista, podemos relacionar o licenciando enquanto sujeito de conhecimento, apropriando-se dos saberes referentes à docência, sob a constituição do sujeito pelo conhecimento, o qual busca compreender o trabalho do professor em sala de aula no contexto de uma escola. Nesse movimento, o licenciando vai adquirindo ao longo do processo em que está submetido à (in)segurança, à capacidade, ou não, em se relacionar com o ofício do ensino, ao domínio, ou não, da atividade profissional, bem como de outros determinados aspectos.

Nas palavras de Charlot (2005, p. 42), “estudar a relação com o saber é estudar o próprio sujeito enquanto se constrói por apropriação do mundo – portanto, também como sujeito aprendiz”. Assim, ao investigarmos a formação dos licenciandos, podemos encontrar a construção única desenvolvida por cada um desses sujeitos quando se depararem diante de um mundo repleto de significados, tal qual, é a escola ou, mesmo, a própria formação docente. Nesse sentido, enquanto sujeitos aprendizes da atividade profissional docente, podemos encontrar os indícios de desenvolvimento de determinados saberes relativos à profissão, cuja apropriação ocorre tanto no âmbito universitário quanto no cenário escolar numa dada atividade.

Na visão de Charlot (2005, p. 43), as pesquisas que se fundamentam na relação com o saber “podem, da mesma forma, se definir relativamente aos próprios saberes (ou às atividades, formas relacionais, etc., que o sujeito deve aprender a dominar)”. Como resultado, a noção da relação com o saber nos permite investigar as relações de apropriação da atividade docente pelos licenciandos, num momento muito particularizado, o estágio supervisionado. Além disso, esse constructo nos possibilita analisar dimensões específicas, tais quais, epistemológicas, cognitivas e didáticas dos sujeitos envolvidos na atividade de formação profissional.

Nessa perspectiva, Charlot (2000, p. 81) expressa que “o conceito de relação com o saber implica o de desejo: não há relação com o saber senão a de um sujeito; e só há sujeito “desejante””. O desejo explanado por Charlot (2000) é “o desejo do outro, o desejo pelo mundo, o desejo de si próprio; e o desejo de saber”.

Ainda, sobre a noção de desejo, Charlot (2000, p. 82) descreve como sendo: “*a mola da mobilização e, portanto, da atividade*; não o desejo nu, mas sim, o desejo de um sujeito “engajado” no mundo, em relação com os outros e com ele mesmo”. Partindo dessa afirmação, entendemos que o desejo de um sujeito pode ser compreendido como o agente desencadeador de uma atividade, esta compreendida como concretização de um desejo, a qual não se trata de uma mera atividade, mas, sim, trata-se de uma atividade intelectual que ganha força na própria mobilização do sujeito.

Um outro conceito importante na pesquisa de Charlot (2000; 2005) é a mobilização, fator essencial para compreensão do sucesso ou fracasso escolar dos sujeitos diante da apropriação de um saber:

O que produz o sucesso escolar ou o fracasso escolar é o fato de o aluno ter ou não uma atividade intelectual – uma atividade eficaz que lhe possibilite apropriar-se dos saberes e construir competências cognitivas. (CHARLOT, 2005, p. 54)

O sujeito para apropriar-se dos saberes deve entrar numa atividade intelectual eficaz, cujo movimento ocorra por um processo interno do sujeito que seja mobilizado através de seu desejo de saber ou aprender. Próximo a essa questão de mobilizar-se numa atividade intelectual, o autor ainda aponta que essa atividade deve ter sentido para o sujeito aprendente, pois dessa forma ele encontra o prazer e, assim, “responde a um desejo”.

Charlot (2000, p.55), a respeito do sentido, destaca: “para que o aluno se aproprie do saber, é preciso que ele tenha ao mesmo tempo o desejo de saber e o desejo de aprender”. Embora pareça clara a compreensão do termo sentido, ainda assim podemos entender que o sentido até pode existir para um determinado sujeito e não corresponder a realização de uma atividade. Por isso, torna-se importante que o sentido de estudar e aprender estejam presentes na atividade intelectual do sujeito para que ele realize as ações e tenha uma aprendizagem eficaz.

Dessa forma, compreendendo que o aluno do qual tratamos aqui é um futuro professor, um sujeito em formação que busca encontrar uma posição no meio profissional cuja relação com o saber será marcada pela apropriação dos saberes docentes e escolares, visto que sua relação é particularizada pelo mundo escolar repleto de significações próprias dessa instituição.

Para que o aluno se aproprie do saber, é preciso que ele tenha ao mesmo tempo o desejo de saber e o desejo de aprender. Desejo de saber em geral (matemática, história, etc.), desejo deste ou daquele conteúdo de saber. Desejo de aprender, isto é, desejo que eu aprenda. É preciso que haja uma mobilização do próprio sujeito em atividades determinadas, sobre conteúdo determinados. A questão que se coloca é: de onde e como vem o desejo de saber, o desejo de tal e tal saber? (CHARLOT, 2005, p. 55)

Conforme nos aponta Charlot (2005), a apropriação do saber deve estar relacionada ao desejo de saber e ao desejo de aprender, assim como os licenciandos em física devem estar mobilizados pelas atividades propostas pelo estágio supervisionado, bem como das atividades propostas pela universidade de forma que estas não sejam realizadas somente por ações burocráticas com a mera intenção de concluir as horas de estágio e as disciplinas presentes na matriz curricular estabelecidas no projeto político pedagógico do curso de licenciatura. Entendemos que essa mobilização realizada durante o estágio supervisionado deve ser caracterizada pela articulação entre teoria e prática que lhe possibilite o desencadeamento de atividades intelectuais.

De fato, os licenciandos em Física são sujeitos em busca de uma formação e colocação profissional, são desejosos de aprenderem a profissão docente, uma vez que ingressaram num curso de formação de professores. No entanto, sabemos por meio de pesquisas que muitos estudantes da licenciatura adquirem o diploma universitário, o qual os autoriza a lecionar, contudo acabam não exercendo essa profissão. Nesse sentido, poderíamos supor que o desejo presente nas ações que

esses licenciandos executaram durante a própria formação estava relacionado à própria formação, contudo, esse significado mudou-se para ele com o tempo. Desse modo, Charlot (2005) caracteriza este sujeito como aquele que:

[...] investe num mundo que, para ele, é espaço de significados e valores: ama, não ama, odeia, procura, foge. Essa dinâmica é temporal e constrói a singularidade do sujeito. Essa não é uma misteriosa intimidade, mas, sim, o efeito de uma história que é original em cada ser humano, por mais semelhante que ele seja, na perspectiva das variáveis objetivas, àqueles que pertencem ao mesmo grupo social. Sou singular, não porque eu escape do social, mas porque tenho uma história: vivo e me construo na sociedade, mas nela vivo coisas que nenhum ser humano, por mais próximo que seja de mim, vive exatamente da mesma maneira. (CHARLOT, 2000, p. 82)

Charlot (2000) ressalta que o desenvolvimento do sujeito está imbricado diretamente com as particularidades vivenciadas pelo próprio sujeito o qual encontra-se imerso numa cultura social em que ele se transforma, mas, também, é transformado. Desse modo, não podemos encontrar dois sujeitos semelhantes, visto que a história de cada ser humano é única e marcada por suas *investidas* em um mundo particularizado repleto de *significados e valores*, conforme indica o autor. Por consequência, durante a formação acadêmica, os licenciandos encontram-se em momentos de aprendizagens diferenciados, mobilizados pelo desejo de aprender ou não os domínios da profissão docente. De certo modo, a investida na formação, referindo-se propriamente ao estágio supervisionado, se caracteriza por objetivos e expectativas que são intrínsecas a cada licenciando, uma vez que o limite de seu mundo particularizado traz, respectivamente, a sua história de vida e os seus desejos pessoais, o que de certa forma distingue o licenciando de outro presente em uma mesma turma.

Assim, Charlot (2005, p. 55) ressalta: “de onde vem e como se constrói o desejo de aprender, esta mobilização intelectual que exige esforços e sacrifícios?”. Partindo dessa colocação do autor, entendemos que o licenciando construiu e ainda constrói suas respectivas representações acerca da profissão docente, pois se encontra no cerne de sua formação, sendo, portanto, movido pelo desejo de *ser* um futuro professor e de se apropriar do saber docente através de experiências vivenciadas no cotidiano escolar por meio do convívio direto com alunos e professores experientes.

Ao confrontar com o mundo, cada sujeito se apodera daquilo que está disponível para ele sob a forma de recursos e possibilidades de aprendizagem na qual

está inserido. Conforme Charlot (2005), as medições são marcas fundamentais para o desenvolvimento do homem enquanto sujeito que partilha uma cultura universal e a ressignifica para si mesmo dentro de um processo de apropriação de saberes. À vista disso, Charlot (2005) destaca:

A educação é essa apropriação do humano por cada indivíduo. A educação é hominização. Mas um ser humano não pode apropriar-se de tudo que a espécie humana criou, em todos os tempos e em todos lugares. Ele não pode apropriar-se senão do que está disponível em um lugar e momento determinados na história dos seres humanos. (CHARLOT, 2005, p. 57)

Charlot (2005) expõe que é no processo de apropriação do patrimônio cultural, entendido como construção humana, sendo, portanto, através deste que nos tornarmos homens, sofrendo o processo de hominização. Contudo, esse processo não ocorre de forma integral, pois não é um processo dado, e sim um processo de elaboração e de apropriação de saberes dispostos no mundo, sejam estes, na forma de pensamentos, representações ou noutras formas relacionais.

3.4 A relação com o saber e as relações de saber

Ainda sobre a questão da relação com o saber, Charlot (2000, p. 85) nos chama atenção para a diferença encontrada na noção comparada a *relações de saber* entendida como “relações sociais consideradas sob o ponto de vista do aprender”.

Entre o engenheiro e o operário, entre o médico e seu paciente existe uma relação *de* saber: uma relação social fundada sobre as diferenças de saber (com cada um mantendo, por outro lado, uma relação *com* o saber. Entre o diretor de uma empresa e seu funcionário, entre o banqueiro e o agricultor para o qual o primeiro empresta dinheiro existe uma relação social que não se fundamenta no saber: a relação de dependência, no caso, não se apóia no saber. Não obstante sua relação social é sobredeterminada pelo saber: eles não têm os mesmos saberes, não dominam as mesmas atividades e as mesmas formas relacionais; e existem diferenças sociais de legitimidade entre esses saberes, atividades ou formas relacionais. (CHARLOT, 2000, p. 85)

Charlot (2000) argumenta que embora exista uma relação *de* saber entre os sujeitos, por exemplo, engenheiro e operário, médico e seu paciente, essa relação não se fundamenta no mesmo saber, visto que os saberes colocados em jogo pelos sujeitos não possuem a mesma natureza, tais como: os sujeitos “não dominam as mesmas atividades” e nem “formas relacionais”. Além disso, o autor aponta a

existência de “diferenças sociais de legitimidade” para que essa relação social, caracterizada por uma relação de dependência se manifeste de formas diferentes.

As relações *de* saber descritas por Charlot (2000), são marcadas por uma relação de dependência entre os sujeitos e, dessa maneira, apresentam diferentes apropriações do mesmo saber. O autor menciona a relação presente “entre o médico e seu paciente”, evidenciando duas perspectivas diferentes relativas ao saber. Podemos inferir que enquanto o médico realiza uma atividade profissional, baseada numa formação acadêmica aceita socialmente e também por órgãos específicos que regulam o exercício da medicina, legitimando seu trabalho, ou seja, tratar o doente; o paciente encontra-se numa relação com o saber determinada pelo seu “uso” e não pelo enunciado de construção desse saber-objeto, pautado nos conhecimentos científicos predeterminados na formação de um médico.

Baseados no princípio da relação *de* saber, a relação presente entre o professor experiente e o licenciando, demonstra ser mais particularizada em relação ao médico e seu paciente, pois tratam de relações de saber dentro de um contexto específico cujo objetivo norteador é a aprendizagem da docência. O licenciando, sujeito em formação acadêmica, que busca a sua aceitação para atuar no magistério, estabelece com o professor experiente, *relações sociais* orientadas e propostas para o domínio desta atividade profissional, as quais resultam em elaboração de saberes docentes.

3.5 A relação epistêmica, identitária e social com o saber

Charlot (2000) caracteriza a *relação com o saber*, respectivamente, em três dimensões: relação epistêmica, relação identitária e relação social. A relação epistêmica com o saber definida pelo autor (2000, p.68), fundamenta-se em “aprender é uma atividade de apropriação de um saber que não se possui, mas cuja existência é depositada em objetos, locais e pessoas”. Deste modo, o sujeito é consciente da apropriação de algum saber-objeto²⁴. Em nossa pesquisa, o sujeito é o licenciando, o qual busca a apropriação de saberes tanto docentes quanto escolares. Nessa busca

²⁴ Para Charlot, a definição de saber-objeto está relacionada diretamente ao saber numa condição de saber objetivado, na forma de objeto-intelectual referente a um conteúdo de pensamento. (CHARLOT, 2000, p.75, nota 10)

pela apropriação de saberes, o licenciando encontra outros sujeitos que já passaram pelo processo de elaboração desses mesmos saberes. Portanto, segundo o autor, os saberes estão depositados em objetos, por exemplo, livros, artigos, documentários, etc. que apontam pesquisas ou conhecimento sobre educação de forma ampla. O local onde estaria depositado os saberes, os quais buscamos investigar nessa pesquisa, seria a escola básica. Contudo, compreendemos que a universidade contribui intensamente para o processo de formação dos licenciandos, visto que nesse espaço os sujeitos são confrontados para elaboração de saberes. No que se refere às pessoas, estas podem ser; professores experientes, coordenadores pedagógicos, diretores e os próprios alunos da escola básica.

A relação de identidade com o saber está associada a representação que o sujeito tem de si mesmo e a forma como ele, enquanto ser humano, interage com o mundo mobilizado pelos seus desejos. Charlot (2000, p.72) define essa relação como: “aprender faz sentido por referência à história do sujeito, às suas expectativas, às suas referências, à sua concepção de vida, às suas relações com os outros, à imagem que tem de si e à que quer dar de si aos outros”.

Diante dessa colocação, podemos dizer que o licenciando é movido por desejos referentes à sua futura profissão, cuja conclusão do curso universitário o habilitará ao exercício profissional de ensinar, mantendo, portanto, uma relação com o saber, mais precisamente, relação com o saber ensinar. A representação dada por cada licenciando sobre o “ser” professor, é construída no seu tempo, no seu espaço e através de suas respectivas relações sociais. Em vista disso, as expectativas relativas à profissão e à própria formação tem sentidos diferenciados para os licenciandos, em razão de narrarem especificamente a trajetória de cada um deles, sendo, portanto, mobilizados por seus respectivos desejos.

A relação social com o saber, segundo Charlot (2000), está baseada em:

Não há relação com o saber senão a de um sujeito. Não há sujeito senão em um mundo e em uma relação com o outro. Mas não há mundo e outro senão já presentes, sob formas que preexistem. A relação com o saber não deixa de ser uma relação social, embora sendo de um sujeito. (CHARLOT, 2000, p. 73)

O autor explora três elementos particularizados como: o “mundo”, o “eu” e o “outro”. Esses elementos para Charlot (2000, p. 73) estão imbricados no seio das relações sociais, uma vez que a identidade do sujeito não está isolada do seu “ser

social”. O sujeito encontra-se em um mundo pautado nas desigualdades sociais; o “eu” é um sujeito que ocupa uma posição simbólica em nossa sociedade, e por fim, o “outro” é aquele que nos ajuda a se apropriar de um saber, contudo, esse “outro” não necessita ser um “sujeito fisicamente presente, é, também, aquele fantasma do outro que cada um leva em si”, (CHARLOT, 2000, p.72).

Adiante do que foi proposto por Charlot (2000), o “outro” presente na *relação social com o saber*, para os licenciandos em física, pode ser visto como: o próprio sujeito ecoando suas representações sobre a docência, um professor antigo que o tenha marcado na sua formação básica, compreendida entre Ensino Fundamental e Ensino Médio, um docente da universidade, enfim, essa representação do outro, segundo Charlot (2000), pode ser representada por diversos sujeitos presentes fisicamente ou não.

O referencial teórico de Charlot (1996; 2000; 2002; 2005; 2011) possibilita a leitura da apropriação dos sujeitos referentes a sua própria aprendizagem. A relação com o saber proposta não se limita somente ao estudo do fracasso escolar, vista por Charlot (2000) como uma leitura negativa da realidade. O trabalho inicial desse autor, tratava-se de levantar questões diferentes daquelas que eram realizadas por autores que se fundamentavam na teoria da reprodução, nas décadas de 1960 e 1970, que caracterizaram inúmeras pesquisas referentes a esse tema, fracasso escolar. Entretanto, nesse referencial teórico, encontramos uma noção do sujeito que em busca de se apropriar de um dado saber desenvolve relações com o saber, apresentando, respectivamente, sua interação com este objeto de aprendizagem.

Dessa forma, quando pensamos na formação inicial de professores, como os licenciandos em física, procuramos investigar quais saberes eles desenvolveram e como eles os desenvolveram. Ou seja, queremos nos deparar com o processo de elaboração de saberes docentes que os próprios licenciandos declararam ter desenvolvidos ao longo da formação inicial. Nos atentamos, também, para o fato de que os licenciandos trazem consigo suas próprias representações sobre o mundo escolar. Essas representações, muitas vezes, nos apontam indícios de que ao longo do processo de formação, os licenciandos reformulam suas ideias iniciais e as transformam mediante as novas situações de aprendizagem da docência vivenciadas em diversos momentos, em especial, nas atividades de estágio supervisionado, onde os futuros professores, são colocados diante de situações concretas de uma

determinada escola, cuja mobilização se direciona para responder as inquietações dos problemas específicos da profissão docente.

Portanto, entendemos que o referencial teórico de Charlot nos possibilita enxergar o desenvolvimento dos licenciandos em relação à aprendizagem da docência, ou seja, identificar o processo de significações elaborados pelos licenciandos no que diz respeito a profissão docente.

Além da fundamentação elaborada por Charlot, também nos apoiamos no referencial teórico de Tardif (2000; 2002) e Gauthier et al. (1998), pois compreendemos que os mesmos nos possibilitam identificar os saberes docentes que foram elaborados pelos licenciandos e, dessa maneira, poder analisá-los por intermédio de categorias desenvolvidas por esses autores, tais como: *saberes da formação profissional, das ciências da educação, da tradição pedagógica, disciplinares, curriculares, da ação docente e experienciais*.

CAPÍTULO IV: O CONTEXTO E METODOLOGIA DE PESQUISA

Neste capítulo, apresentaremos a abordagem qualitativa empregada nesse estudo, bem como os procedimentos metodológicos. Em seguida, procuraremos caracterizar os sujeitos participantes desta pesquisa, de tal modo que as suas experiências vivenciadas, respectivamente, durante o itinerário formativo, possam ser descritas e exploradas pelo pesquisador. Assim, investigaremos as diversas atividades nas quais os licenciandos estiveram presentes, atuando e se relacionando com outras pessoas, com outras situações, bem como com outros lugares, os quais de algum modo expressaram tipos de relações dos licenciandos com o seu processo formativo, enquanto futuros professores.

4.1 A pesquisa qualitativa

A nosso ver, uma metodologia de pesquisa corresponde ao modo como podemos interpretar um fenômeno da natureza ou, mesmo, da realidade social. Assim posto, necessitaríamos de alguns procedimentos e técnicas para coletarmos dados e, em seguida, analisá-los, (STRAUSS; CORBIN, 2008).

Inicialmente, nos confrontamos com as características de nossa investigação, procurando encontrar alguma abordagem de pesquisa que se identificasse com o fenômeno de formação inicial de licenciandos.

Assim, encontramos os seguintes autores, Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 30), os quais dizem que toda pesquisa, seja esta qualitativa ou quantitativa, segue “um conjunto de processos sistêmicos, críticos e empíricos aplicados no estudo de um fenômeno”. Dessa forma, essas abordagens, a princípio, compartilham certos procedimentos comuns, tais como: realizam observação e avaliação de fenômenos; criam suposições ou ideais como consequência da observação e da avaliação realizadas; demonstram o quanto as suposições ou as ideias têm fundamento; revisam essas suposições ou ideias se baseando nas provas ou análise e, por fim, propõem novas observações e avaliações para esclarecer, modificar e fundamentar as suposições e ideias ou até para gerar outras.

Segundo esses autores (2013), apesar de compartilharem das estratégias mencionadas acima, essas abordagens de pesquisa possuem características

próprias, as quais se diferem uma da outra. Por exemplo, enquanto a pesquisa quantitativa se utiliza da coleta de dados para testar hipóteses, fundamentando-se em medições e ferramentas da estatística para propor padrões e confirmar teorias, a pesquisa qualitativa também faz a coleta de dados, contudo não se utiliza, necessariamente, da medição numérica para elaborar seu problema de pesquisa.

Outros pesquisadores como Bogdan e Biklen (1994) declaram que os pesquisadores qualitativos dedicam um longo tempo para a observação dos diversos ambientes onde realizam suas respectivas pesquisas. Essa prática, segundo os autores, tem por objetivo buscar complementar os dados recolhidos por meio de gravações, isto é, filmagens ou gravações de áudio dos cenários que investigam.

Bogdan e Biklen (1994, p. 47-51) definem a investigação qualitativa em cinco aspectos gerais, embora, também, ressaltem que determinadas pesquisas não se baseiam, às vezes, em uma ou outra dessas características, a seguir apresentadas: (1) na investigação qualitativa a fonte directa de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal, (2) a investigação qualitativa é descritiva, (3) os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos, (4) os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva, e, a última, (5) o significado é de importância vital na abordagem qualitativa.

Nesse sentido, o pesquisador qualitativo volta o seu olhar, propriamente dito, para tentar compreender, interpretar ou, mesmo, descrever as ações desenvolvidas pelos sujeitos em seus contextos reais de atuação. Por isso, Bogdan e Biklen (1994, p. 48) dizem que “para o investigador qualitativo divorciar o acto, a palavra ou o gesto do seu contexto é perder de vista seu significado”.

Em relação à segunda característica, os autores (1994, p. 48) registram que os dados colhidos na pesquisa qualitativa se expressam por palavras ou imagens, por exemplo, “os dados incluem transcrições de entrevistas, notas de campo, fotografias, vídeos, documentos pessoais, memorandos e outros registros oficiais”, os quais podem ser bem descritos para que nenhum detalhe dos dados se perca.

Desse modo, esses autores indicam que os pesquisadores que se utilizam da abordagem qualitativa fazem seus registros por narrativas e não por dados simbólicos numéricos.

A terceira característica, apresentada por esses autores, busca a compreensão dos processos em que os sujeitos partilham seus significados, bem como a própria história presente no cenário que se almeja investigar algum acontecimento. Nas palavras dos autores (1994, p. 50) “este tipo de estudo foca-se no modo como as definições [...] se formam”.

A quarta característica diz respeito à forma como os investigadores qualitativos empregam-se na atividade de reunir os dados coletados e a partir deles pensar ou abstrair para determinadas hipóteses, isto é, primeiramente, o pesquisador realiza a coleta de dados, para posteriormente levantar algum tipo de hipótese ou teoria sobre aquilo que ele está investigando. Segundo os autores (1994, p. 50), “para um investigador qualitativo que planeie elaborar uma teoria sobre o seu objecto de estudo, a direcção desta só se começa a estabelecer após a recolha dos dados e o passar de tempo com os sujeitos”. Desta forma, os autores apontam a necessidade de se coletar os dados e as informações sobre a ação dos sujeitos em seus respectivos cenários num primeiro momento, de modo a não presumirem que já se sabe o suficiente. Após essa fase, a qual o pesquisador recolheu todo o seu material de pesquisa, é que se faz pertinente teorizar.

Por fim, a quinta característica, a qual os pesquisadores qualitativos procuram investigar as perspectivas das pessoas dentro de suas respectivas ações no contexto em que elas estão inseridas. Dessa forma, os pesquisadores objetivam compreender como os sujeitos ressignificam a própria vida dando sentido a determinadas situações vivenciadas diariamente. Para isso, os autores (1994, p. 51) dizem ser necessário lançar luz nessas situações, isto é, compreender o fenômeno dinâmico, o qual coloca o objeto de estudo face a face com o pesquisador, superando aquilo que “é invisível para o observador exterior”.

De acordo com o objetivo dessa pesquisa, o qual se direciona a investigar as relações com a aprendizagem da docência em que os licenciandos em física constroem durante o estágio supervisionado, adotaremos a abordagem qualitativa para a realização desta investigação. O motivo dessa escolha se relaciona com as possibilidades que essa abordagem propicia, tais como: o problema de pesquisa ser construído ao longo do processo investigativo, o estudo iniciar-se no meio social, isto é, local onde os dados são recolhidos e, em seguida, desenvolver uma teoria coerente de acordo com os dados encontrados. Outro fator importante, respectivamente, é que

o método de coleta de dados não é padronizado nem tão pouco predeterminados. Além disso, pela diversidade de técnicas de coleta de dados, tais quais: observação, entrevistas semiestruturadas, documentos variados, etc., o que permite uma maior movimentação do pesquisador ao longo da pesquisa.

Nesse sentido, em conformidade com a explicação de Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 41) “a pesquisa qualitativa proporciona profundidade aos dados, dispersão, riqueza interpretativa, contextualização do ambiente ou entorno, detalhes e experiências únicas”. Consequentemente, essa abordagem de pesquisa possibilita aos investigadores maior flexibilidade para construir e interpretar os dados do estudo, bem como buscar por meios variados descobrir os sentidos compartilhados entre os sujeitos naquele contexto específico.

Além disso, Bogdan e Biklen (1994, p. 51) dizem que “os pesquisadores qualitativos estabelecem estratégias e procedimentos que lhes permitam tomar em consideração as experiências do ponto de vista do informador”. Nesse sentido, os pesquisadores questionam os participantes de determinado estudo a fim de perceber as experiências delas, de forma que essas mesmas pessoas interpretem as situações que vivem, ou seja, compreender o modo como elas estruturam as relações sociais nas quais participam.

Strauss e Corbin (2008, p. 23-24) expõem que os resultados de uma pesquisa qualitativa não são necessariamente obtidos pelo uso de procedimentos estatísticos ou por outros meios de quantificação. Entretanto, os autores alertam que “alguns dados podem ser quantificados, como no caso do censo ou de informações históricas sobre pessoas ou objetos estudados, mas o grosso da análise é interpretativa”.

Por outro lado, esses autores dizem que o termo pesquisa qualitativa torna-se confuso, na medida em que esses pesquisadores possam assumir significados diferentes, respectivamente, para cada um dos estudos desenvolvidos. Conforme apontam Strauss e Corbin (2008), essa abordagem de pesquisa pode ser utilizada para se referir à vida das pessoas, às experiências vividas, aos comportamentos, às emoções e aos sentimentos. Ainda, assim, pode também se referir ao estudo dos movimentos sociais, fenômenos culturais.

De acordo com Strauss e Corbin (2008, p. 24), a pesquisa qualitativa se compõe, substancialmente, por três elementos. O primeiro elemento seria os dados, os quais podem ser originados por diversos instrumentos, tais como, entrevistas,

observações, documentos, registros e filmes. Em segundo lugar, estariam os procedimentos, os quais os pesquisadores podem utilizar para interpretar e organizar os dados, isto é, “conceitualizar e reduzir os dados, elaborar categorias em termos de suas propriedades e dimensões”. Por fim, o terceiro componente, os quais seriam os relatórios escritos e verbais.

Em suma, empregamos a abordagem qualitativa para a realização desse estudo devido às vantagens presentes nesta que não são encontradas na abordagem quantitativa, tais como, a investigação de contextos únicos, as experiências declaradas pelos próprios entrevistados, bem como a riqueza interpretativa e descritiva que esse método nos permite aplicar para averiguarmos diversos pontos que os sujeitos podem apresentar, manifestar e colaborar nessa pesquisa.

4.2 A pesquisa como um estudo de caso

Esta pesquisa visa compreender as relações que foram construídas pelos licenciandos, ao longo de sua formação acadêmica, que revelam a aprendizagem da atividade docente, isto é, as relações desenvolvidas por esses sujeitos que culminam na elaboração de saberes docentes. Procurando dados que explorem e revelem o desenvolvimento profissional inicial desses sujeitos por meio das relações estabelecidas com professores-colaboradores, com outros licenciandos, com os docentes da universidade, bem como qualquer atividade que promova alguma relação com a profissão docente.

Segundo Merriam²⁵ (1988, apud Bogdan; Biklen, 1994, p.89), o estudo de caso consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma única fonte de documentos ou de um acontecimento específico. Assim, a nosso ver, o processo acadêmico de formação dos licenciandos se enquadra nas características que a autora registrou como observação minuciosa de um contexto, por exemplo, um momento específico dos sujeitos no itinerário formativo, bem como um acontecimento específico, tal como, a formação de futuros professores.

Nesse sentido, conforme indica Lüdke e André (2014, p. 20), “o caso é sempre bem delimitado, devendo ter seus contornos claramente definidos no desenrolar do tempo”. Para essas autoras, o estudo de caso recai naquilo que ele tem de único,

²⁵ Merriam, S.B. The case study research in education. San Francisco: Jossey-Bass, 1988.

particular que com o tempo possa vir a ser um caso semelhante a outros casos ou situações.

Segundo Yin (2010), o método de estudo de caso é indicado para uma pesquisa que se proponha a observar os sujeitos em ação e, também, a empregar variados instrumentos de pesquisa, assim, como aponta o autor:

Como método de pesquisa, o estudo de caso é usado em muitas situações, para contribuir ao nosso conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados. [...] a necessidade diferenciada dos estudos de caso surge do desejo de entender os fenômenos sociais complexos. [...] método do estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real – como os ciclos individuais da vida, o comportamento dos pequenos grupos, os processos organizacionais e administrativos, a mudança de vizinhança, o desempenho escolar, as relações internacionais e a maturação das indústrias. (YIN, 2010, p. 24)

De acordo com Yin (2010, p. 32), o estudo de caso busca o entendimento integral dos fenômenos a que se investigam. Além disso, “a força exclusiva do estudo de caso é sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências – documentos, artefatos, entrevistas e observações”.

Diante dessas considerações, retornando à construção dessa pesquisa, temos os sujeitos em processos de formação, os quais, neste íterim, produziram diversos materiais escritos, por exemplo, responderam aos questionários específicos da disciplina, elaboraram portfólios sobre os estágios supervisionados e, por vezes, foram entrevistados pelos docentes ou pesquisadores.

À vista disso, compreendemos que a pesquisa qualitativa com enfoque no estudo de casos se apropria efetivamente aos propósitos previstos nessa investigação sobre as relações construídas pelos licenciandos ao longo do processo formativo que culminam na elaboração de saberes referentes à profissão docente.

4.2.1 Os métodos de coleta de dados

Tratando-se de uma pesquisa qualitativa, especificamente, de um estudo de casos, o desenvolvimento desse trabalho empregou-se de diversos instrumentos para acumular informações que dessem suporte para compreendermos o fenômeno investigado.

Na visão de Bogdan e Biklen (1994, p. 49), uma pesquisa qualitativa parte do pressuposto de “que nada é trivial, que tudo tem potencial para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do nosso objecto de estudo”.

Inicialmente, utilizamos a observação permanente dos sujeitos nas aulas da disciplina de MEF-II, bem como na sua respectiva supervisão de estágio. Além disso, também, empregamos o uso de questionários, entrevistas semiestruturadas, conversas via rede social, o portfólio, construção individual que cada licenciando produziu ao longo da disciplina de MEF-II, o qual serviu de base para se investigar e explorar as relações desenvolvidas pelos licenciandos ao longo de seu processo de formação e, por fim, também utilizamos o balanço de saberes.

Gray (2012, p. 299) afirma que uma entrevista realizada de modo eficaz “é uma ferramenta bem poderosa para evocar dados ricos sobre visões, atitudes e sentidos que embasam as vidas e os comportamentos das pessoas”.

Utilizamos a entrevista semiestruturada como ferramenta para coleta de dados, visto que esse procedimento trata-se de uma forma de capturar imediatamente a informação desejada (LÜDKE; MENGA, 2014). Além disso, este tipo de entrevista possibilita penetrar nas concepções, nas visões, assim como chegar à questão em que o pesquisador deseja saber. Desse modo, conforme diz Gray (2012, p. 299) “o objetivo é explorar os sentidos subjetivos que os respondentes atribuem a conceitos ou eventos”.

Os licenciandos concederam entrevistas que ocorreram, aproximadamente, entre um a dois meses após o término da disciplina de MEF-II. Quanto ao tempo de duração, as entrevistas, particularmente, se estenderam, em média, por até duas horas. Essas entrevistas foram transcritas pelo próprio pesquisador, o qual se empenhou cerca de 20 horas para registrar completamente o diálogo estabelecido entre o pesquisador e seus entrevistados, respectivamente.

Neste estudo, também, fizemos uso de questionários para coleta de dados. Na perspectiva de Stake (2011, p. 111), este instrumento de pesquisa “é um conjunto de perguntas, afirmações ou escalas [...] geralmente feitas da mesma forma para todos os entrevistados”. Assim, estes instrumentos foram elaborados após o pesquisador ter ciência do que se desejava descobrir, isto é, ao terminar o planejamento desta pesquisa e consultar alguns dados já coletados (ver apêndice).

4.2.2 A disciplina de MEF-II

Conforme preconiza a resolução nº 2, de 1º de Julho de 2015, artigo 13, (BRASIL, 2015), os cursos de licenciatura devem cumprir 400 horas de prática como componente curricular, as quais devem ser preenchidas no decorrer do itinerário formativo do licenciando. Assim, portanto, a matriz curricular dos cursos de licenciatura dedica 400 horas ao estágio supervisionado com atuação na escola básica, na respectiva, área de formação.

Desse modo, a disciplina de MEF-II integra um conjunto de disciplinas de caráter pedagógico, as quais juntas complementam as 400 horas de estágio supervisionado exigidas pela legislação brasileira para a formação dos futuros professores. Além disso, o total de horas de estágios supervisionados é compartilhado entre a Faculdade de Educação e o Instituto de Física desta universidade pública cujos licenciandos estavam matriculados.

Por vezes, ao longo desse estudo, os licenciandos mencionaram outras disciplinas da matriz curricular relacionadas ao estágio supervisionado, as quais eles cursaram num momento anterior a MEF-II, tais como: MEF-I e PEF.

A carga horária da disciplina de MEF-II é composta de 120 horas, conforme indica o projeto político pedagógico da licenciatura em Física. Desse total, 60 horas são destinadas ao estágio supervisionado. Assim, as demais 60 horas correspondentes desta disciplina se relacionam com a própria aula, ou seja, com a jornada de 4 horas por semana, durante as 15 aulas consecutivas.

4.2.3 A supervisão de estágio

Na visão da docente Rita da disciplina de MEF-II²⁶, o estágio supervisionado deve ser um momento em que o licenciando possa se aproximar da atividade profissional, reconhecer o ambiente de trabalho, assim como aprender a produzir conhecimentos a respeito da própria profissão. Deste modo, a docente Rita²⁷ compreende que há necessidades de se atender os licenciandos em momentos particularizados, uma vez que, dessa forma, eles se expressam demonstrando seus

²⁶ Vale ressaltar que a disciplina de MEF-II, nesta mesma universidade, é ministrada por outros docentes, os quais não empregam a supervisão de estágio.

²⁷ Nome fictício dado a docente da universidade que ministrou as aulas de MEF-II.

medos, suas curiosidades, assim como, também, os auxiliam, propriamente dito, a respeito do planejamento das aulas e das regências, as quais se constituem como objetivos desta disciplina.

Então, a supervisão de estágio tratava-se de uma reunião, fora do horário de aula, com poucos licenciandos, os quais se reúnem semanalmente com o monitor desta disciplina. Consequentemente, formaram-se cerca de quatro turmas de supervisão de estágio.

No ano da coleta de dados, a disciplina de MEF-II contava com a contribuição de dois monitores, os quais, respectivamente, nesta pesquisa, serão denominados de Gal e Jair. Para os licenciandos, a relação com os monitores da disciplina tanto em aula quanto na supervisão de estágio possibilita auxílio ao longo das dificuldades encontradas nas escolas as quais eles realizaram as atividades de estágio, propriamente.

4.2.4 Os sujeitos desta pesquisa

Em 2015, a disciplina de MEF-II era composta por 26 alunos. Destes, cinco eram do sexo feminino, enquanto 21 estudantes eram do sexo masculino. Além deste fato, essa turma, também, era formada por quatro estudantes que pertenciam ao curso de Licenciatura em Matemática.

A seleção dos sujeitos dessa pesquisa ocorreu após a quinta aula da disciplina de MEF-II. Naquele momento, os licenciandos já haviam revelado o desejo (ou não) em ser profissão. Interessávamos em investigar as relações que os licenciandos construíam com a aprendizagem da atividade docente. Ao longo do desenho dessa pesquisa, selecionamos casos que, inicialmente, demonstraram interesse, ou não, com a própria formação acadêmica. Assim, selecionamos um licenciando que havia demonstrado descontentamento tanto com o estágio supervisionado de MEF-I, quanto com as breves experiências com a prática de ensino, os quais indicavam certa insatisfação deste licenciando com as ações pedagógicas vivenciadas. De modo oposto, também, selecionamos outro licenciando que demonstrou grande interesse em ser professor. No entanto, sabemos que essas condições não são determinantes para antecipar se estes licenciandos exercerão, ou não, a profissão docente, à vista de diversas situações que ocorrem ao longo dos seus processos formativos.

Dessa seleção, denominaremos de Tom, o licenciando que apresentou suas expectativas positivas em relação à profissão docente, assim como, chamaremos de Dorival, o outro licenciando, o qual demonstrou desapontamento com a profissão.

Na primeira aula de MEF-II, a docente Rita perguntou aos licenciandos: *“quais foram as contribuições do estágio supervisionado de MEF-I?”* De prontidão, Tom disse: *“eu me decepcionei, a gente preparou tudo, um curso mó inovador e não deu em nada”*. Já o Dorival, a essa pergunta, ele respondeu: *“o estágio só serviu para mostrar a bosta²⁸ que é o Estado²⁹”*.

Diante dessas duas possibilidades, o pesquisador passou a observar os diálogos estabelecidos, em sala de aula, por esses dois licenciandos. Desse contato inicial, Tom demonstrou-se muito preocupado com as questões educacionais, bem como a necessidade pessoal dele em ajudar o outro. Para ele, o professor era um profissional capaz de proporcionar mudanças sociais. Nessas condições, investigar o caso de Tom nos permitiria observar o desenvolvimento dele, isto é, as relações que ele iria construir com a aprendizagem da docência após ter vivenciado momentos de não satisfação com a prática de ensino durante o estágio supervisionado de Metodologia do Ensino de Física I. Assim, estudar esse caso nos revelaria as novas relações com a aprendizagem, bem como as possíveis elaborações de saberes docentes.

Em direção oposta a Tom, Dorival, naquele momento, revelou que não tinha mais desejo de ser professor. Quiçá, ele iria terminar a faculdade, provavelmente, ele não iria exercer a profissão docente. Nesse sentido, o acompanhamos nessa fase confusa para ele, uma vez que ele demonstrou o interesse em evadir do curso de licenciatura e migrar para o curso de bacharelado, também, em Física. Dorival, portanto, representava aquele sujeito que alimenta as estatísticas sobre a evasão no ensino superior, o qual diante do documento Brasil (2007) apontava uma evasão de 65% dos estudantes que ingressavam no curso de licenciatura plena em Física em âmbito nacional.

Ademais, Tom e Dorival se demonstraram interessados em participar desse estudo. Assim, portanto, eles colaboraram com a tomada de dados e, também, estiveram a disposição para serem entrevistados após o término da disciplina de MEF-

²⁸ Palavra usada para demonstrar descontentamento com algo que não deu certo.

²⁹ Referência direta à escola estadual.

II. Por isso, selecionamos estes licenciandos para esta pesquisa, pois os mesmos foram assíduos tanto nas aulas de MEF-II quanto na supervisão de ensino. Além disso, diante das diversas possibilidades de coleta de dados, por exemplo, portfólios, questionários, balanços de saberes, entrevistas e as videogravações. Assim, empregamos a seleção de todos os trechos em que os dois licenciandos relatavam algumas formas de relações que estivessem presentes na formação dele enquanto futuro professor.

O pesquisador, em determinados momentos, se deparou com dúvidas a respeito das informações prestadas pelos sujeitos deste estudo. Assim, para que o pesquisador pudesse superar suas próprias indagações, ele recorreu diretamente aos sujeitos envolvidos nessa pesquisa por meio de rede social. Desse modo, os sujeitos foram consultados para explicarem e lançar luzes ao pensamento do pesquisador.

Conforme aponta Gray (2012, p. 153), na pesquisa qualitativa, principalmente, “o pesquisador é considerado parte válida do contexto da pesquisa, suas ideias, seus sentimentos e suas percepções se tornam parte dos dados”.

Para Miles e Huberman³⁰ (1994, apud GRAY, 2012, p. 153), “a elaboração de um diário proporciona um registro adequado do pensamento do pesquisador e ajuda a desenvolver uma postura reflexiva”. Ao longo desta investigação, o pesquisador utilizou-se de três cadernos de anotação, os quais traziam elementos reflexivos a respeito dos dados relativos à pesquisa, bem como as indagações cruciais, particularmente, entre os dados e a teoria.

Neste estudo, empregamos o uso de câmeras filmadoras para registrar as imagens e o áudio capturados da aula de MEF-II com a finalidade de identificarmos determinados momentos em que os licenciandos relatam suas concepções e reflexões sobre o ensino. Desse modo, as quinze aulas previstas nessa disciplina foram gravadas e assistidas pelo pesquisador para buscar encontrar momentos em que os próprios licenciandos relatam as suas relações com a aprendizagem da atividade docente. As aulas desta disciplina, geralmente, duravam cerca de 4 horas, eventualmente, algumas chegaram a se estender por 4h30. Diante desse fato, o pesquisador, por bom senso, decidiu não transcrever as falas dos licenciandos nos episódios das aulas de MEF-II, uma vez que a aula se manifesta na presença de 26

³⁰ Miles, M. B.; Huberman, A. M. Qualitative Data Analysis, 2. Ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 1994.

sujeitos, somados as falas da docente e, respectivamente, dos dois monitores da própria disciplina.

Conforme ressaltamos acima, a monitoria e a supervisão de estágio, componentes da disciplina de MEF-II, não eram destinadas a coleta de dados, o enfoque dessas atividades era auxiliar o licenciando nas possíveis dificuldades que ele apresentasse, bem como orientá-lo em relação ao estágio supervisionado. Entretanto, três episódios dos encontros de supervisão de estágios foram gravados para se observar: primeiramente, as relações construídas com a profissão docente, depois a relação com os professores-colaboradores e, por fim, as relações desenvolvidas entre os licenciandos para elaborar uma aula de regência.

No primeiro encontro com os licenciandos, ou seja, a primeira aula de MEF-II, o pesquisador se apresentou a turma de alunos e explicou que desejaria realizar um trabalho de pesquisa relacionado ao estágio supervisionado. Deste modo, o pesquisador pediu permissão para gravar as aulas, bem como as imagens, as discussões e as relações, especificamente, desencadeadas durante as atividades realizadas.

4.2.5 O portfólio

O portfólio é um material construído pelos licenciandos no decorrer da disciplina de MEF-II. Nesse sentido, a docente desta disciplina o utiliza como um instrumento avaliativo, visto que o próprio licenciando narra sua trajetória no desenrolar dos acontecimentos vivenciados tanto em sala de aula como nos estágios supervisionados.

A construção desse instrumento, por vezes, torna-se um material, amplamente, preenchido por acontecimentos que afetam diretamente a vida de quem o descreveu ou, ocasionalmente, reflete sobre os problemas enfrentados de modo a compreendê-los. Assim, a construção do portfólio implica no entendimento do momento em que o sujeito, bem como sua história de vida expressa no modo como vê e se relaciona com o mundo.

No caso dos licenciandos em MEF-II, o portfólio revela o movimento pessoal de cada um deles no enfrentamento com a aprendizagem da atividade docente.

Em relação ao processo de produção textual, os licenciandos fizeram diversos registros, os quais, por vezes, transitavam entre a linguagem formal e a linguagem informal, como podemos observar no fragmento abaixo:

Dentro disso, gostaria muito que quando for profissional da educação eu possa contar com um trabalho conjunto com outros colegas em atuação, sendo, possível desenvolver e construir materiais em conjunto, conseguindo desenvolver uma *praxe*, alicerçada na minha atividade profissional e na dos meus companheiros. (TOM, PORTFÓLIO, p. 42)

Com esses dados sobre o ensino de física me fez ver que o método tradicional no ensino de física realmente é falho, pouco tem trazido benefícios a população até a argumentarem os entrevistados a não necessidade do ensino de física no ensino médio, ao menos não no modo que está ultimamente. E assim ver que não quero fazer parte deste ensino falho, que quero ser “significante” na sociedade como um todo. (DORIVAL, PORTFÓLIO, p. 2)

Os dois fragmentos apresentados oferecem uma noção geral de como os portfólios foram construídos. Entretanto, não correspondem à integralidade da produção textual produzida pelos licenciandos, visto que esta se alterna entre a escrita formal e a informal. Assim, em determinados momentos, houve uma despreocupação, relativamente, ao uso de normas gramaticais, tais como: o uso inadequado de pontuação, dos pronomes, bem como expressões populares e, raramente, o emprego de coloquialismo.

Hernández (2000) relata que, inicialmente, o portfólio era um instrumento de avaliação do domínio das artes, o qual permitia a reconstrução das trajetórias de aprendizagem, respectivamente, desses alunos.

Para esse autor (2000, p. 166), o portfólio é caracterizado por um conjunto de diferentes documentos, tais como: “anotações pessoais, experiências de aula, trabalhos pontuais, controles de aprendizagens, conexões com outros temas fora da escola, representações visuais”, bem como outras também. Esse pensamento denota que este instrumento não se limita ao acúmulo de trabalhos ou materiais colocados numa pasta, mas, sim, a retomada por parte da memória a respeito da aprendizagem de cada sujeito.

O portfólio oferece aos alunos e aos professores uma oportunidade para refletir sobre o progresso dos estudantes em sua compreensão com a realidade, ao mesmo tempo que possibilita introduzir mudanças durante o desenvolvimento do programa de ensino. Além disso, permite aos professores considerarem o trabalho dos alunos não de uma forma pontual e isolada, como acontece com as provas

avaliadoras tradicionais, mas sim no contexto do ensino e como uma atividade complexa baseada em elementos e momentos de aprendizagem que se encontram relacionados. (Hernández, 2000, p. 165)

Hernández (2000) diz que o portfólio, enquanto instrumento avaliativo, possibilita aos professores identificarem o avanço dos alunos em determinadas situações, as quais exigem destes uma reflexão sobre aquilo que estão aprendendo. Assim, este instrumento, também, pode ser utilizado para sugerir novos caminhos durante o processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Nesse sentido, a disciplina de MEF-II empregou o portfólio no processo de ensino dos alunos, bem como das atividades de estágio supervisionado em que os licenciandos realizaram. Assim, o uso do portfólio nesta disciplina foi considerando como elemento nuclear de todas as atividades vivenciadas.

Ao longo dessa disciplina, é importante destacar que os licenciandos entregaram os portfólios em dois momentos distintos. A primeira entrega deste instrumento foi realizada na sétima aula, enquanto a segunda, foi entregue somente no último dia de aula.

Dessa forma, pedimos autorização aos licenciandos para que utilizássemos, respectivamente, seus portfólios como mais um dos instrumentos metodológicos desta pesquisa. Sendo, portanto, um instrumento avaliativo, propriamente, da disciplina de MEF-II que ao ser lido e compreendido permitiu acesso a informações que certamente o pesquisador não teria alcançado somente por observação.

4.2.6 Balanço de saberes

Outro instrumento utilizado nesta pesquisa para coleta de dados foi o balanço de saberes. Em alguns casos, por exemplo, nas primeiras traduções nacionais da expressão *balanço de Saberes*, cuja expressão original na língua francesa é denominada de *bilan savoir*, foi chamado de *escritas de saber* ou, ainda, *inventário de saber*. Dessa forma, Charlot (1996) esclarece a noção de inventário de saber:

O inventário de saber é um instrumento que inventamos³¹ e fomos melhorando pouco a pouco. A ideia básica é fazer um inventário de saber, assim como se faz um *checkup* de saúde ou uma revisão de automóvel. Usamos esse instrumento na escola secundária, mas também na escola elementar (com alguns resultados desde o fim da pré-escola e resultados bastante interessantes a partir da 3ª série do curso primário) (CHARLOT, 1996, p. 51)

Desse modo, o balanço de saberes trata-se de um texto com um enunciado bem explícito que solicita aos alunos que responda a uma determinada questão proposta pelo pesquisador, como:

Desde que nasci aprendi muitas coisas na minha família, na rua, na escola e em outros lugares. Dentre as coisas que aprendi, quais são as mais importantes? E agora, o que eu estou esperando? (CHARLOT, 2005, p. 61)

Para Charlot, esse inventário não apresenta o que realmente o aluno aprendeu. Contudo, mostra o que fez sentido a esse jovem naquilo que ele estava aprendendo. Assim sendo, era o que interessava tanto a Charlot quanto a seu grupo de pesquisa compreender como se dava essa relação do aluno com a escola e com o saber.

Adaptando o balanço de saberes a nossa pesquisa, isto é, aos nossos propósitos enquanto pesquisadores, os quais buscavam compreender *as relações que os licenciandos construíam, ao longo do processo formativo, com a aprendizagem da docência*, redigimos o seguinte enunciado destinado aos licenciandos, como se observa abaixo:

Antes mesmo de ingressar na universidade, eu já tinha aprendido algumas coisas sobre o que é ensinar, sobre o que é ser um professor, ou quais conhecimentos deve ter um professor. Esse fato ocorreu em diferentes momentos da minha vida, por exemplo, no ensino fundamental I e II e também no ensino médio. Quais coisas eram? Como eu imaginava o que era ser professor? Depois quando eu iniciei o curso de licenciatura em física, muitas coisas mudaram. Quais coisas foram? Como eu aprendi as características da profissão de professores? O que me ajudou? Quem me ajudou? Como foi que eu construí esses conhecimentos relativos ao trabalho dos professores?

Essa redação proposta como um balanço de saber destinada aos licenciandos foi entregue após a realização da entrevista. O período entre a entrega do balanço de saber e sua devolução, respectivamente, variou de um mês a 45 dias. O pesquisador

³¹ Nesse excerto, Charlot registra, respectivamente, a própria contribuição, bem como ao grupo de pesquisa ESCOL (Educação, Socialização e Coletividades Locais). O grupo mencionado reside no Departamento de Ciências da Educação da Universidade de Paris-VIII, França.

evitou a cobrança desta redação por compreender que os licenciandos poderiam sentir-se pressionados para entregarem e, dessa forma, reduzirem o detalhamento das informações, o que, certamente, seria prejudicial a esta pesquisa.

De acordo com Charlot (1996, p. 51), os balanços de saber se apresentam de diversas formas. Assim, o “tamanho varia de apenas algumas linhas a mais ou menos uma página”. Neste ponto, os licenciandos registraram suas relações com o saber entre uma e duas páginas.

4.3 Os papéis de um pesquisador

Nesta investigação, o pesquisador esteve presente no cenário de formação dos sujeitos, isto é, ele foi monitor da disciplina de MEF-II, além de ser responsável pela supervisão de estágio, respectivamente, dos licenciandos. Desse modo, este estudo trata-se, portanto, de uma pesquisa participativa, em que “os dados são gerados a partir de experiências diretas dos participantes da pesquisa”, (GRAY, 2012, p. 255).

De forma geral, neste estudo, a participação do pesquisador foi “muito mais do que o simples envolvimento” dele com os licenciandos, visto que o mesmo ocupou a posição de coformador desses futuros professores, (GRAY, 2012, p. 255). Sendo, portanto, os licenciandos foram o foco dessa investigação, bem como os personagens centrais para a construção de dados para este estudo.

Lüdke e André (2014) asseguram que as observações que os sujeitos realizam no seu dia a dia são influenciadas pela história de vida deles, o que de certo modo poderia privilegiar ou negligenciar determinado aspecto da realidade a qual se investiga. Dessa maneira, as autoras indicam a necessidade de a observação ser controlada e sistemática.

Assim, o pesquisador para cumprir as recomendações das autoras sobre a atenção no ato da observação, tanto na condição de monitor da disciplina de MEF-II quanto na posição de supervisor de estágio, no processo formativo dos licenciandos, procurou agir de modo cuidadoso e planejado em cada etapa da pesquisa.

Vale ressaltar que os licenciandos foram avisados de que o monitor da disciplina estava realizando uma pesquisa relacionada ao estágio supervisionado. Nesse sentido, os licenciandos tomaram ciência da dupla função do monitor, a qual

estaria relacionada em auxiliá-los, propriamente, na disciplina durante as aulas de MEF-II, bem como da participação deste na supervisão do estágio.

Nesse sentido, o pesquisador esteve presente nesse cenário privilegiado para a formação dos futuros professores, de modo, a ter possibilidade de detalhar as diversas situações, eventos e conflitos vivenciados pelos licenciandos. Sendo, portanto, um espaço proveitoso para se coletar os dados necessários para esta pesquisa.

4.4 A organização e a análise dos dados

Nesta seção, iremos descrever, sucintamente, o modo como selecionamos os dados desta pesquisa, bem como o procedimento que utilizamos para organizá-los em quadros, os quais constituíam conjuntos de elementos com características próximas.

4.4.1 A seleção dos dados

Para Bogdan e Biklen (1994, p. 149), “o termo dados refere-se aos materiais em bruto que os investigadores recolhem do mundo que se encontram a estudar; são os elementos que formam a base da análise”. Gray (2012, p. 151) destaca que “os dados qualitativos são oriundos de um amplo espectro de fontes”. Assim sendo, como dados construídos, temos: as transcrições das entrevistas realizadas, o portfólio, os questionários, o balanço de saberes e as videogravações, os quais nos deram oportunidades para investigar as relações construídas pelos licenciandos com a aprendizagem da docência.

Ao selecionar esses determinados dados, isto é, as falas ou os registros feitos pelos licenciandos, os quais, nesta pesquisa, também, foram chamados de fragmentos ou de excertos, procuramos agrupá-los por meio da característica comum entre eles. Contudo, não se tratou de uma simples tarefa, visto que toda relação se estabelece, minimamente, por dois fatos, por dois objetos ou, mesmo, por dois indivíduos. Entretanto, em certos registros os licenciandos, por exemplo, podem ter se referido às diversas situações, bem como ter se referido às diversas pessoas ao mesmo tempo, como se observa no trecho:

A autonomia é fundamental para o professor, se eu quero que os professores façam um trabalho criativo e formar pessoas críticas tenho que permitir a autonomia, a aula é algo dinâmico e a aula dada hoje não vai valer para a aula do ano que vem, por exemplo, pois os alunos estão diferentes a cada semana. A palavra motivar tem a ver com o motivo. O que significa motivo? É o que nos move, talvez tenhamos motivos convergentes. Todos pensam no mínimo melhorar o ensino de física do ensino médio se para o aluno não existe motivo não tem o porquê do aluno estudar. As pessoas quando convidam para uma festa elas criam para os colegas uma motivação, se você tirar a avaliação, você tira um motivo do aluno de executar a ação. (DORIVAL, PORTFÓLIO, p. 27)

Nesse trecho, por exemplo, o licenciando narrou diversos assuntos e situações de forma espontânea com o uso de linguagem coloquial. Assim, o registro poderia causar dúvidas ao leitor. De forma, a não perdermos o que ele registrou, pressentimos a necessidade de uma pequena correção nas falas que se assemelhassem a esta.

Portanto, recorremos a Carvalho (2011) para termos uma noção de como lidar com esse problema que apareceu no momento de se utilizar os dados do licenciando, assim encontramos que:

As transcrições devem ser totalmente fiéis às falas a que correspondem, com a substituição de termos por sinônimos sendo terminantemente proibidos. Sobre a correção de erros de concordância existem dois pontos de vista diferentes entre os pesquisadores dessa área: um grupo acha que não se pode fazer as correções, enquanto outro, recorrendo a posição ética de um profissional estar analisando outro profissional, quase sempre colegas, e ainda a diferença existente entre a linguagem falada e a escrita acha necessário que pequenas correções gramaticais sejam feitas na apresentação dos dados. (CARVALHO, 2011 p. 35)

Diante do exposto por Carvalho (2011, p. 35), concordamos com o grupo que “acha necessário que pequenas correções gramaticais sejam feitas na apresentação dos dados”. Assim, portanto, empregaremos o uso de parênteses para fazermos alguns comentários, bem como possíveis correções de erros de concordância quando necessários para melhorar o entendimento do registro do licenciando.

A seguir, expomos um exemplo do modo como realizamos uma pequena correção presente no registro do portfólio do licenciando, o qual nós detectamos alguns problemas:

A autonomia é fundamental para o professor, se eu quero que os professores façam um trabalho criativo e formem pessoas críticas (referência aos alunos da escola básica), tenho que permitir a autonomia (deles). A aula é algo dinâmico. A aula dada hoje não vai

valer para a aula do ano que vem, por exemplo, pois os alunos estão diferentes a cada semana. A palavra motivar tem haver com (um) motivo. O que significa motivo? É o que nos move, talvez tenhamos motivos convergentes. Todos pensam no mínimo (em) melhorar o ensino de física (lecionado no) Ensino Médio. Se para o aluno não existe motivo não tem o porquê (dele) estudar. As pessoas quando (nos) convidam para uma festa, elas criam para os colegas uma motivação. Se você tirar a avaliação (dos alunos da escola básica), você tira um motivo do aluno de executar a ação. (DORIVAL, PORTFÓLIO, p. 27)

Com ciência de que não modificamos a essência do fragmento, isto é, não adulteramos semanticamente o dado do licenciando, uma vez que o sentido expresso por ele foi respeitado, não havendo alteração de seu significado inicial e nem tão pouco trocamos as palavras utilizadas pelo licenciando por seus respectivos sinônimos.

4.4.2 A organização dos dados

Neste estudo, os dados recolhidos foram organizados em quadros conforme as oito categorias construídas para analisá-los (cf. 5.1). Desse modo, separamos cada fragmento, respectivamente, de acordo com a relação que o registro do licenciando pareceu nos demonstrar. Assim, procuramos focalizar a essência principal de cada relação declarada pelo licenciando. Essas relações do licenciando com a aprendizagem da docência podem ser denominadas de episódios, conforme aponta Stake (2011):

Os episódios são considerados mais como conhecimento pessoal do que conhecimento agregado [...]. Um episódio possui atividades, sequência, local, pessoas e contexto. Alguns episódios que parecem ser mais úteis, aqueles que consideramos “fragmentos”, precisam ser estudados, analisados, suas partes precisam ser vistas repetidamente. Nós as observamos e registramos as observações de outras pessoas. Nós a interpretamos e buscamos outras interpretações. Reunimos e separamos as coisas. (STAKE, 2011, p. 149)

Para o licenciando, o momento de ir à escola para estagiar caracteriza-se por uma experiência pessoal, a qual é marcada pelo encontro de diversas situações que ele deverá vivenciar na companhia de outras pessoas. Além disso, nesta ocasião, ele se aproxima de um contexto escolar real. Assim, portanto, compreendemos que essa complexidade apresentada trata-se de um episódio, conforme mencionou Stake

(2011). Em vista disso, cada fala do licenciando se correlaciona a um episódio específico em que ele vivenciou ou refletiu sobre algo.

Em seguida, foram construídos dezoito quadros, os quais se referem às nove categorias propostas para a análise desta pesquisa. Sendo, portanto, nove quadros para cada um dos licenciandos. Desse modo, a numeração utilizada para caracterizar cada episódio dos licenciandos partiu de 1 até 89.

Assim, os 89 episódios que compõem as diversas declarações dos licenciandos, presentes nos quadros, correspondem a determinados exemplos de registros recolhidos pelo pesquisador e transformados em dados deste estudo. Desse modo, quando mencionamos o episódio 3, nos referimos ao terceiro registro presente no primeiro quadro, o qual denominaremos de fala 3.

De modo a facilitar o entendimento dos quadros, onde se encontram os dados desta pesquisa, faremos uma breve menção à fala 57, a qual reúne dois fragmentos, como se observa abaixo:

Na segunda turma, da mesma aula, já foi mais fácil, pois, o Tom explicou o referencial de Gauss para os alunos e também para mim. A segunda aula fluiu mais leve e após apresentamos as equações e (em seguida,) resolvemos os mesmos exercícios. (Fala 57: 1)

Talvez se a gente desse, sei lá, uma aula numa turma num dia e aula na outra turma no outro dia, sabe, seria mais fácil porque aí a gente veria com os erros e aí poderia discutir: “ah, mas isso daqui foi um pouco melhor, a gente não podia mudar um pouco isso? ”, a gente discutia os erros e não podia no outro dia consertá-los, eles ficavam conscientes. (Fala 57: 2)

As duas citações acima se referem ao mesmo episódio, por isso, permanecem agrupadas. Desse modo, para tornar a leitura fluida, faremos a referência, sempre que necessário, da seguinte forma: (Fala 57: 1, 2), ou seja, a numeração do episódio acompanhada pelo número que corresponde ao fragmento a ser mencionado.

4.4.3 A análise dos dados

Após o término da coleta de dados, nos deparamos com a necessidade básica de analisá-los mediante a fundamentação teórica utilizada neste estudo, a fim de agrupá-los em categorias que expressassem uma unidade comum para cada um dos fragmentos que compuseram os dados desta pesquisa. Entretanto, ao longo desta investigação, em diversas situações, nos deparamos com momentos de tomada de

decisão sobre os rumos que daríamos para este estudo. Assim, isso implica ressaltar que a análise dos dados esteve presente desde o início, visto que analisamos e selecionamos os perfis dos sujeitos, a abordagem de pesquisa que iríamos utilizar, bem como os métodos dessa pesquisa.

Segundo Gray (2012, p. 399), a análise qualitativa é “um processo rigoroso e lógico por meio do qual se atribui sentido aos dados”. De forma geral, o pesquisador em uma análise qualitativa avança de uma descrição inicial dos dados que ele coletou em direção a um processo de desmembramento dos fragmentos selecionados, procurando novos conceitos, de modo, a encontrar uma fundamentação que o possibilite obter uma “descrição renovada”.

Nesse momento, os dados desta pesquisa foram organizados com a finalidade de compreender como os licenciandos demonstraram suas respectivas relações com a aprendizagem da docência. Assim, portanto, empregamos neste estudo uma análise de dados qualitativa, buscando revelar e compreender as relações estabelecidas pelos licenciandos nessa jornada formativa, a qual eles estiveram envolvidos. Conforme aponta Stake (2011, p. 172), “analisar é buscar elementos e associações”, desse modo, diante dos fragmentos selecionados nos dispusemos a encontrar a essência verificada nos dados, bem como as possíveis relações existentes entre elas. A respeito dos métodos, Bell (2008) declara que:

Os métodos são selecionados por fornecer dados que você necessita para produzir uma peça de pesquisa completa. Tem-se que tomar as decisões sobre que métodos são melhores para determinados propósitos e depois designar os instrumentos de coleta de dados para realizar o trabalho. (BELL, 2008, p. 101)

Assim, portanto, conforme apontou a autora, combinamos uma ampla variedade de métodos de coleta de dados com o propósito de verificação cuidadosa dos resultados e, também, que satisfizessem os objetivos desse estudo, isto é, elaboramos instrumentos que fossem capazes de nos orientar ao longo da investigação e, assim, determinarmos fontes de dados que indicassem as relações construídas pelos licenciandos nos seus respectivos movimentos formativos no que tange a formação profissional.

Na perspectiva de Bogdan e Biklen (1994), a análise de dados em uma pesquisa qualitativa pode ser compreendida como um processo que:

[...] envolve o trabalho com os dados, a sua organização, divisão em unidades manipuláveis, síntese, procura de padrões, descoberta dos

aspectos importantes e do que deve ser aprendido e a decisão sobre o que vai ser transmitido aos outros. (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 205)

Nesse sentido, além do envolvimento com os dados, bem como de sua organização, o pesquisador qualitativo deve se esforçar para encontrar os padrões, os quais caracterizam os aspectos que devem ser considerados neste estudo devido sua relevância. Ademais, o pesquisador, também, deve considerar o que será divulgado como resultado de sua investigação.

Alguns autores, tais como, Gray (2012) e Stake (2011) salientam a importância da triangulação de dados, pois defendem a visão de que estes quando confrontados permitem ao pesquisador aprofundar suas convicções sobre como determinados fenômenos ocorrem.

Gray (2012, p. 37) indica que a triangulação metodológica, também, se faz com a associação de múltiplos métodos de coleta de dados, tais como: estudos de caso, entrevistas e pesquisas de levantamento. Nesse sentido, esse autor defende a ideia de que todos os métodos carregam consigo pontos fortes e fracos. Assim, a variação dos métodos possibilita equilibrar e reduzir as limitações que os métodos de coleta de dados podem ocasionar à pesquisa.

Nessa mesma direção, Stake (2011) afirma que os pesquisadores qualitativos buscam encontrar os significados corretos que os sujeitos manifestam em determinadas situações. Para esse autor, as evidências tornam-se confiáveis à medida que o pesquisador observa inúmeras vezes um fenômeno. Assim, nesta pesquisa, empregamos a triangulação para confrontar os diversos dados coletados a respeito das relações que os licenciandos construíram com a aprendizagem da atividade docente no decorrer da graduação.

Com base nos pressupostos presentes na pesquisa qualitativa, analisaremos os dados coletados por meio da organização e criação de categorias que nos permita observar esses dados de maneira desmembrada, conforme aponta Lüdke e André (2014, p. 57) “é preciso que a análise não se restrinja ao que está explícito no material, mas procure ir mais a fundo, desvelando mensagens implícitas, dimensões contraditórias e temas sistematicamente ‘silenciados’”.

Assim, para efetuarmos a análise de dados, propriamente dita, tomaremos os fragmentos das declarações dos licenciandos, em conformidade com as categorias de análise propostas. Desse modo, apresentaremos a análise, particularmente, de

cada um dos sujeitos envolvidos neste estudo e, por fim, faremos uma síntese geral dessas categorias revelando as características evidenciadas dos sujeitos para desta pesquisa.

CAPÍTULO V: A ANÁLISE DAS RELAÇÕES MOBILIZADAS PELOS LICENCIANDOS QUE RESULTARAM NA APRENDIZAGEM DA ATIVIDADE DOCENTE

Neste capítulo, apresentaremos a análise das relações construídas com a aprendizagem da atividade docente de dois licenciandos, os quais foram denominados, respectivamente, como Dorival e Tom. Assim, nos interessam as relações que eles vivenciaram e, por fim, culminaram com o desenvolvimento de saberes docentes. Para tanto, particularmente, focalizamos o estágio supervisionado de Metodologia do Ensino de Física II (MEF-II) como sendo o lugar privilegiado para investigarmos as múltiplas relações estabelecidas pelos licenciandos com a aprendizagem da docência. Entretanto, sabemos que essas relações são atemporais, visto que todo sujeito está em construção pessoal e identitária a cada momento de sua formação, por isso, as diversas ações, as declarações e as narrativas podem indicar um tempo anterior, isto é, uma aprendizagem da docência vivida também em outras disciplinas por exemplo.

Os estudantes, sujeitos desta pesquisa, encontravam-se no último semestre do curso de licenciatura plena em Física e estavam matriculados na disciplina de MEF-II de uma universidade pública do estado de São Paulo. Para analisarmos os dados, utilizaremos as discussões teóricas acerca dos *saberes docentes* fundamentadas nas perspectivas de Tardif (2002) e Gauthier et al. (1998), bem como *a relação com o saber* propostas por Charlot (1996, 2000, 2005), as quais foram retratadas, especificamente, nos capítulos II e III.

Com base no entendimento a respeito da noção *da relação com o saber* na perspectiva de Charlot (2000), isto é, a relação do sujeito consigo mesmo, com o outro e com o mundo. Assim, portanto, buscaremos identificar as relações com a aprendizagem da docência, as quais os licenciandos em física construíram durante os processos formativos deles, os quais resultaram na produção de diversos saberes docentes.

Neste caso, é importante ressaltar que tal aprendizagem não se encerra apenas naquela referida ao âmbito universitário de formação profissional docente, mas, também, aos processos vivenciados ao longo de sua vida, os quais foram demarcados pela história *identitária, social e epistêmica*, cujo desenvolvimento foi

edificado pelo próprio sujeito nos seus inúmeros modos de *ser* e *estar* presente nesse mundo.

Nesta análise, a organização dos dados se deu mediante a utilização de diversos instrumentos metodológicos, tais como: o portfólio, as entrevistas, os questionários, as videogravações das aulas de MEF-II, assim como das aulas de supervisão de estágio e, por fim, também, empregamos o balanço de saberes. Por meio destes instrumentos, selecionamos os trechos mais relevantes e significativos para este estudo, desse modo, os organizamos em quadros, os quais se encontram no apêndice.

Compreender a natureza das relações estabelecidas por um licenciando, no ato de sua formação profissional, não se trata de uma tarefa simples. Longe disso, o pesquisador se defronta com a enorme dificuldade em mergulhar no universo complexo da singularidade de cada sujeito, buscando compreender e destacar a essência de cada relação com o saber construída por ele. Portanto, entendemos que ao analisarmos uma relação com o saber de um sujeito, muitas vezes, estaremos diante de outras formas de relações expressas por ele, aparentemente, com finalidades diferentes, no entanto, com certa proximidade numa determinada atividade. Diante disso, demandará por parte do pesquisador certo tipo de refinamento em direção àquilo que se procura investigar.

5.1 A construção das categorias de análise

Julgamos importante diferenciar cada uma das relações que os licenciandos estabeleceram com a atividade de aprendizagem da docência, procuramos evidenciar essas distinções. Assim, buscaremos identificar por meio dos discursos produzidos pelos licenciandos nas relações estabelecidas com seus pares, ou seja, com outros licenciandos, com a docente e os monitores da disciplina de MEF-II, com a professora-colaboradora, com os alunos da escola básica, e, também, com os próprios professores dos licenciandos, quando estes cursavam os ensinos Fundamental e Médio, o que de certo modo, possibilitou a construção de conhecimentos aparentes a respeito da profissão dos professores. Consequentemente, por meio dessas relações produzidas pelos licenciandos poderemos identificar indícios que revelem a (re)elaboração de saberes.

Para evidenciarmos as relações elaboradas pelos licenciandos, conforme indicadas acima, construímos um conjunto de nove categorias descritivas, assim como aponta Lüdke e André (2014)

O referencial teórico do estudo fornece geralmente a base inicial de conceitos a partir dos quais é feita a primeira classificação dos dados. Em alguns casos, pode ser que essas categorias iniciais sejam suficientes, pois sua amplitude e flexibilidade permitem abranger a maior parte dos dados. (LÜDKE; ANDRE, 2014, 57)

Em consonância com essas autoras, construímos nossas categorias baseadas na relação com o saber, uma vez que esta noção construída teoricamente por Charlot e seus colaboradores (2000), nos sinalizam que aprender:

[...] é exercer uma atividade em *situação*: em um local, em um momento da sua história e em condições de tempo diversas, com a ajuda de pessoas que ajudam a aprender. A relação com o saber é relação com o mundo, em um sentido geral, mas é, também, relação com esses mundos particularizados [...] (CHARLOT, 2000, p. 67)

Assim, portanto, as nove categorias propostas para a análise desta pesquisa estão dentro de uma amplitude, bem como de uma flexibilidade que nos permitem agrupar os dados e, ao mesmo tempo, possibilita vê-los separadamente dos demais dados desta pesquisa.

Desse modo, as categorias de análise representam uma determinada relação do licenciando com o seu processo formativo, com suas lembranças a respeito do ensino ou, mesmo, com sua escolha pela profissão docente. Assim, por meio destas relações dos licenciandos, pretendemos analisar suas respectivas aprendizagens da atividade docente, conforme o quadro abaixo:

Nº	Categorias de análise	Características gerais que indicam	Exemplos
1	A relação do licenciando com o desejo de ser professor	as expectativas, os desejos, as motivações que o levaram a querer ser um professor.	“Aos nove anos, percebi que “não teria estômago” para cursar medicina e me decidi pela profissão de professor. Professor de Matemática”.
2	A relação do Licenciando com suas lembranças sobre os ensinos Fundamental e Médio	as lembranças, as memórias ou as experiências que o licenciando recordou do tempo em que era aluno da escola básica.	“[...] auxiliava os meus amigos a compreender alguns dos saberes escolares. Ainda no Ensino Médio, tive uma experiência bastante gratificante em auxiliar a professora de reforço de matemática”.

3	A Relação do licenciando com suas respectivas concepções de ensino	as concepções sobre o ensino e a aprendizagem de Física presentes nos discursos dos licenciandos, as quais foram desenvolvidas durante o processo formativo. Assim, esta categoria visa identificar a compreensão dos licenciandos a respeito do que seja o ensino, a aprendizagem, a aula de Física, para estes sujeitos.	“[...] percebemos que sair do (ensino) tradicional, que além da nossa resistência existirá muita resistência dos alunos, muitas das vezes, massacrados por um método de ensino que não funciona [...]” “Aprendi muito a repensar o meu modo de ver o mundo. Com os alunos, a repensar as relações tanto até mesmo do Flash nas aulas de física, repensar algumas coisas rotineiras [...]”.
4	A relação do licenciando com a disciplina de Metodologia do Ensino de Física II	os registros produzidos pelos licenciandos que apresentam algum desenvolvimento de saberes docentes, os quais foram elaborados nesta disciplina propriamente dita.	“[...] no curso de MEF-II, a professora abordou o assunto sobre laboratório investigativo onde analisamos as vantagens dele sobre o método de laboratório tradicional. O que <u>foi espetacular para mim, pois eu sempre tive essa crítica e parecia que ninguém me entendia</u> ”.
5	A relação do licenciando com outras disciplinas pedagógicas	os registros produzidos pelos licenciandos em determinadas disciplinas pedagógicas, os quais indicam algum tipo de elaboração de saberes docentes.	“Eu queria aprender alguma sobre o conteúdo, coisa sobre didática, sobre a educação. Na verdade, eu não aprendia, parecia uma discussão de bar as aulas, [...] pouco se falava sobre o conteúdo educacional [...] nunca se chegava quais eram as ideias de Foucault? O que ele dizia? Era uma coisa muito superficial”.
6	A relação dos licenciandos com os saberes disciplinares	Os registros dos licenciandos que apontam a apropriação, ou não, dos saberes disciplinares, isto é, dos conteúdos específicos aprendidos na universidade, tais como; Física, Matemática, etc.	“Quando eu entrei na licenciatura, eu comecei a estudar bastante física e tal, e fui me apaixonando cada vez mais”.
7	A relação do licenciando com a prática de ensino	trata-se dos registros do licenciando que se referem à gestão da classe, ao conteúdo ensinado, ao planejamento das aulas, bem como da interação com os alunos durante as aulas de regência.	“[...] vamos achar uma forma de que o aluno seja ativo na aula, que o aluno simplesmente não fique só escutando e lendo o livro didático”.
8	A relação do licenciando com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio	a relação que o licenciando estabeleceu com os ‘outros’ (docentes, professor-colaborador, monitores da universidade e, também, outros licenciandos) durante a formação inicial.	“Tivemos uma supervisão (de estágio) com o Jair, muito boa e que foi bem prazerosa e que nos confortou muito durante o semestre. Só o fato de ser ouvido [...] é quase que uma terapia. Ele sempre nos guiou mesmo que de forma indireta nos fazendo pensar em vez de dar uma resposta pronta”.
9	A Relação do licenciando com o contexto escolar	a permanência do licenciando no ambiente escolar, durante o estágio supervisionado, oportuniza-lhe diversos momentos de compreensão da forma como a escola funciona, bem como da maneira em que os professores se organizam para o trabalho docente. Assim, o licenciando desenvolve saberes	“[...] aquela escola não tem uma direção, no sentido para coordenar os alunos, pra disciplinar um pouco, você pega o intervalo os alunos quebram a porta, usam drogas, olhos vermelhos dos alunos, você sente o cheiro muito forte de maconha naquela escola, teve casos de alunos terem relações sexuais

		docentes a partir das experiências que ele vivenciou ou refletiu no contexto escolar. Essas relações não se limitam ao confinamento da sala de aula, pois abrangem todo o universo escolar.	na sala de aula. Tem uma ausência muito grande de uma direção naquela escola”.
--	--	---	--

Quadro 1: categorias de análise das relações com a aprendizagem da docência construídas pelos licenciandos

5.2 A relação dos licenciandos com o desejo de ser professor

Nesta seção, analisaremos os dados relacionados com o desejo de ser professor dos sujeitos participantes desta pesquisa. A nosso ver, compreendemos que o desejo é o motor propulsor para que os sujeitos deem sentidos e realizem determinada atividade. Logo, quando voltamos nossos olhares para este desejo, estamos assumindo a necessidade de mobilização dos licenciandos com a própria formação docente, isto é, o ingresso deles no curso de licenciatura para efetivamente se formarem professores. Assim, portanto, não basta que eles tenham o desejo e diversos sentidos para serem professores, torna-se essencial uma atividade que os mobilizem no processo de aprendizagem desta profissão a qual eles desejam.

5.2.1 A relação de Dorival com o desejo de ser professor

As primeiras lembranças de Dorival relacionadas com o desejo de ser professor parecem ter surgido, provavelmente, durante o primeiro ano do Ensino Médio, conforme ele demonstrou no excerto a seguir:

[...] é um caminho bem diferente. Não foi como, talvez, a maioria que já (sabia) desde pequeno. Quando eu estava no primeiro colegial, eu sentia uma atração por ser professor de matemática. [...] uma vez, o professor deu um exercício para casa, quem conseguisse resolvê-lo (deveria) fazê-lo na lousa (no dia seguinte). [...] eu consegui resolver esse exercício e eu fui e ensinei (para) a sala [...] ah, essa hora, eu me apaixonei bastante pela profissão. [...] porque eu ajudava muito os professores, mas foi se perdendo ao longo do caminho. [...] porque eu também era apaixonado pelo exército, aí eu queria ser militar. [...] eu continuei o primeiro, o segundo e o terceiro colegial com essa ideia. (Fala 1)

Nesse fragmento, o licenciando revelou que “*sentia uma atração por ser professor de matemática*”, fato que pode ser compreendido pelo prazer que ele tinha em resolver exercícios e explicar para os colegas de sala. Nesse sentido, o prazer que Dorival demonstrou com a sua respectiva participação na aula de matemática o

mobilizou em querer ser um professor, especificamente de matemática, conforme ele mesmo apontou: *“essa hora, eu me apaixonei bastante pela profissão”*. Entretanto, naquela época, Dorival também se identificava com outra profissão, conforme a fala 4: *“ainda tenho a paixão pela polícia, mas eu também tenho a paixão como professor, então, talvez eu faça os dois, talvez eu não sei, eu ainda sou apaixonado pelos dois”*, bem como na fala 2: *“ainda sou apaixonado em prestar uma carreira para polícia federal”*.

Dessa forma, o licenciando investiu no desafio de ingressar numa faculdade militar. Para isso, Dorival se matriculou num cursinho pré-vestibular, pois de acordo com o licenciando, o desejo de ser professor *“foi se perdendo ao longo do caminho”* durante os anos do Ensino Médio, (fala 1).

As falas (1, 2 e 4), proferidas por Dorival, se aproximam, respectivamente, da afirmação de Charlot (2000, p. 81) de que *“o desejo de saber (ou de aprender) não é senão uma de suas formas, que advém quando o sujeito experimentou o prazer de aprender ou saber”*. Assim, portanto, as relações que foram construídas por Dorival durante o período escolar apontam experiências que potencializaram o desejo dele de ser professor, as quais repercutiram na relação que ele estabeleceu com a aprendizagem da docência. Para Charlot (2000, p. 81), a noção *da relação com o saber* está diretamente associada ao desejo dos sujeitos, pois *“só há sujeitos desejantes”*.

Durante o cursinho pré-vestibular, Dorival passou a ter aulas de Física com um professor que ele admirava: *“eu comecei assim a me apaixonar pela forma que o professor do cursinho ensinava. Ele era um cara engraçado, ele sempre contava algo da vida dele e isso o tornava mais humano. Não era aquele professor distante”*, (Fala 1).

A convivência com esse professor de Física gerou em Dorival tamanha admiração, conforme podemos observar no excerto abaixo:

De tanto estudar, comecei a me apaixonar pela física, era uma matéria que eu podia estudar horas que não percebia o tempo (passar) e não me cansava. Percebi que gostava de física e quis entrar no curso de Licenciatura, pois um professor do cursinho havia me dito que o curso de licenciatura da UAA³² era muito bom e que eu aprenderia não somente a fazer contas, mas teria um contexto histórico e outras disciplinas mais agradáveis do que no bacharelado. Segui o conselho

³² UAA, nome fictício de universidade pública do estado de São Paulo.

deste professor, [...] queria me espelhar nele e ser um bom professor de cursinho, com piadas e aulas divertidas. (Fala 5: 1)

O licenciando por meio de sua admiração pelo professor de Física passou novamente a desejar ser um professor. Inicialmente, Dorival desejava ser um professor de Matemática, contudo, durante o cursinho pré-vestibular, o licenciando de tanto estudar Física começou a ter prazer: *“comecei a me apaixonar pela física, era uma matéria que eu podia estudar horas que não percebia o tempo (passar) e não me cansava”*. Desse modo, conforme apontou o fragmento, o licenciando se decidiu por cursar uma licenciatura na área de Física com pretensão de ser um futuro professor com aspectos semelhantes aqueles vistos no professor de Física do cursinho pré-vestibular, as quais foram significadas por Dorival como aulas divertidas regradas com o uso de piadas.

Na fala 3, Dorival apresentou a representação dele sobre o trabalho docente, isto é, o modo como ele significava a relação de um professor com os próprios alunos: *“é no sentido de ajudar mesmo, é acolher. É como se naquele momento, eu fosse o pai de todo mundo e estivesse ajudando todo mundo, sei lá, ajudando todo mundo, não somente em física, mas sou aberto para outras conversas e tal”*.

Tardif (2013, p. 556) descreve três períodos que marcaram a história da profissionalização do ensino, (cf. capítulo II), são elas: idade da vocação, idade do ofício e idade da profissão. Acerca da idade da vocação, o autor afirma que:

Na realidade, em muitos países e regiões do mundo, podemos afirmar que a idade da vocação ainda não está completamente terminada e que alguns desses elementos permanecem. Por exemplo, por todo o mundo, algumas mulheres ainda se tornam professoras por vocação, ainda que o conteúdo religioso tenha desaparecido ou tenha sido substituído pelo amor às crianças. Ainda hoje, a dimensão moral (ou normativa) continua bastante presente: a professora deve ser um modelo, uma mulher virtuosa. (TARDIF, 2013, p. 556)

Nesse sentido, quando Dorival diz: *“como se naquele momento eu fosse o pai de todo mundo e estivesse ajudando todo mundo”*, o licenciando parece retomar um período denominado por Tardif (2013) como ensino na idade da vocação, visto que o licenciando trouxe, no fragmento mencionado, características: *“é como se eu me sentisse talvez um pai [...] como se eu ajudasse o aluno seja na disciplina, mas também como no ensino de vida algum tipo de exemplo, não sei”*. Nesse fragmento, há indícios de que o licenciando ao pensar sua relação com os alunos, destaca a

dimensão moral, visto que ele evoca o “*ensino de vida*” em que ele poderia transpassar para os seus respectivos alunos.

Dorival, após o término do Ensino Médio, engajou-se numa atividade que o levasse a ser aprovado num vestibular de faculdade militar. Entretanto, neste caminho, ele encontrou um professor de Física, no curso preparatório para o vestibular, o qual lhe fez resgatar o sentido em ser professor. Para Charlot (2000, p. 82), o “desejo é a mola da mobilização”, o que faz o sujeito entrar em atividade, sendo, portanto, um sujeito engajado no mundo em relação com os outros e com ele mesmo. Assim, Charlot afirma que o sentido não é construído de uma única vez, mas “essa dinâmica se desenvolve no tempo: o valor do que aprendemos (seja esse valor positivo, negativo, ou nulo) não é, nunca adquirido de uma vez por todas”.

De fato, o desejo de Dorival em ser professor ressurgiu no tempo por meio das relações que ele construiu com sua respectiva história de vida. Este sentido foi reelaborado na presença do outro, no caso, o professor do cursinho pré-vestibular. Além disso, os aspectos presentes neste professor foram admirados pelo licenciando e parecem ter sido retroalimentados quando Dorival iniciou o estágio supervisionado de MEF-II. Entretanto, os valores atribuídos por este licenciando sobre a profissão docente passaram a receber diversos sentidos ao longo da formação inicial dele, isto é, ora o licenciando não desejava mais ser um professor, pensava em desistir da profissão, ora ele tencionava ser um professor e declarava não se ver exercendo outra profissão. Por exemplo, o fragmento abaixo aponta essa refutação e aproximação como momentos de transição relacionados ao desejo de exercer a profissão:

Durante a minha graduação, minha vontade de ser professor se perdia em queda livre a cada semestre [...] e (essa vontade) foi salva no último semestre e hoje não me vejo exercendo outra profissão sem ser a de educador seja para alunos do Ensino Médio ou para o Ensino Superior. (Fala 5: 2)

Nesse fragmento, o licenciando registrou que ao longo de sua formação, no mundo universitário, o desejo de ser professor diminuía drasticamente, assim como já havia ocorrido durante o Ensino Médio. Contudo, Dorival afirmou que no último semestre de sua formação o desejo de ser professor ressurgiu a ponto de ele declarar: “*não me vejo exercendo outra profissão sem ser a de educador*”. Assim, conforme indica Charlot (2000), os valores não são adquiridos de uma vez por todas, mas são (re)construídos e reavaliados ao longo do tempo, e, desse modo, são ressignificados

pelos sujeitos que estão numa dada atividade que se desenvolve no decorrer de uma formação, isto é, enquanto o licenciando estiver engajado nela atribuindo novos sentidos.

Neste caso, nos parece interessante investigar quais foram as relações construídas por Dorival no último semestre do curso de licenciatura em Física que parecem ter novamente nutrido o desejo de ser professor. Em guisa, veremos que essas relações, apresentadas por este licenciando, foram retratadas nos encontros que este sujeito teve com a docente e monitores da disciplina de MEF-II, assim como o estágio supervisionado numa outra escola, a qual permitiu a Dorival ressignificar o seu desejo pela profissão.

5.2.2 A relação de Tom com o desejo de ser professor

Segundo Tom, aos sete anos de idade (Fala 6: 1), ele já tinha certa noção do que ele gostaria de exercer no futuro. Deste modo, quando lhe perguntavam sobre a profissão, ele respondia: *“professor ou médico”*. Passados dois anos (Fala 6: 1, 2 e 3), o licenciando admitiu ter se decidido por ser um professor, isto porque ele *“não teria estômago para cursar medicina”*.

No cerne da decisão em querer ser um professor, Tom expressou um desejo que se mostrou latente ao longo desse estudo, os quais foram registrados nos diversos instrumentos utilizados nesta pesquisa. O licenciando em variados momentos disse: *“eu gosto de ajudar as pessoas aprenderem algo”, “sempre tive facilidade de aprender as coisas na escola e ajudar os amigos”, “nessa questão de instruir mesmo (...) de ajudar nas disciplinas da escola”, “(eu) poderia fazer profissionalmente algo que amo muito: ajudar aos outros, sendo um agente de transformação social”* (Fala 6). Nesse sentido, encontramos um sujeito desejoso em aprender, o qual parecia mobilizar seus recursos pessoais, ou seja, sua própria relação identitária com o conhecimento para ajudar outras pessoas a aprenderem os saberes escolares, por exemplo, Matemática.

Além dos elementos apresentados acima, o licenciando também declarou, fala (6: 2), que *“via a profissão com muito prestígio”* e, por isso, ele acreditava na importância da profissão docente por permitir o desenvolvimento do aluno quanto do próprio professor, conforme fala (7). Para Tom, esta profissão estava relacionada a uma necessidade de autorrenovação por parte dos profissionais, a qual despertou o

interesse do próprio licenciando na aprendizagem da atividade docente, uma vez que esta se diferencia de uma atividade profissional meramente mecânica, conforme o próprio Dorival sinalizou.

Conforme o registro da fala (6: 2), Tom tinha por certo que desejaria ser um professor de Matemática, especificamente. Esse motivo pareceu estar relacionado com a presença de um vizinho, o qual lhe encorajava a fazer cálculos matemáticos apenas com o raciocínio, como podemos ver no trecho: *“um vizinho que sempre me incentivava a fazer adições e subtrações mentalmente”*. Entretanto, ao ingressar em um curso técnico³³, o licenciando disse que ao ter o seu primeiro contato com a Física se sentiu apaixonado: *“compreendi que era exatamente o que eu procurava: uma área de conhecimento que se dedicasse a explicar fenômenos que temos no dia a dia”*, fala (6: 1). Embora, esta escolha por Física em detrimento à Matemática não tenha sido uma decisão tomada por definitivo, visto que esta dúvida o acompanhou durante todo o curso de licenciatura em Física. Contudo, Tom optou por Física, uma vez que essa área do conhecimento lhe permitiria explicar fenômenos naturais e sobre estes refletir, o que podemos verificar no fragmento da fala (6: 1): *“a Física me abre mais possibilidades de reflexão sobre o mundo (...) me dá uma visão diferente do mundo”*.

Outra questão relevante para se entender a razão de o licenciando escolher a docência como profissão está arrolada na fala (6: 3): *“durante o vestibular fiquei bastante assustado ao perceber que minha formação em Física no Ensino Médio foi defasada”*. Nesse fragmento, o licenciando pareceu indicar os problemas estruturais das escolas públicas estaduais de São Paulo, por exemplo, a ausência de professores de Física ao longo do ano letivo, os problemas relacionais entre professores e alunos, etc. Noutro trecho, fala (6: 1), Tom afirma: *“Tive meus primeiros contatos com o curso (Licenciatura Plena em Física) e comecei a ter noção do quão fragmentada havia sido minha formação básica”*. Nesta mesma fala, o licenciando ainda diz: *“me fez resgatar os sonhos de trabalhar com o ensino público (...) hoje penso que tenha sido devido aos professores descompromissados que tive”*. Neste aspecto, o licenciando declarou que sua própria formação em Física no Ensino Médio parece ter colaborado para o engajamento dele em desejar ser um professor com características bem diferentes daquelas expostas nos seus antigos professores da escola básica, especificamente, os professores de Física.

³³ O curso de automação Industrial na instituição SENAI.

De acordo com os dados apresentados, podemos identificar os aspectos relativos ao desejo do licenciando em ser um professor, os quais foram mobilizados pela própria história de vida dele enquanto aluno do Ensino Médio. As falas de Tom evidenciam um sujeito desejoso em aprender a atividade docente para futuramente ajudar seus respectivos alunos a aprenderem os saberes disciplinares de Física presentes no currículo escolar. Diante desse engajamento, o licenciando ingressou na universidade em busca de uma formação que o habilitasse para o ensino, especificamente, de Física.

5.2.3 Considerações sobre a relação com o desejo de ser professor dos licenciandos

Em síntese, os dois licenciandos demonstraram os seus respectivos desejos em ser professores, os quais estavam relacionados com motivos particularizados de suas próprias histórias de vida. Por exemplo, eles mencionaram o desejo de ajudar alguém a aprender algo, a identificação e a admiração com a profissão docente, bem como a frustração com o ensino de Física que receberam durante o Ensino Médio. Inicialmente, os dois licenciandos revelaram o desejo de ser professores de matemática. A este respeito, Charlot (2000, p. 82) diz que “o sujeito pode ser definido também como um ser vivo “engajado” em uma dinâmica do desejo”, uma vez que este investe num mundo de significados e valores, cujos processos ocorrem no tempo e na singularidade de cada sujeito.

5.3 A relação do licenciando com suas lembranças sobre o ensino e a aprendizagem na escola básica

Esta categoria preconiza agrupar as primeiras recordações dos licenciandos sobre a atividade docente que eles tenham vivenciado na perspectiva de alunos da escola básica. Dessa forma, ao longo deste estudo, procurou-se analisar os registros elaborados pelos licenciandos, os quais se referiam às histórias singulares destes sujeitos.

5.3.1 A relação de Dorival com suas lembranças sobre o ensino e a aprendizagem na escola básica

Ao longo deste estudo, Dorival não narrou muitos momentos relacionados ao ensino básico. Assim, as lembranças dele se concentraram em algumas falas relativas ao Ensino Médio, tal qual, “*no final do Ensino Médio, percebi que ‘sabia pouco’ de física, só sabia ‘ótica’ e ‘cinemática’*”, fala (9). Nesse aspecto, o licenciando teceu o seguinte comentário:

Eu estudei em escolas particulares a minha vida toda e meu ensino foi bem ruim, além de ser tradicional, os professores mais se preocupavam com o método de punição (do) que em trabalhar o conteúdo com os alunos. Eram escolas relativamente “fracas” para o vestibular e nem eram construtivistas, os professores de física fingiam que ensinavam e nós alunos fingíamos que aprendíamos. (Fala 9)

Nesse fragmento, Dorival descreveu o ponto de vista dele a respeito das escolas particulares, as quais ele estudou durante o Ensino Médio. Na visão do licenciando, as relações construídas pelos professores parecem que não implicavam numa atividade intelectual do aluno, pois Dorival declarou que os professores pareciam mais preocupados com a gestão da disciplina em sala de aula do que propriamente com o ensino dos conteúdos a serem lecionados. Assim, quando o licenciando expressou sua relação com o ensino de Física, na educação básica, ele entrelaçou uma relação entre o professor e os alunos não marcada pela essência dessa atividade, isto é, o ensino e a aprendizagem.

Após ingressar no cursinho pré-vestibular, cujo objetivo era ser aprovado numa faculdade militar, Dorival declarou que foi neste espaço que ele passou a gostar de estudar Física, conforme ele disse:

Logo, fui estudar em cursinho pré-vestibular e estudei bastante. De tanto estudar, comecei a me apaixonar pela física, era uma matéria que eu podia estudar horas que não percebia o tempo (passar) e não me cansava. Percebi que gostava de física e quis entrar no curso de Licenciatura. (Fala 9)

Através do fragmento apresentado, o licenciando denotou o momento em que ele passou a ter prazer com a aprendizagem em Física, bem como seu envolvimento com essa área do conhecimento, que, por sua vez, o fez desejar cursar uma licenciatura em Física.

Na perspectiva de Tardif (2002, p. 72), “supõe-se que o futuro professor interioriza um certo número de conhecimentos, de competências, de crenças, de valores, etc., os quais estruturam a sua personalidade e suas relações com os outros”. Desse modo, compreender as relações com o ensino e a aprendizagem de Física, nas quais os licenciandos estiveram imbricados, ao longo da formação básica, nos possibilita se aproximar dos sentidos construídos por estes sujeitos nas relações escolares, as quais eles vivenciaram. Assim, a pesquisa empírica efetuada por Tardif (2002, p. 73) com diversos professores sinalizou que “as experiências escolares anteriores e as relações determinantes com professores contribuem também para modelar a identidade pessoal dos professores e seu conhecimento prático”.

Em suma, as relações de Dorival com o ensino e a aprendizagem de Física se mostram fortemente ligadas à identificação do licenciando com o professor do cursinho pré-vestibular, visto que o ensino de Física proporcionado pelas escolas particulares, as quais o licenciando estudou, segundo Dorival, parece ter desenvolvido um sentido diferente daquele vivenciado no cursinho pré-vestibular. Sendo, portanto, este um momento específico de admiração do licenciando por este professor e, também, pela própria atividade docente.

5.3.2 A relação de Tom com suas lembranças sobre o ensino e a aprendizagem na escola básica

Conforme indicou o próprio licenciando, umas de suas primeiras experiências com o ensino ocorreu durante os anos finais do Ensino Médio. Nessa época, o licenciando ministrou aulas elementares de informática para alunos do Ensino Fundamental I.

Esta experiência lhe possibilitou observar o desenvolvimento dos alunos no decorrer do ano letivo, conforme indica o registro da fala (11): “*vendo a mudança comportamental e instrucional dos estudantes*”. Nesse sentido, Tom afirmou que essa “*pequena experiência fortaleceu ainda mais o desejo profissional*”. Embora, não possamos nos referir a um saber docente, temos indícios de uma socialização à profissão de professores anterior à formação acadêmica, a qual, certamente, repercutiu no desenvolvimento de crenças, conhecimentos, saberes práticos relacionados à atividade do licenciando enquanto monitor responsável pelo ensino dos saberes de informática para os alunos do Ensino Fundamental I.

Outra experiência marcante para Tom também ocorreu durante o Ensino Médio. Nesse período, o licenciando acompanhava uma professora e participava voluntariamente das aulas de reforço escolar de Matemática, conforme as falas (12: 1, 2). Assim, de acordo com o licenciando, sua participação na aula de reforço de Matemática se resumia em resolução de exercícios para os alunos da 6ª série do Ensino Fundamental II.

Mais tarde, ao iniciar o Estágio Supervisionado de MEF-II, Tom retornou para a mesma escola onde ele estudou o Ensino Médio. A partir dessa relação pré-estabelecida anteriormente entre a escola e os alunos, o licenciando expressou que: *“[...] eles (alunos) me conheciam, nesse sentido foi muito mais fácil dialogar com eles, e também por causa das aulas de reforço, algumas aulas de exercícios, talvez meu estágio tenha começado aos 17 anos, com regência até (risos)”,* fala (12: 2).

Nesse fragmento, Tom deixou transparecer a importância de se conhecer os estudantes com quem se deseja trabalhar. Por isso, ele refletiu sobre a experiência de lecionar as aulas de regência do estágio supervisionado de MEF-II para alunos que de algum modo ele já conhecia.

Meu histórico de estudante de Física no Ensino Médio começa com duas entradas distintas. A primeira, como aluno de eletricidade de manutenção no Senai, tendo que ler as apostilas e textos do curso e participava das aulas (que para mim, sempre são tidas como importantes e, em algumas temáticas, as principais fontes de conhecimento). A segunda, como aluno da rede pública, na qual, tive pouquíssimas aulas (de Física) no primeiro e segundo ano. Em geral, via resumos dos conteúdos dado na lousa e, em períodos que tinha tempos livres (intervalo e viagens de ônibus) fazia leitura do livro didático [Sampaio e Calçado] e fazia a resolução exercícios problemas (Fala 13)

Nas lembranças de Tom sobre o ensino de Física, ele ressaltou as relações dele para aprender os saberes de Física que eram ensinados no curso técnico, bem como na escola básica. Desse modo, Tom narrou suas mobilizações com a aprendizagem da Física nesses dois espaços formativos, tais como: a leitura de textos e apostilas, a participação nas aulas. Já na escola básica, Tom declarou ter tido poucas aulas de Física, nessas condições, parece ter se mobilizado menos com a aprendizagem dos saberes da Física. Assim, o licenciando deu indícios de ter se mobilizado menos com a aprendizagem da Física, visto que seu estudo relativo a esta disciplina foi recordado como uma leitura de resumos colocados na lousa. Porém, o

licenciando revelou que fazia leituras e resolução de exercícios de Física de um livro didático.

Em síntese, as lembranças de Tom sobre o ensino revelam as mobilizações de um jovem desejante em aprender os saberes escolares, ao mesmo tempo, desejante de ajudar outros alunos também, tais como: nas aulas de informática, na atuação das aulas de reforço de Matemática. Entretanto, no Ensino Médio, o processo de aprendizagem de Física se mostrou com determinadas fragilidades em virtude das poucas aulas disponibilizadas durante o ano letivo, em especial, o primeiro e o segundo anos.

5.3.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com suas respectivas lembranças do ensino e da aprendizagem na escola básica

Para Dorival, as relações com o ensino de Física durante o Ensino Médio se caracterizaram por poucos saberes físicos aprendidos, bem como aulas praticamente inspiradas no modelo de ensino Tradicional. Assim, as lembranças mais pontuais, apresentadas por este licenciando, se relacionam com o curso pré-vestibular, o qual Dorival declarou ter gostado de estudar a Física e, em seguida, o mobilizou a desejar ser um professor com as características próximas daquele professor do cursinho que ele tanto admirou.

Tom, por sua vez, enquanto aluno da escola básica, ele teve a oportunidade de ser monitor de informática, conseqüentemente, ele ministrou algumas aulas relativas a esse tema, o que de certo modo o possibilitou a pensar, ainda que superficialmente, sobre o ensino. Além disso, Tom também se voluntariou a ajudar os alunos com dificuldades em Matemática nas aulas de reforço, isto é, mais uma breve oportunidade relacionada com o ensino, a qual, certamente, produziu sentidos concernentes acerca da atividade docente, os quais produziram conjuntos de representações sobre o trabalho dos professores em sala de aula.

Nas palavras de Charlot (2000, p. 80) “a relação com o saber é a relação com o mundo, com o outro, e com ele mesmo, de um sujeito confrontado com a necessidade de aprender”. Assim, portanto, para o sujeito aprender a atividade docente, isto é, para o licenciando aprender os saberes necessários para atuar nesta profissão, ele deverá confrontar os elementos presentes de sua história singular de vida, respectivamente, com as novas experiências desenvolvidas no mundo

universitário, as quais foram mobilizadas por ele durante a formação profissional. À vista disso, explorar essas lembranças nos possibilita investigar as diversas representações presentes no imaginário dos futuros professores acerca do que eles compreendem por ensino e aprendizagem.

5.4 A relação dos licenciandos com suas respectivas concepções de ensino

Esta categoria tem por objetivo investigar e revelar quais eram as concepções de ensino, assim como a representação de professores presentes nas declarações e nos registros dos licenciandos. Desse modo, buscaremos analisar por meio dos diversos instrumentos de pesquisa os fragmentos que retratem as concepções de ensino, ainda, que este não seja específico da Física.

5.4.1 A relação de Dorival com as suas respectivas concepções de ensino

Os primeiros registros de Dorival sobre as suas concepções de ensino de Física indicam um posicionamento de distanciamento das abordagens de ensino consideradas por ele como sendo mais tradicionais, conforme se observa abaixo:

[...] (O ensino tradicional) seria aquele (baseado em) lousa, giz e saliva. Que você simplesmente deixa todo mundo quieto, ninguém fala nada e bota o aluno para fora quando ele fala. Acho que você tem que fazer de vez em quando isso e tal. É aquela coisa meio quadrada, você não pode levar o aluno para passear, por exemplo, pra ver, sei lá, levar para um Show da Física³⁴, aquele professor que não leva um brinquedo para sala de aula, aquele professor que não dá a motivação que o aluno deveria ter para conseguir [...] mas a falta de motivação, é você não instigar o aluno naquilo que está aprendendo, só dou o quadradinho lá e tal, fiz isso, fiz aquilo [...] o tradicional seria aquela coisa, vou seguir um livrinho aqui, não tenho espaço para mais nada, [...] é aquela coisa, meu aluno não está aprendendo vou tapear... vou colocar uns trabalhos para preencher a nota, é o que todas as escolas estão fazendo. (Fala 14)

No fragmento acima, o licenciando elencou algumas características presentes nas aulas, não especificamente de Física, mas, sim, de um modo geral, presentes no ensino escolar, tais como: um ensino baseado em poucos recursos: “*lousa, giz e*

³⁴ Apresentação sobre diversos conteúdos relacionados à Física, realizadas por monitores, os quais são alunos da graduação, que demonstram o lado lúdico dos saberes Físicos para o público geral.

saliva". Além disso, um ensino que parece não demonstrar a atividade intelectual do aluno da escola básica, uma vez que, segundo Dorival, "*todo mundo quieto, ninguém fala nada, bota o aluno para fora quando ele fala*". O licenciando deu indícios de se opor a essa abordagem de ensino, a qual ele denominou de tradicional.

Mais adiante, gradativamente, Dorival vai apresentando novas características que não estão presentes, respectivamente, nessa abordagem de ensino. Aos poucos, o licenciando passa a refletir, particularmente, sobre o modelo típico do ensino de Física, como se observa: "*você não pode levar o aluno para passear [...] levar para um Show da Física, aquele professor que não leva um brinquedo para sala de aula*". Esses aspectos citados pelo licenciando, talvez, indiquem uma visão de um professor de Física que deva mobilizar diversos recursos e para ampliar as possibilidades de aprendizagem de seus alunos. Dessa forma, Dorival parece demonstrar uma necessidade de se refletir sobre o quanto às ações de um professor podem gerar um impacto na aprendizagem do aluno. Observar esse movimento de Dorival, isto é, a percepção dele sobre a descentralização do ensino apenas na pessoa do professor, mas, também, a necessidade de um olhar voltado para a aprendizagem do aluno. Esta concepção de Dorival nos revela a apropriação dos saberes docentes relativos à formação inicial, os quais são denominados por Tardif (2000) de *saberes da formação profissional*.

Para Charlot (2013, p. 114), "ensinar é, ao mesmo tempo, mobilizar a atividade dos alunos para que construam saberes e transmitir-lhes um patrimônio de saberes sistematizados legado pelas gerações anteriores de seres humanos". Logo, compreendemos que as declarações dadas por Dorival se situam nesta concepção de ensino, pois trazem à tona a necessidade de possibilitar o uso de diversos recursos, isto é, um conjunto maior de relações a serem construídas pelos alunos da escola básica, o qual tende a mobilizar a atividade intelectual destes sujeitos.

Além dos aspectos já expostos, Dorival relacionou, propriamente, essa abordagem de ensino com a atuação de um professor que "*não dá a motivação*", ou mesmo, aquele professor que não vai "*instigar o aluno naquilo que está aprendendo*". Para Charlot (2000), a motivação está relacionada com algo externo ao sujeito, isto é, aos motivos oriundos de alguém ou de algo. Assim, este autor prefere o uso de mobilização, pois está atrelado ao dinamismo do próprio movimento do sujeito diante de alguma relação que se queira construir. Contudo, quando Dorival diz "*instigar o*

aluno”, nos parece que ele deseja, conforme aponta Charlot, descrever uma relação com o saber, a qual o aluno esteja mobilizado intelectualmente a realizar tal atividade mediante as boas razões pessoais para tal feito.

Na compreensão de Charlot (2013, p. 112), a visão geral do método tradicional idealiza um “professor que ministra aulas expositivas a alunos passivos”. Entretanto, para esse autor, essa forma de conceber o método tradicional não revela de fato as relações existentes entre o professor e seus alunos. Enquanto, o primeiro explica os conteúdos programados para aquela aula e estabelece as regras para a realização destas, os segundos se dedicam a aplicação daquilo que foi ensinado. Então, nesta perspectiva, segundo Charlot (2013), a atividade docente se caracteriza primeiro em apresentar o saber e suas respectivas regras, para em seguida, o aluno entrar em atividade. Assim, portanto, a fala de Dorival dá indícios de uma fuga dessa perspectiva de ensino, a qual parece não mobilizar os alunos durante a atividade de ensino. Além disso, Dorival parece indicar uma leitura crítica daquilo que parece ocorrer na sala de aula, quando ele reflete, por exemplo, *“vou seguir um livrinho aqui, não tenho espaço para mais nada”*, e se *“meu aluno não está aprendendo vou tapear, vou colocar uns trabalhinhos para preencher a nota, é o que todas as escolas estão fazendo”*. Esta fala de Dorival nos indica elementos de uma concepção de aprendizagem da docência que não se afigura na observação e na reprodução do modelo de formação de professores, comumente, difundido pela racionalidade técnica, conforme aponta Pimenta e Lima (2013). Por fim, a fala (14) presume-se que Dorival estivesse questionando a ação pedagógica existente na escola, a qual se cristaliza pela continuidade de uma tradição, por vezes, não criticada, cuja representação serve de modelo para orientar comportamento dos professores (Gauthier; et. al., 1998).

Nos trechos a seguir, Dorival nos apresentou as suas elaborações a respeito das concepções sobre o que ele imaginava da profissão docente. Nesse sentido, ele enfatizou a pessoa do professor, os seus domínios e os seus saberes necessários para o exercício desta atividade profissional, assim, como a sua representação acerca das concepções dos alunos:

Eu acreditava que um professor deveria ter o conhecimento absoluto sobre tudo o que envolve sua disciplina. Hoje, eu sei que isso é impossível, porém, ele deve ter um bom conhecimento sobre sua disciplina (seu conteúdo). Eu imaginava que ser professor era algo como ser um super-herói, afinal, ele preenchia aquele papel em

branco que eram nossas concepções sobre os assuntos. Hoje, eu já acredito que o aluno tenha algum conhecimento sobre os assuntos, nem que seja uma concepção errada, mas ele tem algum conhecimento prévio, principalmente, ligado à Física. (Fala 18)

Para mim, um bom professor é aquele que se preocupa com a turma, que vê [...] um ser humano e alguém que está a procura de aprender, mesmo que a priori ele não apresente essa vontade, mas que com um pequeno esforço um professor consegue despertar esse interesse oculto. O professor tem que ter um grande conhecimento sobre o assunto, ter vontade de ensinar e estar aberto a novas sugestões de aula e métodos de avaliação. (Fala 21)

As representações sobre a imagem que o licenciando tinha sobre os professores era a de que estes tinham: “*o conhecimento absoluto sobre tudo*”. Embora, Dorival não situe precisamente o momento em que ele ressignificou esta relação dos professores com o saber, suponhamos que tenha sido no último estágio (MEF-II), pois neste momento, Dorival estava transitando de posições, isto é, deixando de pensar como aluno da escola básica e passando a refletir como um futuro professor, conforme indica Marcelo (2010). Essa transição ocorreu a partir das experiências vivenciadas nos estágios supervisionados, as quais deram suporte para o licenciando repensar suas representações e, assim, elaborar novos saberes a respeito da profissão docente. Assim, portanto, durante a transição de posições, Dorival deu indícios de que tenha rompido com as suas representações iniciais acerca do que seria a atividade de um professor, visto que os alunos também trazem suas concepções e seus conhecimentos prévios. Por exemplo, a relação identitária de Dorival com a profissão docente se fez, também, pela revisão de suas concepções outrora enraizadas, conforme, inicialmente, ele considerava que a relação do aluno com os saberes escolares era, prontamente, construída pela ação ativa do professor, sendo, portanto, um profissional com *status* de “*super-herói*”, pois na imaginação de Dorival, os alunos eram vistos como “*papel em branco*” a ser preenchido por esses profissionais. Contudo, Dorival também afirma que: “*um bom professor é aquele que se preocupa com a turma*”, isto é, conhece os seus respectivos alunos. O licenciando dava indícios de que a atividade docente era composta somente pelo trabalho do professor, deste modo, Dorival parecia não enxergar a dimensão social da sala de aula, a qual esse trabalho se direciona e é realizado.

Comecei a ficar decepcionado com o ensino e sem esperanças. Ainda, eu acreditava no fato de os professores serem chatos e os alunos não aprenderem porque não queriam e (também) por falta de incentivo dos

pais. Apesar de não ser algo muito dito em sala de aula, o papel dos pais influencia, e muito, o desenvolvimento do filho na escola. A influência no sentido de se preocupar e incentivar e dar valor ao ensino uma coisa que em nosso país não é algo valorizado e, é muito desprezado. Hoje, sei que esse fator apesar de ser muito relevante não é algo que deva ser o principal. Os métodos de ensino tradicionais por si só causam traumas suficientes para os alunos mesmo que incentivados em casa percam a vontade de estudar e ir atrás. (Fala 15)

No fragmento acima, Dorival estava relacionando as suas concepções sobre os professores, os alunos e os pais com referência à questão da aprendizagem, isto é, se os alunos não aprendessem algum saber escolar, certamente, estaria associado aos professores por serem chatos, aos alunos por não quererem aprender e, também, à ausência de incentivos dos próprios pais. Entretanto, essa visão é revista por Dorival, o qual relacionou este fato com os métodos tradicionais de ensino, cujos elementos presentes são traumatizantes e, também, desmotivadores, conforme indicou Dorival.

A respeito dos elementos presentes no método tradicional de ensino, Dorival indicou alguns deles: *“o método de correção quantitativa, as aulas como depósito de conteúdo são alguns dos elementos da educação tradicional que não quero seguir”*, fala (16). Ainda, neste fragmento, o licenciando reafirmou a necessidade de o professor tornar a aula dele um espaço mais agradável para os alunos, por exemplo, *“eu não quero ser esse tipo de professor, quero tornar a minha aula agradável, levar textos e brinquedos, levá-los em exposições, deixar aulas para discussões e exercícios em grupos e laboratórios, esse é o meu objetivo e quero estar sempre melhorando”*.

Na fala (16), Dorival aprofundou a compreensão dele sobre o método tradicional de ensino. Assim, ele trouxe elementos que caracterizavam esse modo de ensinar como sendo desmotivadores para os alunos. Por isso, Dorival julga ser importante o uso de outros recursos para mobilizar os alunos durante as aulas de Física. Além disso, Dorival, também, declarou que se *“o aluno acertou o exercício, então, ele sabe o conteúdo. A gente sabe que não. Às vezes, ele não sabe do que está acontecendo por trás daquele exercício”*, (Fala 17). Esta reflexão de Dorival nos apresentou a questão de que a atividade intelectual proposta pelo professor deva ser capaz de desenvolver sentidos para o aluno, os quais estão se relacionando com o

saber. Deste modo, a percepção de Dorival sobre a aprendizagem dos alunos demonstra estar de acordo com Charlot (2013) quando este diz:

Só aprende quem tem uma atividade intelectual, mas, para ter uma atividade intelectual, o aprendiz tem de encontrar um sentido para isso. Um sentido relacionado com o aprendizado, pois, se esse sentido for completamente alheio ao fato de aprender, nada acontecerá. (CHARLOT, 2013, p. 159)

Assim, para Dorival, o aluno ao resolver um exercício de Física, mas sem pensá-lo a partir dos conceitos de Física, isto é, dos saberes da Física, demonstra que o aluno não desenvolveu sentidos para aquela atividade proposta pelo professor.

A fala (20) de Dorival demonstra parte do desenvolvimento dele, durante o curso de licenciatura em Física, relacionado com a gestão dos conteúdos e também com a gestão da aprendizagem dos alunos. Assim, ele revelou o modo como preparava as aulas de Física para o estágio supervisionado³⁵: *“eu preparo com amor, em casa, com diversos livros e consultando a internet, caso eu tenha dúvidas”*, bem como o a intenção dele *“eu preparo as aulas para possíveis alunos desinteressados e buscando sempre atrair esses alunos e tentando fazer a aula ser a mais agradável possível”*. Esta declaração de Dorival se relaciona com o desenvolvimento de um saber prático relativo ao planejamento de aula, pois trata-se da maneira como o sujeito pensa sobre o que vai ensinar, como vai ensinar e para quem ele vai ensinar.

A respeito da inovação necessária ao ensino de Física, Dorival afirmou que: *“eu entendo inovar como mudar um pouco o jeito que o ensino de física é feito, porque você ensina tantas coisas e a gente vê que algumas são um pouco inúteis”*, (Fala 19) conforme vemos no excerto abaixo:

Inovar seria poder ter seu espaço, mudar aquele quadrado, falar um pouco de física moderna, não fazer aquelas contas, você trabalhar um pouco mais talvez com o cotidiano do aluno, talvez se o professor tiver sua autonomia de escolher a aula que ele gostaria de dar, o assunto que ele queira abordar. (Fala 19)

Além daqueles elementos já mencionados pelo licenciando a respeito do ensino tradicional (Fala 16), Dorival admite a importância de se rever o modo como se tem ensinado Física nas escolas, desde os saberes a serem ensinados à autonomia dos professores em sala de aula para decidirem o que ensinar. Nesse sentido, Dorival faz uma leitura crítica e histórica do espaço escolar, elevando está discussão à magnitude

³⁵ Dorival não expressou claramente sobre qual estágio estava se referindo. Sendo, portanto, uma declaração sem período definido, contudo, rica em detalhes sobre as concepções de ensino dele.

social da própria profissão docente: “*talvez se o professor tiver sua autonomia de escolher a aula que ele gostaria de dar*”. Conforme aponta Giroux (1997), a formação de professores não dá ênfase ao “movimento de luta e fortalecimento desses profissionais”, os quais acabam reproduzindo as ideologias vigentes e dominantes, certamente, asseguradas pelo interesse do Estado.

Em síntese, as concepções de Dorival relacionadas ao ensino, à aprendizagem e ao modo de ser dos professores foram reconstruídas ao longo do processo formativo, cujas elaborações se deram através das vivências nos estágios supervisionados, de suas reflexões sobre o modelo de ensino vigente nas escolas básicas, assim como das apropriações dos saberes profissionais desenvolvidos nas disciplinas do curso de licenciatura, as quais demonstraram ter sido mobilizadoras da resignificação, propriamente dita, das concepções presentes nos discursos do licenciando.

5.4.2 A relação de Tom com suas respectivas concepções de ensino

Ao se referir ao processo vivenciando na universidade, Tom declarou que “*sou e não sou o mesmo o menino que entrou em 2011 na graduação*”, (Fala 22: 1). Esta afirmação se justifica porque ele, durante o curso de licenciatura, foi representante discente na comissão de graduação, participou de uma iniciação à pesquisa e, também, em razão de ele dar novos sentidos para si mesmo a respeito do ensino de Física, conforme indica a fala a seguir.

[...] resignifiquei (e como fiz isso) o significado do que é Física? O que é Ciências? O que é ser professor? Qual a função das disciplinas de cunho pedagógico na formação de professores? E o melhor, por que, para que e para quem ensinar Física. (Fala 22: 2)

Nesta afirmação, Tom nos apresentou, parcialmente, o desenvolvimento pessoal dele relacionado ao processo formativo vivenciado na universidade, o qual deu indícios de que tenha sido proveitoso para elaborar novos sentidos relativos à profissão docente, em especial, os saberes da formação profissional (TARDIF, 2002). Assim, também, nos apontou certas relações construídas com outros sujeitos, com outras situações e com o próprio envolvimento dele em contextos diferenciados na universidade, as quais lhe permitiram desenvolver uma aprendizagem relativa à docência não imaginada nos primeiros anos da graduação. Conforme afirma Charlot

(2000, p. 68) “aprender pode ser apropriar-se de um objeto virtual (o “saber”), encarnado em objetos empíricos (por exemplo, os livros), abrigados em locais (a escola...), possuído por pessoas que já percorreram o caminho (os docentes...)”. Desse modo, temos um licenciando se apropriando dos saberes profissionais que foram incorporados e adquiridos no processo de formação inicial.

Na fala (23: 1), Tom declarou que “*ser professor é estar em aprendizagem constante*”, sendo um dos motivos que lhe fez desejar ser um profissional desta área. Em outros episódios, Tom ressaltou a sua relação epistêmica com o conhecimento, por exemplo, “*eu tenho que aprender mais tanto dos conteúdos pedagógicos quanto dos específicos. [...] não é porque terminei a graduação que eu já sei tudo. Ah, eu resolvi todos os exercícios do livro e agora sei toda a física*” e “*aprendi a reforçar a ideia de que eu não sei de tudo*”, (Fala 23: 2 e 3). Nesse ponto, o licenciando demonstrou a necessidade de estar em constante aprendizagem relativa à docência. Deste modo, Tom concebe o professor como um sujeito em constante desenvolvimento profissional diante dos desafios pessoais e identitários que são lançados à atividade docente.

Noutro fragmento, Tom representou a atividade docente como caracterizada pela: “*turma com a qual o professor está trabalhando e a relação que ele estabelece com a turma. Compreendendo o currículo e respeitando o ritmo de aprendizagem dos estudantes, sem abrir mão do seu compromisso enquanto profissional da educação*”, (Fala 23: 4).

Logo, estas reflexões do licenciando se aproximam do pensamento de Freire (2001, p. 79), o qual diz “que ninguém nasce feito. Vamos nos fazendo aos poucos, na prática social de que tomamos parte”. Enquanto sujeito histórico, o professor busca aprender em cada momento de seu processo formativo por meio das novas relações que se manifestam diante dele, as quais parecem mobilizá-lo para os desafios que se apresentam no trabalho diário em contato com os alunos. Nesse sentido, as reflexões de Tom demonstraram certa compreensão de que o trabalho docente não ocorre numa esfera de ações prontas e definidas *à priori*, mas são construídas pelo sujeito em determinadas situações que convergem para novos saberes relacionados a esta profissão.

Noutro momento, Tom refletiu a respeito da necessidade de mudança no modo como o ensino tem sido realizado. Entretanto, o licenciando produz um discurso que questiona se o ensino deve ser inovado ou diferenciado, conforme vemos abaixo:

O que significa inovar? É inovar ou fazer uma coisa diferenciada? Acho importante o diferenciado porque estamos numa sociedade diferenciada, não estamos mais numa sociedade do século XIX, a gente não tem mais os objetivos do século XIX de quando foi pensada a escola. Daí, mudar as práticas docentes e sair do tradicional é importante por conta disso [...] Entender o conhecimento como linguagem e não somente como informação. (Porque) o importante é essa quebra com o (ensino) tradicional e fortalecer o significado. (Fala 24)

Assim, a relação epistêmica de Tom com a abordagem de ensino, isto é, a forma como ele expressou o conhecimento dele sobre as concepções de ensino, nos revela um sujeito que não se identificou com as práticas de ensino historicamente construídas e perpetuadas no espaço escolar. Entretanto, durante o estágio supervisionado de Metodologia do Ensino de Física I (MEF-I), Tom reconheceu a dificuldade para se implementar as aulas diferenciadas no Ensino Médio, como indica o fragmento a seguir:

No entanto, juntamente com a minha dupla, Dorival, percebemos que sair do (ensino) tradicional, que além da nossa resistência existirá muita resistência dos alunos, muitas das vezes, massacrados por um método de ensino que não funciona, mas que no qual é fácil ser um bom aluno, bastando ficar quieto e sempre ter o caderno em dia". (Fala 25: 1)

Embora, o licenciando tenha elaborado uma construção pessoal relacionada à importância de novas abordagens de ensino, as quais se refletem diretamente na prática do professor, Tom se deparou com as dificuldades que se encontram no ambiente escolar, as quais são caracterizadas por uma tradição histórica presente no imaginário tanto dos alunos quanto dos professores. Em seguida, Tom declarou que este “*método de ensino que não funciona*” propicia certo tipo de comportamento nos alunos, os quais para serem julgados como “bons”, eles necessitam apenas permanecerem quietos durante as aulas e, também, registrarem os conteúdos desenvolvidos em sala de aula nos seus respectivos cadernos. Assim, Tom deu indícios de uma concepção causal entre o método de ensino e o resultado deste em relação aos alunos.

Em outra ocasião, durante os estágios de Prática de Ensino de Física (PEF), Tom procurou uma escola com uma proposta diferenciada de ensino, como indica o fragmento a seguir:

No estágio realizado na EMEF Vinícius de Moraes³⁶, que tem uma visão um pouco diferente, tem muita coisa que me incomoda, o principal é o roteiro, a estrutura dos roteiros diz tudo. (Porque) os roteiros de Ciências são muito ruins: primeiro objetivo de aprendizagem ler o livro-texto da página tal, segundo objetivo responder as questões, terceiro objetivo ler da questão seis a dez, quarto objetivo responder as questões. Quando (os alunos) vão ao Ensino Médio voltam ao ensino tradicional. Para eles ficam muito claro esse massacre, a escola de sempre. O massacre é tão forte, acaba não conseguindo ter uma visão. Acaba gostando do sistema porque no final das contas, eu faço os exercícios mudo os números, faço as contas certinhas, fui bem na prova, acabou...minha escola acabou, acabou esse processo eu tenho um diploma (do Ensino Médio). (Fala 25: 2)

No fragmento apresentado, Tom, novamente, demonstrou não ter se identificado com a prática de ensino verificada na escola, a qual ele tomou ciência no decorrer do estágio de Práticas de Ensino de Física. O motivo deste questionamento parece estar relacionado com a qualidade dos roteiros de ensino, cuja estrutura baseava-se numa sequência de atividades em que os alunos da escola básica deveriam cumprir. Na perspectiva de Charlot (2005):

[...] o sujeito do qual tratamos aqui tem uma história e vive em um mundo humano, isto é, tem acesso à ordem do simbólico, à da lei e à da linguagem, constrói-se através dos processos de identificação e de desidentificação com o outro e tem atividade no mundo e sobre o mundo. (CHARLOT, 2005, p. 38)

Para Charlot (2005), as relações construídas com o saber, ou mesmo com o aprender, estão vinculadas à história social e singular de cada sujeito, pois estas relações lhe permitem se apropriar do patrimônio cultural humano produzido historicamente. Entretanto, essa apropriação se dá pela identificação ou pela desidentificação deste sujeito com o outro numa determinada atividade investida. Assim, Tom deu indícios de não se identificar com a prática observada na escola, uma vez que as concepções de ensino construídas por ele pareciam fazer mais sentido do que as encontradas nas escolas durante os estágios supervisionados das disciplinas de PEF e MEF-I, posto que, para Tom, o estágio supervisionado era o momento em

³⁶ Nome fictício de uma escola municipal da cidade de São Paulo/SP, cuja proposta pedagógica busca inserir uma prática de ensino mais centrada nas atividades dos alunos.

que ele poderia pensar em concepções de ensino diferentes daquelas encontradas, usualmente, nas salas de aulas de muitas escolas. Desse modo, o licenciando assegurou:

Eu e Dorival, a gente tinha certeza de uma coisa, não queríamos dar aula tradicional [...] (porque) a gente bateu o pé, não queremos dar aula tradicional, (porque) queremos dar aulas diferenciadas, porque é o momento também que podemos nos dar para inovar nesse sentido em metodologia. (Fala 26)

Nesse excerto, o licenciando justifica o motivo de não desejar ministrar aulas de Física, respectivamente, na abordagem tradicional. Tom parece demonstrar certo interesse em pensar em práticas de ensino diferentes, as quais possam reverberar em uma nova forma metodológica. Assim, portanto, Tom se mostrou como um sujeito desejante de encontrar novos caminhos metodológicos, visto que estava na condição de estagiário e, por isso, deveria aproveitar a oportunidade para pensar diferentes daquelas abordagens que não lhe agradava.

5.4.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com suas respectivas concepções de ensino

De maneira geral, Dorival e Tom demonstraram certa desidentificação (CHARLOT, 2005) com as respectivas concepções de ensino presentes nas escolas, as quais eles cumpriram os estágios supervisionados. Ambos declararam a necessidade de se propor novas práticas que levassem os alunos de algum modo à atividade intelectual. Além disso, eles também registraram suas concepções acerca da representação do que imaginavam ser um professor. Essas concepções, por vezes, traziam traços das lembranças dos licenciandos enquanto alunos da escola básica, outras vezes, carregavam a representação de professores que eles gostariam de ser.

Para Charlot (2005, p. 41), as pesquisas que empregam a noção da relação com o saber buscam “compreender como o sujeito apreende o mundo e, com isso, como se constrói e transforma a si próprio: um sujeito indissociavelmente humano, social e singular”. Dessa forma, compreender as representações que os licenciandos tinham em relação às concepções de ensino, bem como à atividade profissional de um professor, nos possibilita observar as relações construídas por eles com a aprendizagem da docência.

5.5 A relação dos licenciandos com a disciplina de MEF-II

Esta categoria tem por finalidade revelar as relações construídas pelos licenciandos com a disciplina de Metodologia do Ensino de Física II, que possibilitou a elaboração de saberes da formação profissional, os quais foram transmitidos e selecionados pelas instituições de formação de professores.

5.5.1 A relação de Dorival com a disciplina de MEF-II

No excerto a seguir, Dorival registrou uma atividade realizada na disciplina de MEF-II, a qual ele e seus colegas formaram um grupo para entrevistar os egressos do Ensino Médio:

Na disciplina de MEF-II, tivemos a experiência de entrevistar pessoas que se formaram no Ensino Médio, e assim nos separamos em grupos³⁷ para pesquisar pessoas de diferentes áreas de formação, por exemplo, os alunos de exatas, de humanas, de biológicas, os que não fizeram graduação e também os professores de Ensino Médio. Fizemos perguntas específicas sobre a forma como foi a experiência que essas pessoas entrevistadas tiveram com as aulas de física do Ensino Médio. O resultado foi surpreendente e unânime, todos disseram que foi uma experiência terrível, na qual o professor deles só passava a matéria, pouco se envolvia com os alunos, não tiveram aulas de laboratório, não tiveram discussões sobre a física. [...] mencionaram que receberam o seu primeiro zero em nota de provas e outros traumas. Com esses dados sobre o ensino de física, me fez ver que o método tradicional no ensino de física, realmente, é algo falho, pouco tem trazido benefícios à população chegando até a argumentarem os entrevistados a não necessidade do ensino de Física no Ensino Médio, ao menos não no modo que está (sendo ensinado) ultimamente. E assim ver que não quero fazer parte deste ensino falho, (eu) quero ser “significante” na sociedade como um todo. (Fala 31)

A relação de aprendizagem da docência do licenciando com a entrevista efetuada com os egressos de Ensino Médio mostrou-lhe resultados não satisfatórios a respeito do Ensino de Física, visto que os sujeitos entrevistados demonstraram tamanho descontentamento com essa disciplina, tais como: “*experiência terrível*”, “*matéria*” (saberes Físicos), “*falta de envolvimento do professor com os alunos*”,

³⁷ Os grupos referidos pelo licenciando eram: um grupo de egressos do Ensino Médio sem formação universitária, três grupos de egressos do Ensino Médio com formação universitária: sendo um grupo para formação em áreas de ciências humanas, um grupo em formação em ciências exatas e um grupo em área de ciências biológicas. Por fim, um grupo relacionado com egressos do Ensino Médio que atuavam como professores. Ressaltamos, que nem todos os professores do Ensino Médio entrevistados possuíam licenciatura plena.

“primeiro zero em notas”, “traumas”, “a não necessidade do ensino de Física no Ensino Médio”, e outros.

De acordo com o cenário apresentado pelos entrevistados, Dorival refletiu sobre esse modelo preponderante de ensino de Física, o qual parece não demonstrar resultados positivos para os alunos. Em seguida, ele chegou à conclusão de que: *“o método tradicional no ensino de física, realmente, é algo falho, pouco tem trazido benefícios à população”, (Fala 31).*

Diante dos resultados verificados no excerto acima, Dorival registrou: *“não quero fazer parte deste ensino falho, quero ser “significante” na sociedade como um todo”*. Nesse ponto, à vista disso, o resultado dessa atividade possibilitou ao licenciando a reflexão acerca de como os alunos avaliam, respectivamente, o Ensino de Física ministrado para eles. Para o licenciando, o resultado dessas entrevistas lhe permitiu a elaboração de novos sentidos, por exemplo, a não identificação, ou ainda, a rejeição ao modo como as aulas de Física foram realizadas na perspectiva dos entrevistados. Segundo Charlot (2005, p. 41), as pesquisas com a relação com o saber *“buscam compreender como o sujeito categoriza, organiza seu mundo, como ele dá sentido à sua experiência e especialmente à sua experiência escolar”*. Assim, portanto, para Dorival, os sentidos atribuídos ao ensino de Física foram categorizados como sendo um movimento de afastamento ou de discordância do modo como está organizado, bem como de seus respectivos resultados.

No trecho a seguir, o licenciando registrou, particularmente, sua elaboração e apropriação dos saberes da formação profissional (TARDIF, 2002), os quais foram ministrados na disciplina de MEF-II, bem como suas considerações e reflexões sobre o ensino de Física, conforme:

Com as aulas da professora Rita de MEF-II, eu aprendi a ter uma visão diferente do ensino, ela me mostrou que o sistema de ensino de Física de hoje é um sistema de ensino falho porque o número de fracassos, de alunos que apenas *“aprendem”* a utilizar a fórmula é muito grande. Os professores tradicionais para contornar esse problema, dão trabalhos extras e notas de caderno para aprovar esses alunos, passando, então, despercebido pelos pais e outros educadores a verdadeira crise. (Fala 32)

Conforme o último excerto, o licenciando disse ter se apropriado de uma nova visão sobre o ensino de Física depois de determinadas aulas da docente Rita. Dorival relatou sobre os seus sentidos produzidos a respeito do modelo de ensino tradicional. No episódio mencionado, o licenciando registrou que aprendeu *“a ter uma visão*

diferente do ensino” durante as aulas de MEF-II. De acordo com o licenciando, a docente desta disciplina *“mostrou que o sistema de ensino de Física de hoje é um sistema de ensino falho porque o número de fracassos, de alunos que apenas ‘aprendem’ a utilizar a fórmula é muito grande”*. Em seguida, Dorival relatou que a consequência desse tipo de ensino, se verifica pelo modo como os professores avaliam seus respectivos alunos, oferecendo *“trabalhos extras e notas de caderno para aprovar esses alunos”*, de maneira, portanto, a não revelar a “crise” presente no ensino de Física.

Para Charlot (2000, p. 72), a relação com o saber estabelece uma relação com outro sujeito, por exemplo, *“aquele que me ajuda a aprender a matemática, aquele que me mostra como desmontar um motor, aquele que eu admiro ou detesto”*. Assim, Dorival parece ter estabelecido com a docente Rita uma relação de admiração, bem como de aprendizagem da atividade docente, especificamente, numa relação de construção de saberes da formação profissional (TARDIF, 2002), visto que o licenciando apresentou argumentos para não se fundamentar no modo como o ensino de Física, tradicionalmente, tem sido realizado. Tratando-se, portanto, de uma busca por novas abordagens de ensino que o permita superar os problemas apresentados.

De maneira oposta ao que Dorival observou das entrevistas, bem como das apropriações das aulas de MEF-II, o licenciando apresentou alguns pontos que, a seu ver, são importantes para o ensino de Física, conforme indica o excerto a seguir:

A falta de incentivo dado pelos professores em trazer novos objetos e assuntos a ser discutido em aula, a falta de textos e brinquedos, o método de correção quantitativa, as aulas como depósito de conteúdo são alguns dos elementos da educação tradicional que não quero seguir. Eu não quero ser esse tipo de professor, quero tornar a minha aula agradável, levar textos e brinquedos, levá-los em exposições, deixar aulas para discussões e exercícios em grupos e laboratórios. Esse é o meu objetivo e quero estar sempre melhorando. (Fala 34)

Na declaração acima, Dorival apresentou, novamente, elementos que caracterizam uma aula tradicional, a qual, a seu ver, parece não mobilizar intelectualmente os alunos para determinada atividade. Além disso, por exemplo, o licenciando diz que *“a falta de incentivo dado pelos professores em trazer novos objetos e assuntos”*, *“a falta de textos e brinquedos”* e, por fim, *“depósitos de conteúdos”*, estes registros sinalizam um modelo de ensino que Dorival não se identifica, pois não permite uma atividade de curiosidade para os alunos. Nas palavras do licenciando, ele afirmou: *“eu não quero ser esse tipo de professor”*.

Toda relação com o saber é também relação consigo próprio: através do “aprender”, qualquer que seja a figura sob a qual se apresente, sempre está em jogo a construção de si mesmo e seu eco reflexivo, a imagem de si. (CHARLOT, 2000, p. 72)

Em conformidade com Charlot (2000), toda relação com o saber traz uma dimensão individual, caracterizada pela subjetivação do sujeito naquilo que ele vem construindo. Logo, a imagem construída de si toma delineamentos profundos na forma como o sujeito vê e interpreta o mundo ao seu redor. Nesse sentido, Dorival não deseja ser um professor com aspectos semelhantes àqueles vistos nos resultados das entrevistas. Assim, portanto, ele projeta um outro professor com perspectivas e concepções diferentes, isso porque há indícios consideráveis da falta de identificação de Dorival com o modo em que o ensino de Física tem sido lecionado, o que causa nele certo incômodo.

Assim, compreendemos que esse incômodo o torna um sujeito desejante em ser um professor que mobilize diversos recursos nas suas futuras aulas de Física. Enquanto sujeito engajado numa atividade de formação profissional, o licenciando demonstrou sua desidentificação com o modelo de ensino presente nas aulas de física, com os professores, com os recursos mobilizados (ou não) por estes, com os instrumentos avaliativos, etc. Isto porque este sujeito tem uma atividade intelectual no seu processo formativo, o que lhe possibilita a significação de cada situação vivenciada na medida em que seus sentidos adquirem novos valores e são reinterpretados pelo próprio licenciando.

Desse modo, Dorival apresentou sua visão de ensino, especificamente, de Física, bem como as características que ele considera importante para o ensino, conforme o fragmento abaixo:

[...] eu entendo inovar como mudar um pouco o jeito que ele (ensino de física) é feito, porque você ensina tantas coisas e a gente vê que são um pouco inúteis [...] sabe, sei lá, é legal trabalhar um pouco com bloquinhos³⁸ [...] ao invés de trabalhar com ótica, trabalhar uma coisa que tenha mais a ver com o aluno, tipo a física ligada ao clima que eu acho mais interessante que lentes e espelhos. Você ter espaço para colocar outros itens da física, como os efeitos biológicos das radiações, que são feitas no corpo humano, coisa interessante todo mundo deveria saber, mas que na hora a gente está lá (na escola), para cumprir a FUVEST, cumprir o SARESP, cumprir o que a escola quer. Inovar seria poder ter seu espaço, mudar aquele quadrado, falar

³⁸ O licenciando se refere ao Princípio Fundamental da Dinâmica, momento em que os professores selecionam diversos exercícios para os alunos resolverem, os quais foram apelidados de bloquinhos de Newton, ou simplesmente, bloquinhos.

um pouco de física moderna, não fazer aquelas contas, você trabalhar um pouco mais talvez com o cotidiano do aluno, talvez se o professor tivesse sua autonomia de escolher a aula que ele gostaria de dar, o assunto que ele queira abordar. Por que sou obrigado a dar termodinâmica no primeiro bimestre? Não poderia dar no segundo? [...] Inovar é você mudar a forma como ele é ensinado [...]. (Fala 19)

Nesse caso, encontramos Dorival refletindo sobre o excesso de saberes escolares, isto é, os saberes de Física que os alunos devem aprender, bem como a ausência de outros saberes que, ao ver de Dorival, parecem ser mais interessantes aos alunos. É por esse caminho que o licenciando pensa sobre a necessidade de inovação do próprio ensino escolar. Para ele, a inovação no ensino estaria relacionada às mudanças que um professor poderia realizar tanto referente aos saberes ensinados presentes nos currículos escolares quanto às escolhas com caráter externo à escola, por exemplo, as provas externas (SARESP, FUVEST). Esse registro realizado pelo licenciando está muito próximo daquilo que Tardif (2002) expressa abaixo:

[...] o professor precisa, o tempo inteiro, reajustar seus objetivos em função da tarefa que está realizando e de todas as suas limitações temporais, sociais e materiais. Nesse sentido, seus objetivos de trabalho dependem intimamente de suas ações, decisões e escolhas. (TARDIF, 2002, p. 127)

O licenciando, mesmo não sendo um professor profissional, conforme apontou Tardif (2002), mediante das relações apropriadas por ele durante o estágio supervisionado, Dorival pôde repensar sobre o modo como o ensino está cristalizado, assim como assentado numa tradição pedagógica (Gauthier, 1998), isto é, a forma como o licenciando representou o ensino de Física e a atividade do professor, assim como as reflexões sobre as aprendizagens desenvolvidas no curso de formação de professores.

Ainda acerca da relação de Dorival com a aprendizagem da docência no estágio supervisionado de MEF-II, o licenciando declarou que:

Fizemos um bom estágio e aprendemos muito com ele, como pessoa e como profissional. Nele aprendi a gostar de dar aula e ter uma visão diferente sobre o ensino público, o qual eu já estava desacreditado e não conseguia ver um futuro nele, já que minhas experiências passadas foram frustrantes. Por mais que nos esforçássemos não adiantava muita coisa e ainda recebíamos críticas da professora quanto ao nosso ensino. Nesse semestre, aprendi sobre os métodos de ensino e suas ferramentas para o desenvolvimento da aprendizagem, sejam com textos, quadrinhos, brinquedo ou vídeos [...] e motivos diferentes que cada um deles pode representar em um mesmo universo. (Fala 35)

Nesse excerto, o licenciando relatou a satisfação dele em ter concluído o estágio supervisionado, pois, além de considerá-lo como “*bom*”, ele também afirmou que sua relação com a aprendizagem da docência se deu nas esferas tanto profissional quanto pessoal. Dorival declarou: “*aprendemos muito com ele (estágio supervisionado), como pessoa e como (futuro) profissional*”, talvez, ele estivesse querendo demonstrar as aprendizagens desenvolvidas no estágio, as quais para ele foram significativas, como podemos observar na fala (35).

Ademais, nesse mesmo excerto, o licenciando revela, por exemplo, que foi nesse último estágio que: “*aprendi a gostar de dar aula e ter uma visão diferente sobre o ensino público*”. Essa revelação reforça as desconstruções a respeito do ensino e da própria escola pública que o licenciando carregava consigo ao longo de sua história de vida, bem como da própria formação. Ao se relacionar com o mundo escolar, cujas diversas relações foram estabelecidas com outros atores sociais, o licenciando também passou a se relacionar consigo mesmo, de modo, a rever suas próprias concepções, representações, experiências, isto é, a “construção de si mesmo e seu eco reflexivo, a imagem de si”, (CHARLOT, 2000, p.72).

No fragmento abaixo, Dorival refletiu sobre os modelos de ensino utilizados nas aulas de experimentação, isto é, o modo como os laboratórios de ensino de ciências tem sido realizado na escola básica, assim como na universidade, conforme registro abaixo:

[...] no curso de MEF-II, a professora abordou o assunto sobre laboratório investigativo onde analisamos as vantagens dele sobre o método de laboratório tradicional. O que foi espetacular para mim, pois eu sempre tive essa crítica e parecia que ninguém me entendia, me identifiquei muito com a aula da professora Rita e com os dois textos que ela indicou para lermos para as aulas que foram: Uma Abordagem Piagetiana Para o Ensino de Flutuação de Corpos³⁹ [...] e Novos Rumos para o Laboratório Escolar⁴⁰ [...] O método tradicional de laboratório tem um roteiro pré-definido e muito restrito com o principal objetivo de comprovar as leis, um modelo apenas usado para comprovar as leis de forma muito restrita, qualquer variação disso já não daria certo e faz com que o aluno fique apenas preocupado com o resultado final. O laboratório investigativo tem um variado grau de abertura e uma liberdade total no planejamento, com o objetivo de

³⁹ ABIB, M. L. V. S. (1988). “*Uma Abordagem Piagetiana para o Ensino de Flutuação dos Corpos*”, Textos Pesquisa Para o Ensino de Ciências, n° 2, Editora da Faculdade de Educação da USP, São Paulo.

⁴⁰ BORGES, A. T. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 19, n. 3, p. 291–313, 2002

explorar o fenômeno e fazer com que faça sentido para o aluno. (Fala 27)

No fragmento acima, Dorival apontou um conjunto de suas representações acerca da experimentação no ensino de Física, isto é, suas experiências enquanto aluno da escola básica, bem como aluno do ensino superior. Deste modo, o licenciando registrou sua crítica quanto a forma tradicional do uso da atividade de experimentação nas aulas de ciências, por exemplo, atividades que resultassem apenas na confirmação das leis Físicas esperadas. Assim, em conformidade com a fala (27), a relação estabelecida entre Dorival e a docente Rita parece ter oportunizado momentos de reflexão acerca destas questões, as quais pareciam estar latentes para o licenciando, mas sem atingir um aprofundamento teórico proposto na disciplina de MEF-II.

Na fala 28, Dorival declarou que este tipo de experimentação pode gerar a insatisfação dos alunos, pois estes se preocupam mais com os *“procedimentos do laboratório e não pensam sobre o que estão fazendo. Logo, acaba não fazendo sentido para a maioria deles”*. Assim, neste fragmento, há indícios de que Dorival estivesse refletindo a relação epistêmica com o saber, visto que ele reverbera a necessidade de os alunos não ficarem apenas cumprindo tarefas na atividade experimental, mas que desenvolvessem uma atividade de investigação daquilo que estiveram realizando, tal como se mostra abaixo:

Então, pra mim, acho que você ficar fazendo uma planilha com 500 dados e depois ficar tirando ali todos os dados é uma perda de tempo monstruosa. Se você usasse esse mesmo tempo para pessoa brincar e refletir sobre aquilo, igual como que a gente fez com os espelhos, a gente deu os espelhos para eles (alunos) brincarem, e tal. (Fala 29)

Nesse sentido, Charlot (2000) nos explica a respeito da relação epistêmica que um sujeito pode estabelecer com o conhecimento em dadas situações, como verificamos abaixo:

Existe, de fato, um Eu, nessa relação epistêmica com o aprender, mas não é um Eu reflexivo que abre um universo de saberes-objetos, é um Eu imerso em uma dada situação, um Eu que é corpo, percepções, sistema de atos em um mundo correlato de seus atos [...] (CHARLOT, 2000, p. 69)

Desta forma, Charlot (2000) nos aponta que na relação com o saber, em especial, na compreensão da relação epistêmica do sujeito, estão dispostos não

apenas o modo reflexivo do sujeito com saber, mas, sim, as diversas situações que corroboraram para a empreitada da atividade dele, assim como os desdobramentos desta. Consequentemente, o Dorival deseja que a experimentação no ensino de Física não seja apenas uma tarefa para a coleta de dados, mas, também, um momento de reflexão e atividade intelectual dos alunos.

Charlot (2000, p. 78) diz que a relação com o saber está intimamente relacionada ao tempo, pois a “apropriação do mundo, a construção de si mesmo, a inscrição em uma rede de relações com os outros – “o aprender” – requerem tempo e jamais acabam”. Nesse sentido, Dorival demonstrou estar se construindo enquanto professor, ou seja, ele se apropriando dos saberes pertencentes da profissão docente, os quais foram elaborados na medida em que o licenciando se relacionava de forma ativa e reflexiva com a atividade profissional dos professores numa situação concreta de ensino vivenciada nos estágios supervisionados.

Em síntese, Dorival demonstrou ter se apropriado dos saberes da formação profissional (TARDIF, 2002) por meio das relações que ele foi construindo ao longo da formação inicial. Além disso, nesse decurso, o licenciando passou a intensificar as próprias reflexões sobre a atividade docente quando ele incorporou as aprendizagens da disciplina de MEF-II com as relações desenvolvidas nos estágios supervisionados.

5.5.2 A relação de Tom com a disciplina de MEF-II

Na disciplina de MEF-II, Tom pôde repensar as formas de interações dialógicas⁴¹ entre os professores e os seus respectivos alunos. Assim, durante as atividades de regência de aula, ele procurou explorar a dimensão argumentativa na sala de aula.

Por mais desafiador que pareça, podemos pensar as nossas interações argumentativas e afirmarmos que acreditamos que um bom professor é aquele que, além do conteúdo específico, consegue estabelecer uma interação dialógica com os seus estudantes. (Fala 36)

Nesse sentido, Tom demonstrou a apropriação de um saber desenvolvido na disciplina de MEF-II que estava relacionado aos discursos produzidos em sala de aula, os quais poderiam ser: dialógicos, socráticos ou retóricos (MOREIRA, 2000). Assim,

⁴¹ Essas relações de Tom com a argumentação dialógica na sala de aula serão mais detalhadas na seção: as relações de Tom com a prática de ensino.

portanto, o licenciando concluiu uma reflexão afirmando certa característica essencial para os professores, a qual estaria associada a interação dialógica entre o professor e os alunos. Novamente, temos a elaboração de um saber relacionado à formação profissional docente, (TARDIF, 2002), cuja incorporação deste saber está vinculada aos resultados de pesquisa acerca da prática de ensino.

Assim como Dorival, Tom também refletiu sobre as aulas de atividade experimental:

Experimentação, por mais que eu sempre tenha certo incomodo de trabalhar, por sempre ter visto como uma atividade muito fechada e roteirizada. É viável de se pensar de forma a viabilizar uma atividade experimental com graus de liberdade e que dessa atividade provavelmente elementos para dar continuidade do curso que eu e meus estudantes estaremos construindo em conjunto (Fala 37: 1)

Na fala (37), Tom registrou a representação dele com a atividade de experimentação. Para ele, estas aulas estavam relacionadas a um tipo de atividade fechadas e roteirizada. Nesse caso, Tom demonstrou certa necessidade em romper com esse modo de saber-fazer uma atividade experimental, isto é, este licenciando passa a elaborar um novo sentido para as atividades experimentais. A ruptura com essa visão de ensino parece estar associada as experiências de Tom em outros momentos de sua própria formação, conforme indica o excerto a seguir:

[...] quando chegou na graduação o que me incomodou muito nos laboratórios foi: “vamos agora medir o pêndulo”... a gente pega o roteirinho, segue o roteirinho, fica pegando e medindo e tal. Era uma coisa assim chata, (porque) você fica tomando dados para mostrar que a teoria está certa, e sempre bem fechada naquele roteiro, então, meu incomodo na experimentação do jeito que é trabalhada é isso: ter uma coisa tão fechada tão fechada...tão fechada que nem precisava fazer, muitas vezes, os experimentos que a gente fazia não precisava fazer, tanto que os acochambramentos de dados que a gente faz na graduação, é por isso, que a gente sabe o resultado que tem que dar, (porque) a gente sabe tudo o que tem que fazer. Aí se torna...só faz para mostrar que estamos fazendo, aí se torna uma atividade menos proveitosa, (porque) [...] A gente só reproduz aquilo que a gente já sabia que iria acontecer (Fala 37: 2)

No último excerto, Tom indicou alguns de seus motivos para se repensar a experimentação no ensino de ciências de modo diferente daquele vivenciado por ele na universidade. Logo, a reflexão deste licenciando se assemelha com o caso de Dorival, pois ambos reverberaram a necessidade destas atividades possibilitarem a

entrada dos alunos em uma atividade intelectual, e, não apenas ficarem presos aos procedimentos de coletas para a confrontação com a teoria.

Como consequência das aulas de MEF-II, Tom se apropriou de conceitos como *graus de liberdade*, os quais estão relacionados a uma atividade de experimentação com caráter investigativo, o que lhe pareceu contribuir efetivamente para aprendizagem dos alunos da escola básica, conforme excerto abaixo:

[...] acho que as atividades investigativas são as mais interessantes, o aluno se depara com uma pergunta dele ou estimulada pelo professor, ele acha formas de investigar, tentar entender aquela pergunta, responder aquela pergunta, investigar e não eu te dou a pergunta, e a resposta e a fórmula de chegar nessa resposta. (Fala 37: 3)

Na fala (37: 4), outra vez, Tom explicou a razão de ele não querer trabalhar uma atividade experimental roteirizada, pois ele desejava “*poder discutir, trabalhar e vivenciar questões diferenciadas de experimentação*”. Para Charlot (2013, p.171), “o desejo surge dessa incompletude que experimentamos”, assim, a ausência de alguma coisa nos faz querer ou almejar algo que não se põs a nossa face. Para o licenciando, esta ausência parece indicar a importância de se mobilizar os alunos da escola básica para uma atividade intelectual que seja o combustível para engajá-los numa situação de aprendizagem.

Ao longo da formação inicial, Tom declarou em determinados momentos sua discussão a respeito do currículo escolar. Na disciplina de MEF-II, particularmente, o licenciando declarou:

[...] eu entendo o currículo como foi discutido em MEF-II, como caminho...caminho a percorrer. Uma das principais coisas que eu percebi, pelo menos no que aconteceu nas aulas, como eu destaco o essencial, o mais importante para o aluno? Conseguir entender a natureza, ter uma visão diferenciada da natureza, porque eu não vejo o Ensino Médio como momento que você vai treinar o aluno para o vestibular e acho que não deve ser isso. (Fala 38)

No âmbito da disciplina de MEF-II, Tom falou acerca de sua relação epistêmica com o saber curricular. Neste caso, o licenciando parece ter revelado o entendimento dele a respeito do currículo. Para (CHARLOT, 2000, p. 68), “o saber só pode assumir a forma de objeto através da linguagem”. Assim, quando Tom registrou seu discurso a este respeito, ele trouxe elementos que evidenciavam a construção de um sentido pessoal para interpretar o currículo. Contudo, ele ainda parece deixar transparecer

uma necessidade de saber selecionar quais conteúdos ele deve ensinar e também o porquê destes e não outros conteúdos. De acordo com Charlot (2000, p. 68), “o processo epistêmico que constitui, em um mesmo movimento, um saber-objeto e um sujeito consciente de ter-se apropriado de tal saber” denomina-se de objetivação-denominação.

Na fala (39: 1), Tom fez uma breve análise sobre os estágios de MEF-I e MEF-II. Para ele, “*mudar de escola foi uma atividade proveitosa para o conhecimento que a gente tem sobre comunidade sobre entorno, mas não ter continuidade com a mesma turma, foi uma perda*”. Nesta avaliação do licenciando, ele ponderou os saberes desenvolvidos a respeito do contexto escolar, isto é, a troca de escola durante o estágio supervisionado de MEF-I para o estágio de MEF-II oportunizou um saber prático relacionado com o contexto escolar, mas, ao mesmo tempo, lhe fez perder um contexto específico a ser observado, ou seja, acompanhar a mesma turma no decorrer de um ano letivo.

5.5.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com a disciplina de MEF-II

Em geral, os licenciandos se relacionaram com a disciplina de MEF-II de um modo semelhante. Ambos traziam questões relativas à experimentação no ensino de Física, a qual para eles tratava-se uma atividade pouco proveitosa para os alunos, visto a importância que se dava aos procedimentos e análise visando corresponder as Leis e Teorias da Física. Por outro lado, Tom registrou os saberes elaborados nesta disciplina, tais como: o sentido dado ao currículo, ou seja, um saber curricular, bem como a interação dialógica na sala de aula, saber da formação profissional (TARDIF, 2002). Além disso, Dorival se identificou com as aulas da docente Rita, isto é, este licenciando foi construindo seus saberes da formação profissional mediante a admiração do outro “aquele em que eu admiro” (CHARLOT, 2000).

5.6 A relação dos licenciandos com outras disciplinas pedagógicas

Nesta seção, iremos investigar as relações dos licenciandos com as disciplinas de cunho pedagógico, isto é, aquelas que são ministradas nos departamentos de educação com a finalidade de promover a formação inicial dos futuros professores,

assim como àquelas, também, que integram as teorias sobre ensino com o saber disciplinar específico.

5.6.1 A relação de Dorival com outras disciplinas pedagógicas

Quando esta pesquisa foi realizada, Dorival estava no último semestre do curso de licenciatura em Física, isto é, prestes a concluí-lo. Naquele momento, ele não desejava mais ser professor, pois estava decepcionado com as experiências que havia tido com o ensino básico tanto nos estágios supervisionados, assim como a breve experiência em ser professor de Física substituto numa escola particular, (cf. Fala 71). Por isso, naquela ocasião, Dorival declarou que:

[...] as matérias que eu tive na faculdade de educação foram me tirando esse prazer de ser professor. A única que realmente me botou de volta no eixo foi a da Rita (disciplina de MEF-II), todas as outras estavam me tirando desse caminho. (Fala 40: 1)

Neste excerto, Dorival explanou o sentido desenvolvido por ele nas disciplinas específicas de cunho pedagógico, as quais foram cursadas na Faculdade de Educação e, também, no Departamento de Ensino de Física. O sentimento produzido nestas disciplinas parece que não estava mobilizando o licenciando ao prazer de aprender os saberes da formação inicial. Assim, portanto, o desejo de ser um professor foi diminuindo drasticamente, (cf. Fala (5: 2)).

O excerto, a seguir, apresenta algumas reflexões de Dorival sobre as relações construídas com as disciplinas de cunho pedagógico, os quais estão relativamente associadas aos saberes da formação inicial.

Eu queria aprender alguma coisa sobre o conteúdo, sobre a didática, sobre a educação. Na verdade, eu não aprendia, parecia uma discussão de bar as aulas, [...] pouco se falava sobre o conteúdo educacional e isso me deixava muito bravo. [...] cada um tinha uma visão completamente diferente da outra, [...] ficava a aula inteira, tecnicamente, era só discussões sobre pontos de vista e nunca se chegava quais eram as ideias de Foucault, o que ele dizia. Era uma coisa muito superficial. [...] Mesmo as que eu tinha específicas de física, [...] eles gostavam muito da parte educacional, mas eles também pareciam que queriam esquecer um pouco da matemática que existe dentro da física. Então, eles queriam esquecer-se daquela dificuldade de alguns exercícios. Para mim, o que me deu prazer em ser professor foi a dificuldade dos exercícios. [...] eu gostaria de compartilhar e ensinar aquelas dificuldades para os alunos não terem mais essas dificuldades [...] (Fala 40: 2)

Neste fragmento, o licenciando explanou diversos assuntos que estavam relacionados à determinadas disciplinas de cunho pedagógico cursadas por ele. A primeira característica mencionada estava associada à insatisfação do licenciando com o modo como certa disciplina era ministrada na Faculdade de Educação, cujo propósito das aulas, segundo Dorival, era promover um debate entre os alunos, os quais tinham visões distintas, contudo, o licenciando se queixa da falta de sistematização dos conteúdos elaborados nestas aulas. Para Charlot (2000, p. 53), a atividade de aprendizagem requer que o sujeito mobilize seus recursos, bem como sua relação com outros que nos ajudem a se apropriar de algum saber. Assim, portanto, “aprender para viver com outros homens com quem o mundo é partilhado. Aprender para apropriar-se do mundo”. Neste sentido, a fala do licenciando demonstra um interesse em aprender os conceitos mais teóricos mobilizados nas aulas, isto é, apropriar-se dos saberes específicos das Ciências da Educação que estavam sendo construídos naquela atividade de debate, a qual foi proposto pelo docente responsável daquela disciplina.

Neste mesmo fragmento, encontramos uma relação epistêmica de Dorival com o modo dele em compreender o ensino de Física. Neste caso, Dorival deu indícios de que o saber Física estava associado ao saber Matemática “*eles queriam esquecer-se daquela dificuldade de alguns exercícios*”. Logo, o licenciando faz uma referência implícita de que o ensino de Física parecia estar relacionado à resolução de exercícios matemáticos.

Em geral, Dorival demonstrou certo interesse em aprender os saberes relacionados à formação profissional, contudo, as relações construídas tanto nas disciplinas específicas de pedagógica quanto àquelas relacionadas ao ensino de Física pareceu não impulsionar o licenciando a desejar aprender os saberes necessários à sua própria formação.

5.6.2 A relação de Tom com outras disciplinas pedagógicas

Ao relembrar das disciplinas pedagógicas, Tom destacou a importância dos estágios supervisionados na formação inicial, tal qual, ele disse: “*sempre entendi os estágios como algo essencial para a minha futura profissão. Mesmo tendo levado*

muito a sério os estágios sempre senti falta de uma coisa neles: a docência", (Fala 41: 1).

De acordo com Tom, a docência e o estágio supervisionado não se reduzem a apenas reprodução de um modelo de ensino já pronto e definido, ou seja, aprender um procedimento para "dar" aulas de Física. Assim, para o licenciando, as disciplinas de Práticas de Ensino de Física (PEF) e MEF-II, *"que visam discutir e reforçar a importância de desempenhar caminhos que não sejam simples reflexos do que já está na praça, caminhos extremamente tradicionais*, (Fala 41: 2), poderiam contribuir para a elaboração de saberes relacionados ao ensino, tais como: novas abordagens de ensino, assim como outras estratégias empregadas para o ensino deste saber.

No fragmento abaixo, Tom fala sobre a importância do estágio supervisionado na formação inicial dos futuros professores:

Eu acho uma coisa interessante do estágio, é essa questão de gerar um vínculo com a escola, gerar um vínculo com a profissão, começar a compreender como ela funciona, sem ter que exercer completamente a função. (Porque) você não tem toda a responsabilidade, mas você tem responsabilidades ali, [...] você entra numa escola, você tem que preparar a aula, tem que fazer tudo ao mesmo tempo, porque você tem que acompanhar aquela turma durante o ano. (Porque) o estágio já ajuda a começar a compreender o ambiente de trabalho, sem tantas responsabilidades. (Fala 41: 3)

Nesta última fala, Tom deu indícios acerca de suas representações sobre a atividade docente, isto é, a compreensão dele inicial a respeito da organização do trabalho docente em termos da funcionalidade da escola, tais como: preparar aulas, acompanhar os alunos, compreender o ambiente de trabalho, etc.

A disciplina Propostas e Projetos para o Ensino de Física (PPEF), também, foi rememorada por Tom. Neste caso, o licenciando pareceu ter dado indícios de apropriação dos saberes curriculares que foram mobilizados nestas aulas, conforme se observa:

Currículo vai além de elencar uma série de conteúdos a ser discutidos e apresentados para o estudante. Que currículo representa um caminho a ser percorrido e que é muito necessário se ter ciência das ênfases curriculares, ideia tirada do Moreira (1986) e discutida na disciplina de Propostas e Projetos para o ensino de Física. (Fala 42: 1)

[...] tem várias coisas, acho que pensar em conteúdos, para mim, é muito complicado, pensar em conteúdos desvinculados, porque algumas coisas que são elementos principais, por exemplo, conservação para todas as áreas da física [...]. (Fala 42: 2)

Primeiro é compreender quem são os meus alunos, compreender quais são as necessidades deles, o que eles vivem e como eles vivem, qual o cotidiano deles, e aí tentar dar sentido para extrair elementos para trabalhar a física, trabalhar os conceitos, trabalhar os conceitos mais básicos e primordiais pra conseguir olhar para a sua vida, encontrar formas de mudanças. (Fala 42: 3)

Os dois primeiros excertos, acima, indicam algumas mobilizações que o licenciando se relacionou para produzir sentidos que culminassem com a elaboração e apropriação dos saberes curriculares. O primeiro sentido produzido pelo licenciando estava relacionado com a complexidade do currículo “*vai além de elencar uma série de conteúdo a ser discutidos e apresentados para o estudante[...] é muito necessário se ter ciência das ênfases curriculares*”, (Fala 42: 1). Noutro momento, o licenciando reflete a respeito do conteúdo a ser ensinado: “*pensar em conteúdos, para mim, é muito complicado, pensar em conteúdos desvinculados*”. Assim, o segundo sentido elaborado estava relacionado ao conteúdo com uma finalidade específica para o ensino de Física, tratando-se de um debate epistêmico para o próprio licenciando.

No terceiro fragmento, o licenciando demonstrou uma relação de apropriação do saber curricular mediado por novos elementos que passaram a ser importantes para o licenciando, tais como: conhecer e compreender quem eram os alunos que receberiam aquelas aulas de Física, assim como reconhecer quais seriam as necessidades.

Em geral, ao longo desta pesquisa, Tom destacou, principalmente, as disciplinas pedagógicas relacionadas ao estágio supervisionado, cujo significado, para ele, parecia estar associado a aprender a profissão docente, bem como explorar novas possibilidades para o ensino de Física. Por fim, outra questão de relevância foram as mobilizações para elaboração de saberes curriculares, os quais há indícios de Tom ter se apropriado nas disciplinas de PPEF, PEF e MEF-II.

5.6.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com outras disciplinas pedagógicas

Em síntese, os licenciandos demonstraram seus respectivos interesses relativos à apropriação dos saberes pedagógicos presentes na formação inicial, tais como: os conteúdos específicos, os saberes curriculares, as iniciativas para inovar o ensino de Física.

Conforme Charlot (2000, p. 53) descreve “nascer significa ver-se submetido à obrigação de aprender”. A nosso ver, o *nascer* poderia representar o ingresso de um sujeito numa atividade desconhecida a ser realizada. Assim, os licenciandos para se formarem como futuros professores deverão se submeter a esta necessidade de se aprender a profissão através dos saberes pertinentes a esta atividade profissional.

5.7 A relação dos licenciandos com os saberes disciplinares

Nesta seção, buscaremos investigar os saberes disciplinares, isto é, aqueles saberes científicos presente na matriz curricular dos cursos de formação de professores, os quais foram selecionados e incorporados pelas instituições universitárias, por exemplo, Física, Matemática e etc.

5.7.1 A relação de Dorival com os saberes disciplinares

Nesta seção, iremos explorar apenas um excerto em que Dorival se referiu diretamente aos saberes disciplinares.

Na fala (44), Dorival registrou os seus primeiros momentos no curso de licenciatura em Física, tal como: “*eu comecei a estudar bastante física e tal, e fui me apaixonando cada vez mais*”. O licenciando pareceu ter demonstrado a relação epistêmica dele com o saber específico da Física. Conforme indica Charlot (2000, p. 72), “aprender faz sentido por referência à história do sujeito, às suas expectativas, às suas referências de si e à que quer dar de si aos outros”. Essas expectativas de Dorival relativas à paixão dele pelos saberes da Física dão indícios de que tenham surgido no curso preparatório para o vestibular, no qual o licenciando registrou sua admiração pelo professor de Física, (cf. Fala (10)). Nesse sentido, o desejo e o prazer em estudar Física parecem estar relacionados com a própria história deste licenciando quando ainda não cursava o Ensino Superior.

5.7.2 A relação de Tom com os saberes disciplinares

Na sequência, Tom narrou um episódio em que ele e outro licenciando estudaram juntos para realizarem uma avaliação de Geometria Analítica. Este

episódio, segundo Tom, (Fala 45) foi “uma das experiências mais fantásticas durante a própria graduação”.

Eu fiz uma lista de exercícios e eu fui explicar para turma de alunos (da licenciatura em física). Eu como aluno explicando para os alunos (licenciandos). Esse meu amigo tinha uma visão vetorial porque ele estudou pelo (livro) BBB⁴² e eu estudava na forma analítica. “Mas como faz isso vetorialmente?”. E acabou [...] que eu aprendi mais sobre vetores porque eu comecei a pensar: “tá, eu vou trabalhar assim porque é o jeito que o professor trabalha, mas como trabalhar para esse meu amigo que tem a ideia vetorial? Eu aprendi muito mais sobre vetores. Eu aprendi muito com isso. O diálogo foi muito importante porque enquanto amigo de graduação, que não entendia nada, - “mas vamos lá”, mas e o aluno (da escola básica) vai ter essa postura?”.
Fala (45)

Nessa narrativa, o licenciando apresentou um episódio em que ele teria se proposto a ajudar os colegas de uma disciplina de Geometria Analítica. Havia um colega que não conseguia acompanhar as aulas e nem compreendia o livro AAA⁴³, adotado pelo docente. Quando Tom foi ajudá-lo, o outro licenciando lhe pediu que explicasse vetorialmente aqueles exercícios, visto que Tom os resolvia de modo analítico. No íterim das ações durante os estudos para a avaliação, Tom fez uma reflexão comparando este colega com os alunos da escola básica. Enquanto o colega foi capaz de questionar e perguntar sobre como ensinar a geometria analítica de outro modo, Tom pensou será que o aluno da escola básica pediria ao professor que explicasse diferente?

O episódio mencionado traz elementos significativos para nossa interpretação. Primeiramente, a relação do licenciando com o saber, expressou-se no modo como ele compreendeu a atividade intelectual de aprendizagem do outro licenciando, o qual necessitou de aspectos particularizados para que o processo de aprendizagem ocorresse, singularizando as necessidades para aquele sujeito. Essa relação epistêmica de Tom com o saber pareceu denotar, respectivamente, as concepções sobre o ensino elaboradas ao longo de sua história de vida enquanto aluno.

Nesse sentido, Tardif (2002, p. 72) diz que “ao longo de sua história de vida pessoal e escolar, supõe-se que o futuro professor interioriza um certo número de conhecimentos, de competências, de crenças, de valores, etc., os quais estruturam a sua personalidade e suas relações com os outros”. Para esse autor, os saberes

⁴² Nome fictício dado ao livro de geometria analítica utilizado pelo licenciando.

⁴³ Nome fictício dado ao livro didático de geometria analítica utilizado pelo professor no curso superior.

experienciais dos professores, ou saberes práticos, não seriam todos construídos especificamente no ambiente escolar, mas, sim, perpassariam uma parte significativa a respeito de ensino e da aprendizagem herdada da história escolar de cada sujeito.

5.7.3 Considerações sobre as relações dos licenciandos com os saberes disciplinares

Os saberes disciplinares não foram tão recorrentes nos registros dos licenciandos comparados às demais formas de representações com o saber. Entretanto, estes saberes estão diluídos nas demais categorias, visto que os licenciandos numa dada relação, por exemplo, com a prática de ensino, eles necessitam pensar os saberes disciplinares, isto é, os saberes específicos da Física, os quais foram empregados, por exemplo, na relação dos licenciandos com a prática de ensino, (cf. Fala (47; 59)).

5.8 A relação dos licenciandos com a prática de ensino

Nesta seção, iremos analisar as relações de Dorival e de Tom com a prática de ensino de Física, sejam estas, por exemplo, as relações que eles estabeleceram com as aulas de regência do estágio supervisionado, bem como outras relações com a prática de ensino em que os licenciandos tenham vivenciado ao longo de sua formação acadêmica no mundo universitário.

5.8.1 A relação de Dorival com a prática de ensino

Assim, iniciaremos essa seção analisando um trecho em que Dorival apresentou sua relação consigo mesmo, ou seja, sua expectativa e sua ansiedade, propriamente, com a aula de regência que iria ministrar:

[...] a gente começou a trabalhar nessa Escola Estadual Dona Nana Caymmi (estágio supervisionado de MEF-I), eu gostava muito de ir com ele (Tom), mas eu ficava muito nervoso, extremamente nervoso, quando eu ia ensinar por conta da exigência, talvez, por ser a primeira vez, talvez, por ser uma turma que eu não conhecia, (mas) não só por ser a primeira vez, [...] porque eu também trabalhei no colégio Cesar Mariano⁴⁴ como monitor e (cheguei) a dar algumas aulas. Eu conhecia aqueles alunos muito bem e foi muito gostoso. Mas quando eu dei aula na escola pública, eu não conhecia ninguém. Eu ficava muito nervoso

⁴⁴ Nome fictício de uma escola particular na qual o licenciando estagiou como monitor de Física.

e ainda tinha a professora me analisando e pra mim tinha o Tom também me analisando. Era como se todo mundo (estivesse) olhando para mim. Eu ficava muito nervoso, vermelho e parecia um robô. [...] (era um) nível máximo de ansiedade que eu senti na vida. Eu começava a travar e eu sempre via o Tom também a começar a travar e parecia que a coisa não ia. E mesmo nos poucos esforços que a gente tinha, (por exemplo), vamos brincar com a bolinha de gude, vamos calcular a velocidade média, [...] os alunos não queriam levantar e a gente travava mais ainda, mesmo aquela coisa que era (para) sair um pouco mais fluída, saia muita enrijecida. Foi muito dolorido. “[...] tive algumas experiências desagradáveis com as poucas aulas que lecionei”. (Fala 49: 1)

Nesse fragmento, Dorival mencionou as relações iniciais dele com o ensino de Física durante o estágio supervisionado de MEF-I. Os sentidos construídos pelo licenciando relativos às aulas de regência na escola estadual Dona Nana Caymmi parecem indicar um momento caracterizado por ansiedade e nervosismo. O licenciando demonstrou certo receio em ser observado por outros sujeitos, por exemplo, a professora-colaboradora e o próprio parceiro de estágio. Esse fato poderia estar associado com a relação identitária de Dorival com o saber, isto é, a relação pessoal de Dorival com a própria aprendizagem da atividade docente. Assim, “aprender faz sentido por referência à história do sujeito, às suas expectativas, às suas referências, à sua concepção de vida, às suas relações com outros, à imagem que tem de si e à que quer dar de si aos outros”, conforme aponta Charlot (2000, p. 72). Desse modo, a preocupação demonstrada por Dorival em ministrar a aula de regência poderia estar associada à relação construída por ele mesmo, a respeito dele, sendo, portanto, um momento dele de reafirmar a própria imagem, por exemplo, a imagem que ele queria dar de si mesmo em oposição à imagem que as outras pessoas poderiam estar construindo dele.

Os dois estágios supervisionados, MEF-I e MEF-II, realizados por Dorival foram caracterizados por relações com a aprendizagem da docência distintas. Em MEF-I, por exemplo, o licenciando declarou não ter tido prazer em concluir as atividades, “*do primeiro (estágio) eu não gostei*”, (Fala: 52). Dorival, no trecho a seguir, explicará as razões que o levaram a não se identificar com o mundo escolar representado por aquela sala de aula:

[...] eu acabei criando certo preconceito com aquela sala, [...] é um ponto bem difícil. Talvez, seja um problema mais pessoal mesmo, como eu criei esse bloqueio com a sala desde o começo até o final, isso só foi piorando. Na verdade, foi mais traumatizante do que qualquer outra coisa. Aprender a gente sempre aprende [...] talvez, ver

o nível da sala, dar uma aula para aquele tipo de turma, entendeu? Não existe uma turma única que vai ser, então, quer dizer homogenia, toda igual, as turmas são diferentes. Então, acho que faltou eu perceber o limite daquela turma e não ter ultrapassado aquela barreira. O que acontece foi que eu falei temos que terminar o conteúdo até aqui. Aí, no último dia, a gente não chegou naquele conteúdo, faltava muita coisa, e, aí, eu empurrei tudo de uma vez e criou aquela barreira monstruosa, daí os alunos acharam muito difícil, mas foi aquela jogada que eu tive que dar para ensinar o conteúdo, talvez, o ritmo da turma que não dá para atropelar. [...] cada turma tem seu ritmo e não dá para atropelar isso, isso é uma coisa que não dá para mexer, eu acabo atropelando, acabo não respeitando, também fica ruim porque os alunos acham que o método de ensino tem que ser daquela mesma forma que os outros professores fazem. [...] (senão) os alunos começam a chorar [...]. (Fala 53)

No trecho apresentado, temos exemplos das reflexões de Dorival sobre os resultados encontrados na condução das aulas ministradas, assim como as reflexões que apontam o modo como o licenciando interagia com os alunos durante a aula de Física. Essas reflexões indicam um fator, muitas vezes, ignorado pelos futuros professores, quando realizam as regências, as quais se amparam no contexto escolar, marcado fortemente por uma cultura instaurada, a qual, por vezes, dita as normas e regras estabelecidas entre aqueles sujeitos. Dessa forma, Tardif e Lessard (2009, p. 56) indicam que:

A escola não é um laboratório nem uma usina informatizada. Nela produzem-se muitas coisas que dependem das circunstâncias do momento ou de fatores humanos imprevisíveis ou incontrolláveis. Nesse sentido, seria inútil exagerar a racionalidade dessa organização pretendendo explicar tudo nela e relacionar tudo a causas ou fenômenos simples e únicos. (TARDIF; LESSARD, 2009, p.56)

Na perspectiva de Tardif e Lessard (2009), os fenômenos que ocorrem numa escola relacionam-se diretamente com as particularidades das situações implicadas nesse espaço. Sendo, por um lado, marcado pela confluência dos atores sociais que se envolvem na atividade diária de uma escola, por outro lado, temos o momento histórico no qual esta escolar está inserida.

Dessa forma, compreendemos que o licenciando, ao iniciar seu estágio, parece ter se preocupado, estreitamente, com os conteúdos que seriam ministrados, isto é, ter tomado atenção somente aos saberes Físicos a serem ensinados para os alunos. Entretanto, as dificuldades encontradas para lecionar esses saberes Físicos parecem ter repercutido no licenciando por meio dos resultados alcançados nessas aulas.

Assim, essa relação construída lhe possibilitou refletir sobre os saberes práticos dos professores desenvolvidos em sala de aula.

Ainda sobre essa questão do contexto profissional, Schön (2000, p. 17) nos alerta que esse cenário é marcado pela incerteza, pela singularidade e pelos conflitos de valores. Logo, “quando um profissional reconhece uma situação como única não pode lidar com ela apenas aplicando técnicas derivadas de sua bagagem de conhecimento profissional”. Embora, o licenciando não tenha, respectivamente, uma bagagem de conhecimentos profissionais, visto que o mesmo não atua como professor e ainda se encontra no processo de formação, mesmo assim, ele possui suas representações, suas concepções e suas crenças referentes àquilo que ele entende sobre o que é ser professor. Nesta perspectiva, o licenciando elaborou uma relação com a aprendizagem da docência que o permitiu enxergar o contexto escolar, precisamente, a sala de aula, a qual atribuiu alguns valores vinculados ao reconhecimento das diferenças existentes entre os alunos.

A relação de Dorival com o ensino de Física parece ter assumido nova posição após a experiência com a aula de regência, mencionada no excerto, (Fala 53), ou seja, para cumprir todos os conteúdos planejados para o estágio de MEF-I, o licenciando afirmou: *“eu empurrei tudo de uma vez e criou aquela barreira monstruosa, daí os alunos acharam muito difícil. [...] cada turma tem seu ritmo e não dá para atropelar isso”*. Em consequência, Dorival deu indícios de ter desenvolvido um saber relacionado ao conhecimento dos alunos relativo à aprendizagem deles, uma vez que o licenciando admitiu que cada turma de alunos possuía um ritmo próprio, o qual deveria ser respeitado, supostamente, pelo professor. Essa relação oportunizou o desenvolvimento de saberes práticos relacionados com o conhecimento dos alunos, isto é, um professor precisa conhecer seus alunos para saber lidar da melhor maneira possível com eles para que o ensino e aprendizagem transcorram de modo mais eficiente.

Já no estágio de MEF-II, Dorival declarou que sua relação com o ensinar a Física foi prazerosa para ele, conforme indica o excerto abaixo:

Do segundo estágio, eu gostei bastante. Quando a gente terminava nossa aula, mesmo com a professora fazendo as críticas, os alunos viam falar com a gente: “nossa, a aula foi maravilhosa”, “sua aula foi pá⁴⁵!”. Eu fazia uma piadinha ali (os alunos diziam:) “os meus

⁴⁵ Expressão utilizada entre os adolescentes para manifestar admiração à alguma coisa, situação ou pessoas que eles tenham certa admiração.

professores não fazem piadas”. Então, foi muito gostoso ver essa parte acolhedora dos alunos. [...] foi bem gratificante ver eles acertando os exercícios, tirando as dúvidas. Eles indo atrás [...] isso é como se você estivesse ajudando quem quer ser ajudado. (Fala 52)

Para Dorival, a mudança de escola ocorrida no estágio supervisionado de MEF-II lhe oportunizou o conhecimento de um novo contexto escolar, o qual foi caracterizado por relações sociais distintas daquelas verificadas em MEF-I. Deste modo, as relações construídas na nova escola foram marcadas por diálogos e interações positivas entre os licenciandos e alunos, tanto nas aulas como após destas.

Além disso, a representação do licenciando sobre o modo como ele imaginava o “ser professor” parecia estar intimamente atrelada ao perfil de professor que ele tanto admirava no cursinho pré-vestibular, tal como podemos verificar nesse trecho:

[...] eu comecei assim me apaixonar pela forma que o professor do cursinho ensinava. Ele era um cara engraçado, ele sempre contava algo da vida dele e isso o tornava mais humano. Não era aquele professor distante. Ele me incentivava muito com os exercícios. (Fala 9: 2)

[...] queria me espelhar nele e ser um bom professor de cursinho, com piadas e aulas divertidas. Essa era minha visão de ensino inicial: o aluno não aprendia porque os professores eram chatos e entediados ou não queriam aprender. (Fala 5: 1)

Nos dois fragmentos apresentados, o licenciando registrou sua admiração e seu desejo de ser um professor semelhante ao professor de física que ele teve no cursinho. Não distante dessa visão, as aulas ministradas por Dorival incluíram a representação do que ele imaginava ou esperava de um professor durante uma aula de Física.

Na visão de Charlot (2000, p. 72) “toda relação com o saber é também relação com o outro. [...] Esse outro não é apenas aquele que está fisicamente presente, é, também, aquele ‘fantasma do outro’ que cada um leva em si”. Nesse sentido, as vivências de Dorival no curso pré-vestibular parecem ter contribuído para ele povoar seu imaginário com as características desse professor que ele tanto admirava. Dessa maneira, embora este professor admirado não estivesse presente durante as aulas de regência ministrada por Dorival, ainda assim, este licenciando o trazia consigo através de suas representações e de suas memórias, as quais foram construídas no meio social em que ele elaborou sentidos acerca deste professor, isto é, no cursinho pré-vestibular, especificamente, nas aulas de Física. Assim, portanto, a relação de Dorival

durante as aulas de regência, nos lembra o que Tardif (2002, p. 72) disse “ao longo de sua vida pessoal e escolar, supõe-se que o futuro professor interioriza um certo número de conhecimentos, de crenças, de valores, etc. [...] os quais estruturam sua personalidade e suas relações com os outros”. Para Charlot (2000, p. 73), “não há sujeito senão em um mundo e em uma relação com o outro”, desse modo, a relação de Dorival estabelecida antes da formação inicial já havia registrado algumas características que o licenciando considerava interessantes.

Ainda sobre o estágio supervisionado de MEF-II, a relação do licenciando com a atividade docente pareceu demonstrar a elaboração de mais um saber específico dos professores, conforme se observa em:

Na segunda turma, da mesma aula, já foi mais fácil, pois, o Tom explicou o referencial de Gauss para os alunos e também para mim. A segunda aula fluiu mais leve e após apresentamos as equações e em seguida resolvemos os mesmos exercícios. (Fala 57: 1)

Talvez, se a gente desse, sei lá, uma aula numa turma num dia e aula na outra turma no outro dia, sabe, seria mais fácil porque aí a gente veria com os erros e aí poderia discutir: “ah, mas isso daqui foi um pouco melhor. A gente não podia mudar um pouco isso? ”, a gente discutia os erros e não podia no outro dia consertá-los, eles ficavam conscientes. (Fala 57: 2)

Nos últimos excertos aludidos, Dorival demonstrou certa preocupação com os possíveis erros que ele e seu parceiro de estágio poderiam ter cometido durante as aulas de regência. Apesar de o licenciando não explicitar a natureza desses erros, ele pareceu relacioná-los ao desenvolvimento do plano de ensino, isto é, as formas de explicar os fenômenos, a teoria, ou mesmo, o modo como desejava ministrar tal assunto para os alunos da escola básica.

Segundo Dorival, para se corrigir um plano de ensino, ele necessitava de mais tempo. Logo, os licenciandos tinham ciência que faltava algo no plano de ensino, o qual precisava ser melhorado, contudo, não tinham a possibilidade de retomar esses assuntos em busca de revisá-los.

Nesse sentido, as reflexões realizadas por Dorival após as aulas de regência parecem indicar o desenvolvimento de um saber prático relacionado com o plano de ensino dentro das possibilidades que o contexto do estágio supervisionado pôde oferecer ao licenciando. Esse saber docente está intimamente vinculado à mobilização do licenciando enquanto sujeito que busca melhorar sua prática educativa através das reflexões das experiências compartilhadas no estágio supervisionado.

Para o licenciando, outro ponto relevante quando se trata do planejamento de aulas está registrado no excerto abaixo:

[...] os alunos tiveram a oportunidade de fazer perguntas bem fora da caixa⁴⁶, por exemplo, sobre a velocidade da luz, sobre o Flash [...] perguntaram o porquê de não emitimos luz visível e o Tom comentou sobre a radiação do corpo negro [...] (as perguntas dos alunos) fez com que eu repensasse sobre minhas futuras aulas e deixar explorar as ideias dos alunos [...] sem atrapalhar o rumo das aulas, mas que não existe problema em explicar outros fenômenos da física mesmo que estejam fora do seu conteúdo específico. (Fala 58)

No fragmento acima, Dorival refletiu sobre a participação dos alunos em uma das aulas de regência em MEF-II. Nesse aspecto, o licenciando declarou que por meio das observações efetuadas em sala de aula, ele pode enxergar a dimensão interativa que uma aula pode ter. Com base nessa observação, Dorival disse: *“fez com que eu repensasse sobre minhas futuras aulas e deixasse explorar as ideias dos alunos”*, (Fala 58).

Tardif e Lessard (2009, p. 35) dizem que a docência é um trabalho caracterizado por “relações humanas com pessoas capazes de iniciativa e dotadas de uma certa capacidade de resistir ou de participar da ação dos professores”. Nessa questão, o licenciando se deparou com a capacidade de os alunos participarem e contribuírem com o desenvolvimento, propriamente dito, de uma aula de Física. Ainda nesse ponto, esses autores (2009, p. 49) consideram que “ensinar é agir na classe e na escola em função da aprendizagem e da socialização dos alunos, atuando sobre sua capacidade de aprender, para educá-los e instruí-los”.

Dorival ao elaborar seu plano de ensino, *a priori*, parecia não ter levado em consideração as possíveis interações dos alunos durante o desenrolar, propriamente dito, da aula de Física. Entretanto, após a conclusão do estágio supervisionado, a relação do licenciando com o planejamento de aulas deu indícios de incorporação de elementos substantivos para melhorar a eficácia das suas futuras aulas de Física, tais como: analisar a própria aula num momento posterior de modo a verificar os possíveis erros, bem como a importância da integração dos alunos ao longo da gestão da aula ministrada. Novamente, Dorival parece ter desenvolvido um saber prático relacionado com a reflexão sobre suas respectivas aulas de regência. Essa relação com a

⁴⁶ Trata-se de perguntas realizadas pelos alunos da escola básica para os licenciandos que não estavam relacionadas diretamente ao conteúdo de ensino planejado para, respectivamente para aquela aula.

aprendizagem da docência ocorreu por meio das reflexões realizadas pelo licenciando das experiências compartilhadas na sala de aulas durante o estágio supervisionado.

A respeito das dificuldades vividas no estágio supervisionado, Dorival declarou que:

Aprendi com o nosso PID⁴⁷ que quanto mais despreparada for a aula maior é a tendência de ela ser retórica e assim se tornar, facilmente, uma aula tradicional e com pouco desenvolvimento dos alunos. Mudei minha visão de ensino e minha postura. (Fala 46: 2)

Essa declaração do licenciando está relacionada à primeira aula de regência relacionada ao estágio supervisionado de MEF-II, a qual nenhum dos licenciandos, Dorival e Tom, estava esperando que a mesma fosse ocorrer, respectivamente, naquela situação imprevista, visto que naquele dia os licenciandos almejavam apenas conhecer os alunos e o modo como a professora-colaboradora⁴⁸ interagiu com seus alunos, conforme o excerto a seguir:

A surpresa chegou na segunda aula, quando chegamos a aula do segundo ano, a professora disse que era para darmos a aula, eu por já ter tido trauma com isso, deixei o Tom ministrar a primeira aula, pois a princípio iríamos dar aulas separados. A aula tendeu a ser meio tradicional, portanto, não considero bem uma aula já que não pudemos preparar antes e apenas recebemos uma bomba na nossa mão. (Fala 46: 1)

Os dois excertos presentes nas falas (46: 1 e 46: 2) parecem demonstrar uma relação do licenciando com aprendizagem do planejamento da aula, bem como da interação discursiva que uma aula pode resultar nas condições apresentadas. Para Dorival, uma aula não planejada tende a recair numa abordagem de ensino tradicional, com uso de uma interação retórica, cuja mobilização do professor, nesta perspectiva, seria a de transmitir os saberes escolares para os alunos de modo sistematizado e, pretensiosamente, pronto. Desse modo, os alunos receberiam estes saberes já prontos e articulados, conseqüentemente, teriam menos mobilização para aprendizagem dos conceitos Físicos, visto que a atividade intelectual dos alunos estaria relacionada à observação e, posteriormente, à aplicação dos saberes trabalhados durante a aula. Conseqüentemente, Dorival relacionou uma aula não

⁴⁷ PID – Projeto de Investigação da Docência (Parte integrante da disciplina de Metodologia do Ensino de Física II ministrada pela docente Rita).

⁴⁸ Chamamos de professora-colaboradora, a professora que recebe os licenciandos em suas respectivas salas de aula para realizarem os estágios supervisionados.

preparada pelo professor com o discurso utilizado em sala de aula, no caso, o discurso retórico, o qual o professor faz perguntas para direcionar a atividade proposta por ele.

Para Dorival, uma outra dificuldade encontrada estava relacionada aos saberes específicos de Física, os quais ele iria lecionar para as duas turmas de alunos dos 2º anos do Ensino Médio, conforme se observa em: “*ótica é um assunto que [...] eu odeio de todos os assuntos de física. Era a parte que eu tinha mais dificuldades da Física inteira que eu ia trabalhar*”, (Fala 74). A relação epistêmica de Dorival com os saberes Físicos, ou seja, saberes disciplinares (Tardif, 2002; Gauthier, 1998), no caso, Óptica Geométrica, deu sinais de que seria um problema para a realização da regência em virtude de o licenciando não demonstrar domínio ou apropriação destes saberes. Desse modo, o licenciando se referiu a esses saberes Físicos no Ensino Médio, conforme o excerto abaixo:

Na disciplina de Física, eu tive péssimos professores. Eles nunca ensinaram nada direito, sempre foram bem superficiais e nunca passava do MUV. O primeiro ano inteiro foi MUV. O segundo inteiro foi ótica e o terceiro também foi ótica. Então, só no finalzinho que eu tive as leis de Coulomb, muita matéria que não foi vista. (Fala 9: 2)

As primeiras lembranças de Dorival relacionadas aos saberes relativos à Óptica Geométrica remontam ao Ensino Médio correspondendo, respectivamente, aos dois últimos anos da formação básica dele. Contudo, o licenciando explicitou que estas aulas de Física eram superficiais, e, conseqüentemente, parece não ter havido apropriação desses saberes, conforme indica a fala (9: 1) “*no final do Ensino Médio, percebi que sabia pouco de física, só sabia um pouco de ótica e cinemática*”.

O episódio presente nas falas (9: 1, 2), inicialmente, nos parece revelar algo contraditório, por exemplo, Óptica Geométrica era o assunto que Dorival declarou ter mais dificuldade de compreender, mas ao mesmo tempo foi o saber Físico mais estudado por ele durante a formação básica, visto que o mesmo ocupou um espaço considerável no currículo escolar, respectivamente, nos segundo e terceiro anos. À vista disso, poderíamos supor que a relação epistêmica de Dorival com esse saber Físico deveria se mostrar bem construído e alicerçado nos conceitos envolvidos. No entanto, à medida que o licenciando teve a necessidade de ensinar estes saberes específicos, ele precisou encontrar boas razões para se apropriar desses saberes, isto é, se mobilizar para aprender esses conteúdos e, em seguida, ensiná-los para os alunos nas aulas de regência.

Em outro momento, Dorival fala sobre a quarta aula de regência, a qual ele ministrou juntamente com Tom. Neste episódio, o licenciando relatou sua relação com os saberes físicos de Óptica Geométrica, como se observa a seguir:

Por achar que a professora havia demonstrado a primeira fórmula, já que ela havia pedido (uma) aula de exercícios, eu fiquei com dificuldades nesta aula. Esperava que os alunos tivessem alguma familiarização com a fórmula e eles nem sequer tinham visto ela ainda. [...] Ao introduzir a fórmula utilizei uma tabela para justificar os sinais positivos e negativos, o Tom sabia sobre o referencial de Gauss, que eu não aprendi no Ensino Médio e nem na universidade com o curso fraco do Ronaldo⁴⁹ de ótica da licenciatura, isso porque vim com a maior nota da turma na disciplina. E mesmo o Tom sabendo, ele não quis comentar e falar sobre isso, me deixando de calças curtas, mas consegui relevar e trabalhar com a tabela que já havia sido incorporado por mim mesmo não sabendo o significado dela. Na segunda turma da mesma aula, já foi mais fácil, pois, o Tom explicou o referencial de Gauss para os alunos e para mim também e a segunda aula fluiu mais leve [...] apresentamos as equações e resolvemos os mesmos exercícios. (Fala 47)

Nesse excerto, Dorival registrou o modo como ele elaborou a aula acerca dos saberes sobre Óptica Geométrica, os quais ele disse não ter domínio e, por isso, necessitava se apropriar deles para realizar a aula de regência na escola básica. Para Dorival, a quarta regência foi marcada pelo desencontro entre o que a professora-colaboradora esperava e o que Dorival preparou. Enquanto a professora esperava por uma lista de exercícios sobre espelhos planos, Dorival elaborou uma lista de exercícios sobre espelhos côncavos e convexos.

Assim, a quarta regência foi marcada pela dificuldade em ministrar a aula de um conteúdo específico de Física que Dorival não dominava. Apesar disso, o licenciando pareceu ter se apropriado parcialmente dos significados de Óptica Geométrica, especificamente, os saberes sobre espelhos convexos e côncavos, conforme o excerto: *“consegui relevar e trabalhar com a tabela que já havia sido incorporado por mim mesmo não sabendo o significado dela”*, (Fala 47). A relação de Dorival com esse saber deu sinais de uma pequena apropriação, respectivamente, dos conteúdos ensinados quando ele disse: *“na segunda turma da mesma aula, já foi mais fácil, pois, o Tom explicou o referencial de Gauss para os alunos e para mim também e a segunda aula fluiu mais leve”*.

⁴⁹ Nome fictício dado ao docente que ministrou a disciplina sobre Óptica Geométrica.

Charlot (2005, p.54) diz que “para que o aluno se aproprie do saber, para que construa competências cognitivas, é preciso que estude, que se engaje em uma atividade intelectual, e que se mobilize intelectualmente”. Assim, podemos inferir que a relação de Dorival com a aprendizagem da atividade docente, particularmente, mostrou-lhe uma relação com o saber que ele não dominava e, imediatamente, para poder ensinar, ele necessitou apropriar-se desse saber, o qual foi compartilhado pela vivência dele com os estudos, bem como na companhia de seu parceiro de estágio supervisionado, o qual lhe possibilitou uma nova aprendizagem sobre os saberes específicos sobre Óptica Geométrica.

De acordo com a fala (54), o licenciando declarou que as aulas de regência foram preparadas com a pesquisa direta em livros. Contudo, ele consultava à internet quando sentia dúvidas acerca de algum saber específico. Além disso, o licenciando, também, afirmou que preparava suas respectivas aulas “*para possíveis alunos desinteressados, buscando sempre atrair esses alunos e tentando fazer a aula ser a mais agradável possível*”. Essa última relação, nos parece estar vinculada às experiências vivenciadas pelo licenciando no estágio de MEF-I, quando ele declarou ter sido: “*na verdade, foi mais traumatizante do que qualquer outra coisa*”, conforme fala (53) e, também, “*a gente tentou problematizar, a gente tentou fazer de tudo*”, (Fala 48).

Provavelmente, Dorival esperava uma maior abertura para a realização das atividades de regência no estágio supervisionado de MEF-II, assim, como parece ter ocorrido nos demais estágios curriculares até então realizados por ele. Dessa forma, o modo como a professora-colaboradora orientava, estreitamente, acerca dos conteúdos que os licenciandos deveriam ensinar, causava-lhe um mal-estar, por exemplo, “*tacar um capítulo inteiro do livro na cara do aluno*”, (ala 75), visto que essa forma de agir, a qual ele estava submetido por meio da supervisão da professora-colaboradora, não era aquela esperada pelo licenciando ao preparar as aulas de regência, ou seja, não condizia com as expectativas criadas pelo próprio licenciando ao longo de sua formação. Tanto que em diversos momentos desse estudo, Dorival deu indícios contundentes de que não desejaria ser um “*professor tradicional*”⁵⁰.

⁵⁰ Utilizamos as aspas na expressão *professor tradicional*, pois queríamos evidenciar as características presentes desse profissional de acordo com a visão do licenciando, a qual se demonstrou ao longo desse estudo.

Novamente, utilizaremos uma definição presente na obra de Charlot (2000) que nos possibilita compreender um pouco mais a respeito dessa resistência de Dorival em relação à professora-colaboradora:

[...] qualquer relação com o saber comporta também uma dimensão de identidade: aprender faz sentido por referência à história do sujeito, às suas expectativas, às suas referências, à sua concepção de vida, às suas relações com os outros, à imagem que tem de si e à que quer dar de si. (CHARLOT, 2000, p. 72)

A relação de Dorival com a aprendizagem da atividade docente, no estágio supervisionado em MEF-II, foi construída a partir de suas respectivas experiências com o mundo escolar consolidada por aquilo que ele vivenciou, bem como aquilo que ele esperava realizar durante as regências de sala de aula. Logo, quando essas expectativas não se confirmaram, o licenciando disse, por exemplo, na fala (74), “*a resistência em ir é justamente por causa da professora, por ela limitar tudo que a gente iria fazer*”, o que gerou um sentido de não identificação com o trabalho da docente, assim como a não aceitação da proposta dela para as aulas de regências dos estagiários. Além dessa questão, Dorival destacou ainda que:

A professora Elis⁵¹ interrompeu nossa aula, então, para dizer que um aluno dela tinha dúvidas (que ela implementou na mente do aluno) perguntando sobre reflexão difusa. No momento, eu nem reconheci o nome deste tipo de reflexão, mas eu sabia o que era e iria comentar sobre ele em outro momento da aula. Não gostei da interferência da professora, pois ela queria coordenar o que estava sendo ensinado e nos deixando presos a ela e suas regras. (Fala 50)

O incômodo de Dorival com a professora-colaboradora se mostrou durante a própria regência, uma vez que a professora Elis interrompia a aula e fazia com que os alunos perguntassem algo sobre a aula, o que a princípio não eram dúvidas genuínas próprias deles, mas, sim, as questões fomentadas pela professora Elis para guiar o rumo da aula de regência. Para o licenciando, essa situação foi desconfortável, pois a regência deles ficava sobre o controle da professora, bem como de suas respectivas regras do que deveria ser feito em cada uma das aulas cedidas para que os licenciandos realizassem as atividades.

Conforme aponta Charlot (2000), aprender faz referência às expectativas do sujeito, assim, Dorival declarou que desejaria ser um futuro professor com práticas de

⁵¹ Chamaremos de Elis a professora-colaboradora que recebeu os licenciandos durante os estágios de MEF-II.

ensino diferentes daquelas tradicionais, conforme se observou nas falas (14, 15 e 16). Logo, as aulas de regência seria um espaço importante para apresentar suas concepções de ensino, e, assim, o foi, como podemos ver:

A terceira aula foi bem interessante ao darmos os espelhos para eles pedimos que sentassem em grupos, o que foi completamente contra os princípios da professora e, mesmo assim, eu não dei a mínima para a opinião dela, o Tom ficou com medo a priori, mas ele concordava com a dinâmica. (Fala 51)

O último excerto demonstra o movimento de Dorival relativo às suas novas concepções de ensino, as quais buscavam superar o modo de ensino tradicional. Nesse sentido, o licenciando desenvolveu uma proposta de trabalho que oportunizasse um momento de aprendizagem para os alunos da escola básica, isto é, a elaboração da aula destinava um tempo para atividade intelectual dos alunos, bem como o trabalho em grupo.

Por fim, Dorival, em determinados episódios, declarou as suas frustrações com as experiências construídas com o Ensino de Física seja no estágio supervisionado de MEF-I: *“os alunos não queriam levantar das cadeiras para fazer nada, era impressionante. Eu fiquei chocado!”*, (Fala 48), assim como numa experiência rápida, isto é, quando o licenciando substituiu uma professora de Física por duas semanas *“o livro que me deram era cheio de resoluções erradas, além de me passarem 15 minutos antes da aula, o que eu teria que ensinar. Para um professor ainda não formado e sem experiência foi lastimável e muito traumatizante”*, (Fala 56).

Em síntese, Dorival vivenciou algumas experiências que foram de grande importância para ele ressignificar o seu próprio entendimento a respeito do que seria uma aula de Física. Determinados saberes práticos foram elaborados, tais como: a compreensão da aprendizagem dos alunos da escola básica, a relação pessoal com o saber ensinar Física, o qual se mostrou necessário mobilizar alguns recursos em prol da aprendizagem dos alunos da escola básica.

5.8.2 A relação de Tom com a prática de ensino

Para entendermos a perspectiva de Tom sobre o ensino de Física, ou seja, o modo como ele compreende, propriamente, o ensino, as relações epistêmicas que ele mantém com o saber Física e, além disso, as relações sociais que ele estabeleceu com os alunos da escola básica, torna-se necessário investigar os episódios em que

o licenciando se deparou com a necessidade de ensinar algo, a necessidade de preparar uma aula e as relações que ele construiu ao longo das aulas de regência.

Desse modo, iniciamos essa seção, analisando a compreensão de Tom a respeito da abordagem de ensino, a qual ele demonstra certa afinidade. Na fala (61: 1), o licenciando demonstrou-se interessado em ministrar aulas de regência, as quais buscassem *“quebrar o tradicional, o método tradicional, método transmissível. Vamos achar uma forma de que o aluno seja ativo na aula, que o aluno simplesmente não fique só escutando e lendo o livro didático”*.

Nesse sentido, segundo Tom, ele e Dorival, seu parceiro de estágio, dedicavam-se a preparar as aulas de regência nesta perspectiva mencionada. Contudo, eles esbarravam no modo como a professora-colaboradora os orientava restritamente aos saberes Físicos que deveriam ser ministrados para os alunos de segundo ano do Ensino Médio. Na fala (61: 1), Tom declara que: *“as orientações da professora eram sempre mais conteudista: “eu quero que vocês trabalhem esses conteúdos”*”.

Durante as aulas de MEF-II, a docente responsável por esta disciplina trabalhou o tema: interação discursiva em sala de aula, respectivamente, com os seus alunos da licenciatura em Física. As discussões propostas pela docente sobre o uso da interação discursiva nas aulas de Física caracterizaram-se no aprofundamento teórico a respeito da argumentação retórica, da argumentação socrática e, também, da argumentação dialógica, conforme o quadro⁵² esquemático abaixo:

TIPOS DE ARGUMENTAÇÃO	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS
Argumentação “Retórica”	<ul style="list-style-type: none"> • baseia-se nos processos de transmissão de conhecimentos; • utiliza ferramentas retóricas tradicionais; • os alunos são passivos e os conflitos internos são escondidos. • o professor ocupa o papel de transmissor persuasivo do conteúdo.
Argumentação “Socrática”	<ul style="list-style-type: none"> • baseia-se na ideia de condução dos alunos à descoberta.

⁵² Este quadro encontra-se nos trabalhos de: MONTEIRO, M.A.A.; TEIXEIRA, O.P.B. O discurso do professor: uma proposta de metodologia de análise das interações dialógicas em sala de aula. In: ENCONTRO INTERNACIONAL LINGUAGEM, CULTURA E COGNIÇÃO: reflexões para o ensino, II, 2003, Belo Horizonte: UFMG, 2003. 076 CD-ROM.

	<ul style="list-style-type: none"> • utiliza os recursos do discurso triádico (IRA) com constantes reformulações de questões até que os alunos apresentem a resposta desejada pelo professor. • os alunos são conduzidos pelo professor e os conflitos internos são escondidos. • o professor ocupa o papel de condutor dos alunos às idéias cientificamente aceitas.
Argumentação “Dialogica”	<ul style="list-style-type: none"> • Baseia-se no compartilhamento de idéias entre todos os alunos da classe e destes com o professor; • utiliza a estratégia de confrontação de idéias para resolução de problemas, a partir da adoção de regras explícitas. • os alunos participam intensamente do processo de discussão, explicitando suas idéias, conclusões e conflitos internos. • o papel do professor é mediar as concepções dos alunos e os conceitos cientificamente aceitos.

Boulter & Gilbert (1995, apud Monteiro e Texeira, 2003)

Por meio destas discussões propostas pela docente Rita⁵³, Tom passou a ter as primeiras experiências com este tema ao longo das aulas desenvolvidas nesta disciplina. A partir dos conceitos aprendidos nestas aulas, Tom decidiu incorporá-los ao planejamento de suas aulas de regência de modo a contemplar essas interações discursivas, juntamente, com as atividades de ensino de Física que seriam elaboradas e desenvolvidas posteriormente na escola básica.

Em diversos episódios, Tom relatou os resultados da interação discursiva que ele vivenciou em sala de aula no decorrer das atividades desenvolvidas pelo estágio supervisionado de MEF-II. Nesse sentido, ele registrou que sua primeira aula de regência se baseou na argumentação socrática, isto porque:

Na segunda e terceira aulas surgiu a surpresa: seríamos responsáveis por ministrar as aulas para os segundos anos D e B, seguindo o conteúdo que acreditávamos ser excessivo e que a professora havia planejado e compartilhado, por achar necessário cumprir “toda a ementa” da disciplina. A surpresa, infelizmente, nos levou a desenvolver uma aula bastante tradicional e regrada pela sequência apresentada no livro didático. Nas regências, acabamos trabalhando parte do conteúdo programado pela professora, tentando desempenhar uma aula mais retórica e que conseguisse conversar com alguns dos conhecimentos trazidos pelos estudantes durante a aula. Fala (69: 1)

⁵³ Docente responsável pela disciplina de MEF-II.

Nesse fragmento, o licenciando deu indícios de uma relação causal entre o planejamento de uma aula e a abordagem de ensino utilizada. Tom pareceu ter compreendido essa associação, uma vez que ele disse: “*nos levou a desenvolver uma aula bastante tradicional e regrada pela sequência apresentada no livro didático*”, conforme excerto acima. A reflexão realizada a respeito da aula ministrada, a qual ele não havia planejado, evidencia a relação do licenciando consigo mesmo e, também, com o mundo escolar, visto que ele parece admitir para si que há uma necessidade de se pensar sobre a aula, propriamente dita, assim como o resultado desta sobre os sujeitos que partilham daquele espaço de aprendizagem.

Tom classificou a sua primeira aula de regência como sendo pertencente a argumentação retórica, em virtude das características desse tipo de interação discursiva apresentada na “*sequência apresentada no livro didático*”, como já foi mencionado acima.

Noutro momento, Tom admitiu que os alunos da escola básica demonstraram algum tipo de interesse nos saberes escolares lecionados por eles (Tom e Dorival), embora a aula tenha sido baseada na argumentação retórica, conforme aponta o fragmento abaixo:

[...] após a primeira aula, inesperada, na qual desenvolvi uma aula extremamente retórica. Já sabíamos que os discentes apresentavam um relativo interesse pela temática e que seria interessante, para nós e para eles, construir uma atividade em que eles tivessem uma participação ativa. (Fala 61: 4)

Diante do interesse dos estudantes verificada na primeira aula de regência, os licenciandos notaram a possibilidade de inserir nas aulas seguintes a argumentação dialógica. Para isso, eles elaboraram um planejamento de aula que deixassem os alunos mais participantes, isto é, ligados à aula numa atividade intelectual. Na visão de Tom, esse plano parece ter ocorrido na quinta aula de regência:

Acredito que nesta aula tivemos as três formas de abordagem argumentativa, retórica, socrática e dialógica, e embora tenha sido uma aula de revisão, acabamos nos surpreendendo com a riqueza de conteúdos que os estudantes trazem para a sala de aula e a possibilidade de trabalhar temas atuais, mesmo partindo de conteúdo que julgávamos tão chatos e tradicionais”. (Fala 65: 2)

Para Tom, a quinta aula de regência foi caracterizada pela revisão dos saberes escolares até então propostos para eles ministrarem no estágio supervisionado. Deste modo, para os licenciandos, a aula foi marcada pela presença dos três tipos de

interação discursiva em sala de aula: retórica, socrática e dialógica. Esta relação estabelecida entre os licenciandos e os alunos da escola básica lhes permitiu se depararem com o contexto real em que vivem estes sujeitos, os quais trazem consigo a bagagem cultural vivida tanto nos ambientes escolares quanto nos seus respectivos espaços de vivências, ou seja, suas representações particulares de mundo.

De acordo com Charlot (2000, p. 63), o saber é construído pela humanidade, diante de sua historicidade, portanto, trata-se uma construção coletiva firmada no tempo e nas atividades do homem. Nesse sentido, encontra-se “submetido a processos coletivos de validação, capitalização e transmissão. Como tal, é o produto de relações epistêmicas entre os homens”. Logo, Tom demonstrou uma apropriação dos saberes relacionados às Ciências da Educação, isto porque ele não se limitou a levar os saberes da Física à escola, mas, de certo modo, refletiu sobre o sujeito que está em processo de formação, o qual também apresenta sua subjetividade na sala de aula, conforme Tom observou.

No episódio a seguir, Tom registrou o incômodo dele com as intervenções que a professora-colaboradora realizava em sala de aula durante as aulas de regência:

[...] a professora resolve de tempos em tempos dar algumas explicações para a turma e, em sua maioria, essas explicações eram postas de forma retórica e com o uso do discurso da autoridade. Em muitos momentos da aula, percebíamos que a professora estava incentivando os estudantes a fazerem perguntas, não deles, mas dela tentando dirigir a nossa aula. (Fala 63: 1)

A conduta da professora-colaboradora, durante as atividades de estágio supervisionado, incomodou muito os licenciandos, conforme apontou Tom. Os licenciandos buscavam romper com as aulas tradicionais presentes no ensino de Física, por isso, almejavam firmar o diálogo entre eles e os alunos da escola básica. Entretanto, a professora-colaboradora intervinha nas explicações e, segundo Tom, ela tirava a naturalidade das perguntas dos alunos, uma vez que ela incentivava os alunos a fazerem perguntas que não eram deles, mas, sim, dela. Esta situação ocasionava um mal-estar para os licenciandos, visto que esta professora buscava direcionar a aula de regência, o que de certo modo, reduzia a liberdade das ações pensadas pelos licenciandos.

A relação da professora-colaboradora com o saber ensinar Física parecia estar numa abordagem de ensino diferente daquela defendida pelos licenciandos.

Consequentemente, a relação entre esses sujeitos sociais passou por determinados momentos de tensão, conforme aponta a fala (63: 1).

Na visão de Tardif (2002), a relação construída entre os professores experientes e seus companheiros de profissão ocorre da seguinte forma:

O papel dos professores na transmissão de saberes a seus pares não é exercido apenas no contexto formal das tarefas de animação de grupos. Cotidianamente, os professores partilham seus saberes uns com os outros através do material didático, dos “macetes”, dos modos de fazer, dos modos de organizar a sala de aula, etc. (TARDIF, 2002, p. 52-53)

Com o propósito de ensinar a atividade docente para os licenciandos, a professora-colaboradora se utilizou de sua experiência, a qual foi construída ao longo de sua carreira docente. Essas contribuições não foram bem aceitas pelos licenciandos, pois estes desejavam formas alternativas de diálogos com os alunos da escola básica, dessa forma, as intervenções da professora durante a aula retornavam à abordagem tradicional, baseada na transmissão do conhecimento e no discurso da autoridade, uma vez que o professor é aquele que sabe e, também, aquele que ensina.

Nesse sentido, a professora-colaboradora pareceu não compreender as relações que os licenciandos desejavam construir para as aulas de regência. Em resumo, a nosso ver, a professora objetivava expressar seus saberes da experiência com a finalidade de os licenciandos aprenderem os “macetes” da profissão na interação direta com os alunos. Entretanto, os licenciandos buscavam caminhos alternativos para o ensino de Física, conforme as falas (19; 24), os quais não se enquadravam na atividade da professora-colaboradora.

Em alguns episódios, Tom registrou que o plano de ensino dado na primeira turma sofria algumas alterações em vista de se encontrar uma forma mais eficaz para expor os saberes a serem lecionados para os estudantes, conforme apontam os fragmentos abaixo:

Como sempre utilizávamos a mesma atividade em duas turmas, para reelaborar pontos de nossas aulas, baseados nas nossas percepções quanto aos “erros” e “acertos” que cometemos em aula. [...] Sempre tento desenvolver as aulas de forma a “atingir” os meus estudantes, mas que aula também venha a ser desafiadora para mim. (Fala 61: 2)

[...] acho que uma coisa legal das nossas aulas, por exemplo, a segunda turma que a gente conseguia repensar, os alunos sentiam-se muito mais à vontade. (Fala 61: 7)

[...] a gente mudava muito nosso plano de aula da primeira turma para a segunda turma, a gente tentava encontrar onde estávamos falhando, onde estava a dificuldade dos alunos...o que a gente poderia mudar naquilo (Fala 62: 8)

As falas (56: 2, 7 e 8) apontam a elaboração de um saber prático relacionado com a reflexão sobre o plano de aula, o qual foi ministrado durante a regência, isto é, os licenciandos analisaram as dificuldades dos alunos, bem como os seus respectivos erros e acertos apresentados naquela determinada aula. Desse modo, quando mudavam de turma, eles procuravam superar as tensões e dificuldades vividas na turma anterior referente a algum ponto da aula que não foi bem-sucedido pelos alunos.

Diante desse contexto, Tom parece ter desenvolvido um saber prático docente relacionado com a reflexão sobre o plano de ensino, o qual pôde ser repensado na medida em que ele refletiu sobre as dificuldades encontradas para lecionar determinado saber, assim como destacar as dúvidas que os alunos manifestam, respectivamente, durante a aula.

Para ensinar, um professor necessita mobilizar os mais diferentes saberes, os quais compõem seu próprio reservatório de conhecimentos sobre a profissão. Nesse sentido, Tom pretendia lecionar com uma abordagem diferente daquela, comumente, estabelecida nas aulas de Física, baseada na resolução de exercícios matemáticos. Dessa forma, Tom procurou desenvolver uma aula diferenciada que tratasse de assuntos de Óptica Geométrica, contudo, que levassem em consideração a orientação da professora-colaboradora, como mostrado a seguir:

Na aula da segunda regência, conversamos sobre a ambulância ser escrita de forma espelhada e, então, tivemos a ideia de espelhar um texto em relação a dois eixos. Pensamos em iniciar a aula desafiando os estudantes a realizar a leitura e, com isso, pretendíamos conseguir discutir imagem inversa⁵⁴ e a questão dos eixos de simetria, levando a construção de imagens dentro do proposto pela professora. (Fala 61: 5)

No fragmento acima, Tom descreveu o seu planejamento para segunda aula de regência. Ele havia proposto, juntamente com o Dorival, uma atividade diferenciada que tratasse da natureza reversa da imagem de um objeto nos espelhos planos. Podemos identificar no planejamento uma iniciativa de ensinar a Física de um modo

⁵⁴ Embora o licenciando tenha se referido a imagem como sendo inversa, no caso dos espelhos planos, esta imagem é definida como sendo reversa nos livros didáticos de Física.

diferente daquele comumente baseado na explicação e resolução de exercícios. Isto demonstra uma mobilização dos licenciandos para procurar novas relações com o ensino de Física para os alunos da escola básica.

No planejamento da terceira aula de regência, os licenciandos se propuseram a realizar uma atividade que permitisse aos alunos da escola básica explorar os espelhos esféricos por meio de objetos simples, conforme se mostra abaixo:

Começamos a imaginar uma atividade que iniciasse com os estudantes observando as imagens formadas por cada um dos espelhos. Em seguida, utilizando bolinhas de árvore de Natal, apresentar a ideia de construção de espelhos esféricos e o que chamamos de Centro e Raio de curvatura e, por fim, desenvolver geometricamente as imagens formadas em espelhos côncavos e convexos. (Fala 62)

Nesses dois últimos fragmentos evidenciam-se a preocupação dos licenciandos em oportunizar atividades de ensino de Física que focalizassem o aluno da escola básica como sujeitos engajados na própria aprendizagem. Além disso, encontramos, também, o desejo dos licenciandos externalizados, os quais pretendiam ministrar aulas que não fossem da abordagem tradicional do ensino de Física. A esse respeito Charlot (2000) nos lembra de que:

A criança mobiliza-se, em uma atividade, quando investe nela, quando faz uso de si mesma como de um recurso, quando é posto em movimento por móveis que remetem a um desejo, um sentido, um valor. A atividade possui, então, uma dinâmica interna. Não se deve esquecer, entretanto, que essa dinâmica supõe uma troca com o mundo, onde a criança encontra metas desejáveis, meios de ação e outros recursos que não ela mesma. (CHARLOT, 2000, p. 55)

Na visão de Charlot (2000), para se compreender a noção da relação com o saber faz-se necessário o uso de conceitos como: mobilização, atividade, móbil, desejo e sentido, (cf. capítulo III).

A concepção de Tom sobre o ensino de Física, segundo os registros de seu planejamento, bem como de sua prática de ensino realizada no estágio supervisionado de MEF-II, pareceu estar, fortemente, imbricada com a própria atividade de aprendizagem dos alunos, os quais devem se mobilizar intelectualmente para aprenderem os saberes escolares propostos pelo currículo escolar.

5.8.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com a prática de ensino

A visão dos licenciandos a respeito das aulas de regência, isto é, com a prática de ensino durante os estágios supervisionados, de certo modo, expressou-se por sentidos e expectativas diferentes para cada um deles.

Dorival mostrou-se ansioso em ter que ministrar uma aula de Física, por exemplo, quando declarou: “*nível máximo de ansiedade que eu senti na vida*”, (Fala 13: 1). Essa situação deu indícios de ter ocorrido por diversos fatores, tais como: por ser a primeira aula na escola pública, por não conhecer os alunos, por ser indiretamente avaliado pela professora-colaboradora e, também, pelo seu parceiro de estágio, Tom. Consequentemente, nestas falas, Dorival ressaltou sua preocupação com os olhares que eram voltados para ele.

Em um momento anterior ao estágio supervisionado, Dorival declarou ter sido monitor de Física em uma escola particular, a qual ele realizava breves intervenções nas aulas de uma professora. Nesse sentido, ele teve contato com os alunos durante as aulas de Física, visto que a atividade dele era auxiliar os alunos com dificuldades. Nesse contexto, ele afirmou que conhecia os alunos e tinha prazer em ajudá-los nas aulas.

Embora as relações entre os licenciandos e os alunos da escola básica, no contexto do estágio supervisionado em MEF-I, não tenham sido aquelas esperadas por eles, Dorival demonstrou uma aprendizagem relativa ao contexto da sala de aula, conforme indicou a fala (53). Nesse aspecto, diante das dificuldades encontradas, este licenciando declarou ter aprendido a observar o nível dos alunos e, assim, preparar aulas voltadas para eles. Nesse caso, Dorival afirmou que não existe somente um tipo de turma de alunos. Consequentemente, o licenciando pareceu ter demonstrado a necessidade de se conhecer a turma, saber os limites e o ritmo dos alunos para poder trabalhar com eles. Além disso, já no contexto do estágio de MEF-II, o licenciando disse ter aprendido a repensar na aula ministrada objetivando melhorá-la para uma próxima vez. Essa reflexão de Dorival nos pareceu indicar um movimento de análise da própria aula objetivando a eficácia desta num momento posterior.

Tom, por sua vez, retratou os aspectos relacionados com a prática de ensino sucedidos no estágio supervisionado de MEF-II. Por exemplo, ele desejava correlacionar os saberes que eram ministrados e aprendidos na aula desta disciplina

mencionada com as atividades do estágio realizadas na escola. Nesse ponto, ressaltamos que a disciplina referida tinha como proposta de trabalho a investigação da atividade docente pelos licenciandos. Assim, Tom desejava investigar as interações discursivas em sala de aula durante o estágio supervisionado.

Ao longo das aulas de regências, os licenciandos propuseram atividades que revelassem quais eram os tipos de interações discursivas que predominavam nas aulas de Física. Para isso, a princípio, Tom e Dorival observaram como a professora-colaboradora interagiu, respectivamente, com os seus alunos. Como resultado encontraram uma interação retórica e um discurso de autoridade. O termo “autoridade”, expresso anteriormente, deve ser entendido dentro da perspectiva dos trabalhos de Aguiar e Mortimer (2006), bem como de Mortimer e Scott (2002), os quais Tom empregou para analisar as interações discursivas vivenciadas nas salas de aula, propriamente dita, durante as regências. Desse modo, o termo autoridade deve ser compreendido como: “uma abordagem comunicativa de autoridade, na qual apenas uma ‘voz’ é ouvida e não há inter-animação de ideias”. (AGUIAR; MORTIMER, 2006 p. 184; MORTIMER; SCOTT, 2002, p. 287). Logo, quando Tom relatou o discurso de autoridade, ele se referiu à aula observada, a qual predominou a voz do professor e não houve interação e nem incentivo para a participação dos alunos.

De modo geral, quando Tom refletiu sobre a própria prática de ensino, ele notou que a segunda aula ministrada do mesmo conteúdo, em turmas diferentes, propiciava repensar os erros e acertos que aconteceram no percurso da atividade de ensino dele e de seu parceiro de estágio.

5.9 A relação dos licenciandos com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio supervisionado

Nesta seção, apresentaremos as relações de parcerias construídas pelos licenciandos, ao longo da formação inicial, em especial, aquelas relações que se sucederam durante as atividades de estágios supervisionados. Por exemplo, a relação entre os licenciandos, a relação dos licenciandos com os docentes das disciplinas, a relação dos licenciandos com seus coformadores, sejam estes: monitores de determinada disciplina do curso de licenciatura em Física, bem como a relação dos licenciandos com os professores-colaboradores, isto é, os professores que os receberam na escola pública para que eles realizassem o estágio supervisionado.

5.9.1 A relação de Dorival com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio supervisionado

O parceiro de Dorival na realização do Estágio Supervisionado tanto de MEF-I quanto de MEF-II foi o licenciando Tom. A esse respeito, Dorival descreve sua admiração por Tom, conforme excerto abaixo:

[...] eu gosto muito do Tom, apesar de que a gente já brigou algumas vezes, mas não no sentido de brigar literalmente, e, sim, de se distanciar algumas vezes, porque ele mudou muito durante a graduação. [...] eu gostava muito dele. [...] eu sabia do potencial dele. Ele sempre foi um cara [...] extremamente inteligente e [...] muito dedicado. Ele fazia pesquisa em educação, daí eu pensava: “eu quero aprender alguma coisa com ele, eu quero fazer [estágio] com ele”. Então, como a gente sempre se deu bem [...] eu escolhi ele para ser meu companheiro nessa jornada de experiências. Com ele sempre foi muito tranquilo. Ele sempre respeitou meu lado e argumentava comigo sobre a aula. Às vezes, eu achava que ele era meio tímido porque se ele discordava da minha opinião, ele não falava: “eu discordo, vamos pensar numa forma diferente”. Ele tentava fugir, aí eu falava: “vem aqui vamos conversar”. Eu percebia essa atitude dele, assim, eu trazia a discussão o que eu posso mudar, então? Quando eu via que ele não estava gostando do método que eu estava tentando aplicar. (Fala 72: 1)

De acordo com a fala (72: 1), a relação de Dorival com o Tom expressou-se como sendo uma parceria harmônica e colaborativa. Entretanto, inicialmente, no decorrer do curso de licenciatura, eles tinham se distanciado um do outro por questões particulares. Ainda assim, Dorival deixou transparecer nesse excerto sua admiração por Tom, a qual, por sua vez, resultou numa identificação com aquele que poderia lhe auxiliar na aprendizagem da atividade docente no decorrer do estágio supervisionado, tais quais: ajudar a elaborar um planejamento de ensino, mobilizar-se na atividade de prática de ensino, ouvir as dificuldades que o outro demonstrava ter, enfrentar os problemas encontrados na escola juntos, por conhecer melhor a escola a que iriam estagiar, conforme se evidenciaram nas falas (46: 1, 72: 1, 2 e 3).

Charlot (2000, p. 72) diz que a relação com o saber implica, diretamente, em uma relação com o outro. Entretanto, quem seria esse outro? Para este autor, seria “aquele que me ajuda a aprender a matemática, aquele que mostra como desmontar um motor, aquele que eu admiro ou detesto”. Assim, compreendemos que a relação construída entre os licenciandos oportunizou certas aprendizagens relativas à docência para os dois sujeitos envolvidos. No caso de Dorival, essa parceria demonstrou-se pela admiração, por exemplo, “*eu gostava muito dele*”, “*extremamente*

inteligente e [...] muito dedicado”, assim como também trazia indícios de confiança, tal qual, *“eu escolhi ele para ser meu companheiro nessa jornada de experiências”*, (Fala 72: 1).

Essa identificação de Dorival com o outro, ou seja, com o seu parceiro de estágio, é revelada pelo uso de expressões cordiais, cortês, afetuosas, bem como admirativas, tais como: *“eu gostava muito dele. [...] eu sabia do potencial dele. Ele sempre foi um cara [...] extremamente inteligente e [...] muito dedicado”*, (Fala 72: 1), assim como na declaração de que *“ele é uma pessoa muito dedicada, paciente, sempre atencioso e tem uma criatividade fora do comum”*, (Fala 72: 3).

Para Dorival, a parceria estabelecida o auxiliou na aula de regência, por exemplo: *“as aulas que demos, ele (Tom) foi muito parceiro e conseguimos trabalhar muito bem, apesar de uns pequenos desencontros durante a aula, mas como um todo elas fluíram muito bem”*, (fala 72: 3).

Nesse ponto, Dorival ressaltou a importância de seu parceiro de estágio para o desenvolvimento das aulas de regência. Para ele, estas aulas se direcionavam à lembranças de certas relações dele com algumas práticas de ensino que não foram bem-sucedidas, assim como podemos observar em: *“a gente não conseguia dar aulas”, “eu ficava muito nervoso”, “para um professor ainda não formado e sem experiência em sala de aula foi lastimável e traumatizante”* e *“quando chegamos a aula do segundo ano, a professora disse que era para nós darmos a aula”*, (Falas 48; 49; 56 e 46: 1), as quais de algum modo causaram determinadas marcas na história pessoal de Dorival. Logo, como ele mesmo explicou quando foi surpreendido pela professora-colaboradora em MEF-II ao ter que ministrar uma aula de regência sem tê-la preparado: *“eu por já ter tido trauma com isso, deixei o Tom ministrar a primeira aula”*, (Fala 46: 1).

Em suma, a relação de Dorival com ensino é constituída, particularmente, por episódios que produziram nele sentidos de resistência e de dificuldades relativas ao ensino. Dessa forma, Dorival pareceu demonstrar uma relação com Tom de confiança, como: *“o Tom também foi muito importante não só como integrante, mas por ter um grande envolvimento com a escola. Assim, eles confiavam nele e isso era o que bastava para conseguir o nosso plano”*, (fala 72: 2).

Nesse trecho citado, Dorival deixou transparecer a sua preocupação, ou talvez a sua ansiedade, relacionadas às interações sociais presentes no mundo escolar, isto

é, as possíveis relações com outros sujeitos, tais como, estagiários e alunos. Para ele, o fato de Tom ser o seu parceiro de estágio supervisionado possibilitava a superação de uma dimensão identitária ainda frágil associada à vivência anterior no mundo escolar, assim, esta parceria oportunizava uma familiarização dele rapidamente com os alunos e outros atores sociais daquela instituição, isto porque Tom conhecia razoavelmente aquele cenário, visto que a sua formação básica ocorreu naquela escola. Além disso, Tom, durante o último ano do Ensino Médio exerceu a função de monitor da sala de informática nesta mesma unidade escolar. Assim, Dorival pareceu demonstrar maior confiança em realizar o estágio supervisionado de MEF-II, conforme aponta excerto abaixo:

Essa escola que escolhemos, foi a que o Tom estudou no Ensino Médio. Ele já havia lecionado⁵⁵ nesta escola matemática para alunos que necessitavam de um reforço. Sendo assim, o Tom sendo relativamente “famoso” naquela escola me ajudou a me entrosar com todos. (Fala 73)

Neste fragmento, podemos inferir que a relação de Dorival com Tom, no que tange as relações com o mundo escolar, o possibilitou socializar mais facilmente dentro do mundo escolar, “*me ajudou a me entrosar com todos*”, (Fala 73). Logo, as lembranças traumáticas sobre as primeiras experiências que Dorival teve com o ensino, naquele momento, pareciam ter sido superadas, visto que para este sujeito a sua relação com os outros, no caso, os alunos tornou-se uma fonte de tensão, como se observou em: “*os alunos não queriam levantar das cadeiras para fazer nada, era impressionante. Eu fiquei chocado!*”, (Fala 48).

Durante a entrevista, Dorival ao ser questionado sobre o que ele precisaria aprender ou desenvolver para ser um bom professor de Física, de prontidão, respondeu:

[...] eu acho que desenvolvi muito, talvez, ainda esteja desenvolvendo, esse lado mais humano do professor. Você tentar ser amigo daquele seu aluno, não ser “superamigo”, mostrar que você também é humano. Isso é a quebra de uma barreira muito grande. Então, por exemplo, quando eu fiz PEF⁵⁶, a gente trabalhou com um professor que era muito estranho ele não tinha contado com os alunos, ele não falava com os alunos. Ele passava na lousa umas perguntas e dava as respostas. Essa era a aula dele. Ele nem perguntava para a turma se

⁵⁵ Tom não era professor de matemática. No período mencionado por Dorival, Tom era monitor da sala de informática nesta escola, a qual eles estagiaram em MEF-II. Contudo, no contraturno de aulas, Tom gostava de auxiliar a professora de reforço de matemática.

⁵⁶ Práticas de Ensino de Física

tinha entendido, ou o que eles achavam. Ele só passava a resposta.
(Fala 71)

Na ocasião do estágio curricular de PEF, Dorival acompanhou um professor de Física que não se relacionava com os alunos do modo como o licenciando esperava, conforme aponta o excerto acima. Essa situação parece ter provocado no licenciando uma necessidade dele em construir relações mais interativas com os alunos, de forma, a não perder a finalidade dele posta no mundo escolar, mas mostrar-se mais humano, por exemplo, “[...] *talvez, ainda esteja desenvolvendo, seja esse lado mais humano do professor*”. Nesse sentido, Dorival deu indícios de compreender que a aproximação do professor com seus alunos permite “*a quebra de uma barreira muito grande*”, assim como sugere o excerto anterior.

Nesta pesquisa, empregamos o termo professor-colaborador referindo-se ao professor em exercício que recebe os licenciandos para realizarem o estágio supervisionado. Embora, existam outras definições para tal termo, por exemplo: professor tutor (JORDÃO, 2005), professor parceiro (GALINDO, 2012; MOURA, 1999), ou ainda, professor regente (MILANESI, 2012; LÜDKE, 2009).

Nessa relação de observação das aulas do professor-colaborador, Dorival produziu um sentido a respeito da necessidade de o professor se relacionar com os alunos, de se aproximar deles, como: “*mostrar que você também é humano*”. Por muitas vezes, essa concepção do licenciando acerca da relação professor-aluno foi reiterada, repensada e ressignificada ao longo deste estudo. Assim, Charlot (2000) nos lembra de que:

Nascer é penetrar nessa condição humana. Entrar em uma história, a história singular de um sujeito inscrita na história maior da espécie humana. Entrar em um conjunto de relações e interações com outros homens. Entrar em um mundo onde ocupa um lugar (inclusive, social) e onde será necessário exercer uma atividade. (CHARLOT, 2000, p. 53)

De acordo com Charlot (2000), o nascimento de um sujeito é a entrada dele num mundo de significados produzidos por outros homens que o antecederam nessa jornada. Deste modo, a nosso ver, Dorival ao ingressar no mundo escolar, durante o estágio supervisionado, passou a construir sua própria história inicial enquanto futuro professor. Esta história pessoal exigiu do licenciando uma posição social a ser assumida, bem como numa atividade a ser realizada. Por isso, ele passou a refletir sobre como ele desejaria *agir e ser* com seus futuros alunos, isto é, a relação dele

estabelecida com o professor-colaborador pareceu ter lhe possibilitado a construção de uma relação identitária com a profissão docente através de sua reflexão crítica sobre o trabalho deste profissional, o qual Dorival acompanhava.

A seguir, apresentaremos dois excertos, nos quais Dorival fez uma comparação direta na forma como as professoras-colaboradoras, respectivamente, dos estágios de MEF-I e MEF-II, lidavam com a formação deles (Dorival e Tom), como se observa abaixo:

A primeira professora (MEF-I) foi um amor. Ela incentivava muito a gente, por exemplo, ela dizia: “*vocês foram bem*”. Era muito legal. Já a segunda escola, Vinícius de Moraes, a professora foi bem diferente. [...] era uma professora chata, ela ficava dizendo o que tinha e o que não tinha que fazer, e quando não, ainda, interrompia a nossa aula para falar alguma coisa, ou fazer perguntas cutucando a gente. Ela fazia uma pergunta, obviamente, que um aluno não faria. Se fosse uma dúvida dele, tudo bem. Além disso, essa professora dizia: “*a aula poderia ter sido assim, poderia ter sido assado. Vocês podiam ter feito isso, podiam ter feito aquilo*”. Isso me incomodou bastante. Julgando literalmente. A parceria com o Tom foi bem legal. Era estranho porque tinha momentos que a gente não queria ir pra aula. A resistência em ir é justamente por causa da professora, por ela limitar tudo que a gente iria fazer. Por ser uma aula de cursinho sem ser cursinho, entendeu?! Era muito ruim isso. Ainda, por cima, era ótica, um assunto que [...] eu odeio de todos os assuntos de Física. Era a parte que eu tinha mais dificuldades da Física inteira que eu ia trabalhar e ainda tinha aquelas restrições todas da professora e tinha o julgamento dela, por mais que a gente gostasse de dar aula para aquela turma, a gente sentia uma resistência. (Fala 74)

A respeito da professora do primeiro estágio, vamos dizer que ela orientou um pouco mais no sentido didaticamente falando. Ela não interferia no que a gente iria ensinar, por exemplo, ela dizia: “*ensina isso, mas ensina do jeito que você quiser*”. Então, isso foi legal! Ela dizia: “*a turma é assim, a turma é meio assim, se você fizer um pouco desse jeito, fica um pouco melhor*”. A segunda professora, ela, talvez, eu poderia dizer que ela nos orientou, mas seria mais no sentido do conteúdo, mas não didaticamente, por exemplo, “*hoje quero que você ensine isso, amanhã quero que você ensine aquilo*”. Então, foi meio nesse sentido de que eu não gostei, mas, talvez, fosse bom para quem estivesse meio perdido com o que ensinar. Ah, mas foi um pouco chato essa exigência toda. Tacar um capítulo inteiro do livro na cara do aluno. (Fala 75)

Dorival, nos dois excertos mencionados acima, sintetizou, brevemente, diversas relações estabelecidas com as professoras-colaboradoras durante o estágio supervisionado. Primeiramente, estas relações se caracterizaram pelas diferenças. Para Dorival, a professora-colaboradora de MEF-I, não interferia no plano de ensino que ele e seu parceiro de estágio pretendiam realizar, ela apenas dizia: “*ensina isso,*

mas ensina do jeito que você quiser". Ela os deixava livres para escolherem e organizarem as aulas. Além disso, esta professora os elogiava: "*vocês foram bem*", o que, de certo modo, pareceu ter favorecido para construção de uma relação positiva entre Dorival e ela. Este licenciando, também, registrou a maneira como essa professora-colaboradora os orientava a respeito das turmas que eles iriam acompanhar no estágio supervisionado, tais como, "*a turma é meio assim, se você fizer um pouco desse jeito, fica um pouco melhor*".

Já a segunda professora-colaboradora, estágio supervisionado de MEF-II, os orientava em relação aos conteúdos a serem ensinados, tais como: "*hoje quero que você ensine isso, amanhã quero que você ensine aquilo*". Ademais, Dorival, também, pareceu indicar que esta professora retornava algum tipo de juízo ou de valor relacionados ao desenvolvimento da aula de regência, por exemplo, "*a aula poderia ter sido assim, poderia ter sido assado*". Esse retorno da professora demonstrou não ter agradado Dorival, uma vez que ele interpretou essa situação como se a professora-colaboradora de MEF-II controlasse todos os passos que eles poderiam dar, o que consequentemente gerou uma resistência deles de não desejarem ir à escola para realizar as atividades de estágio supervisionado.

Neste ponto, o licenciando deu indícios de que os comentários efetuados pela professora-colaboradora, em MEF-II, sobre as aulas de regência não lhe agradaram, visto que a relação de Dorival com esta professora apontou sinais de um movimento de resistência, ou seja, parece não ter havido identificação do licenciando com a maneira como ela os orientava para as atividades de regência, por exemplo, "*foi um pouco chato essa exigência toda*", (Fala 75).

Por outro lado, Dorival reconheceu a gentileza da professora Elis em recebê-los na escola, bem como por ela ter cedido a sala de aula para que eles pudessem realizar a regência prevista no estágio supervisionado de MEF-II:

A professora Elis foi bacana em partes, já que ela foi simpática e (nos) permitiu que ficássemos no lugar dela. Ela segue muito a risca o currículo escolar do governo do Estado de São Paulo. Isso fez com que ficássemos muito limitados [...]. (Fala 76)

Nesse excerto, Dorival resumiu o porquê das limitações da professora-colaboradora sobre o planejamento das aulas de regência que foram elaborados pelos licenciandos. Para ele, essa limitação estava relacionada à forma como a professora Elis compreendia e praticava o currículo escolar do Estado de São Paulo.

Nesse sentido, Dorival pareceu demonstrar uma reflexão sobre a relação firmada entre o currículo oficial proposto pela secretaria estadual de Educação e o modo como a professora Elis o realizava durante as aulas de Física no Ensino Médio. Possivelmente, a visão de currículo escolar construída por Dorival destoava daquela apresentada pela professora Elis. Assim, talvez, as práticas de ensino propostas por Dorival tenham sofrido certas alterações, em virtude de ele ter compreendido que suas estratégias de ensino não eram bem vistas pela professora-colaboradora, pois para o licenciando: “*ela seguia muito à risca o currículo escolar do governo do Estado de São Paulo, e, isso fez com que ficássemos muito limitados*”, (Fala 76). Por outro lado, Dorival pareceu assumir que uma dinâmica diferente em sala de aula requer certa flexibilização do currículo, uma vez que segui-lo à risca limitou algumas propostas de ensino, por exemplo, as quais os licenciandos desejavam realizar nas aulas de regência.

Conforme apontam Ghedin, Almeida e Leite (2008, p. 34-35), o modelo atual de formação docente não tem conseguido promover análise crítica sobre a prática, e nem tão pouco tem sido capaz de superar a cultura escolar, muitas vezes, ainda imersa na visão positivista de ensino. Consequentemente, os novos professores sentem dificuldades para desenvolverem práticas inovadoras, pois se deparam com a tradição conservadora presente nesses espaços. Assim, para esses autores os professores iniciantes necessitam desenvolver uma consistência epistemológica acompanhada da elaboração de saberes docentes que lhes deem “suporte para resistir e enfrentar o modelo cultural e pedagógico que a escola tenta impor”.

Nesse sentido, Dorival entendia inovar “*como mudar um pouco o jeito que o ensino de Física era feito*”, (Fala 19). Assim, portanto, a relação estabelecida do licenciando com a atividade docente da professora-colaboradora, bem como a compreensão dela acerca do currículo escolar gerou uma zona de tensão, pois contradizia parte daquilo que Dorival acreditava e esperava realizar nas aulas de regência.

Logo, por um lado, temos a mobilização de Dorival durante os estágios supervisionados em desejar inovar as suas próprias práticas de ensino, as quais se mostraram necessárias devido aos diversos problemas encontrados e analisados pelo licenciando ao longo da formação, tais como, as experiências verificadas em estágios anteriores “*porque os alunos acham que o método de ensino tem que ser daquela*

mesma forma que os outros professores fazem, senão os alunos começam a chorar”, (Fala 53) e *“os métodos de ensino tradicionais por si só causam traumas suficientes para os alunos mesmo que incentivados em casa percam a vontade de estudar e ir atrás”,* (Fala 15). Por outro, temos a professora Elis representando a tradição da ação pedagógica (GAUTHIER, 1998), a qual deu indícios de querer partilhar a cultura escolar e a experiência pessoal com os licenciandos.

Além dos formadores, dos coformadores e do parceiro de estágio, Dorival, também, mencionou a importância de um outro sujeito, por vezes, esquecido no processo de formação dos licenciandos, conforme se verifica no excerto abaixo:

Tivemos uma supervisão de estágio com o Jair, muito boa e que foi bem prazerosa, nos confortou muito durante o semestre. Só o fato de ser ouvido é quase que uma terapia. Ele sempre nos guiou mesmo que de forma indireta nos fazendo pensar em vez de dar uma resposta pronta. (Fala 70: 2)

Ao longo de seu processo formativo no curso de licenciatura, Dorival sentiu a necessidade de ser ouvido e ser acompanhado por alguém que lhe ajudasse a compreender e ressignificar os problemas que saltavam aos seus próprios olhos. Deste modo, a supervisão de estágio estabeleceu uma relação de acompanhamento que, certamente, produziu um estado de tranquilidade e segurança para Dorival cumprir as atividades propostas no estágio supervisionado de MEF-II, conforme *“Só o fato de ser ouvido é quase que uma terapia”*. Além disso, Doriva representou a supervisão de estágio como sendo o monitor da disciplina, o qual exercia a função de coformador, em atividade paralela à disciplina de MEF-II.

Outra ocasião que promoveu a aprendizagem da docência, em especial, os saberes da Formação Profissional, foi o encontro de Dorival com a professora Rita, docente responsável pela disciplina de MEF-II, como aponta o excerto a seguir:

A aula da professora Rita [...] não contradizia as minhas coisas que eu acreditava, sobre as dificuldades. Ela falava sobre educação, falava sobre os conteúdos mesmo. Ela conseguia abranger tudo o que eu esperava das outras aulas. Eu não sei nem descrever isso com palavras. (Fala 70: 1)

Para Dorival, o encontro com a professora Rita lhe deu novos sentidos a respeito da profissão docente, bem como da própria formação inicial dele. Os excertos, a seguir, demonstram parte da insatisfação de Dorival relativa ao curso de licenciatura, tais como, *“as matérias que eu tive na faculdade de educação foram me*

tirando esse prazer de ser professor”, (Fala 40: 1), “eu queria aprender alguma coisa sobre o conteúdo, sobre didática, sobre a educação. Na verdade, eu não aprendia”, (Fala 40: 2). Assim, portanto, Dorival deu indícios de desejar aprender os fundamentos teóricos que sustentam a formação profissional, isto é, os saberes docentes vinculados com as teorias sobre ensino e aprendizagem, os quais se refletem na ação de um professor em sala de aula. Nesse sentido, este licenciando se admirou das concepções que eram ministradas pela professora Rita, as quais se firmavam naquilo que Dorival acreditava, mas, ao mesmo tempo, pareceram ser acrescentadas por novas discussões e novas aprendizagens, conforme (Fala 27), “no curso de MEF-II, a professora abordou o assunto sobre laboratório investigativo onde analisamos as vantagens dele sobre o método de laboratório tradicional. O que foi espetacular para mim”.

Em síntese, Dorival mobilizou-se na aprendizagem da docência diante da presença de diversos atores sociais que de algum modo participaram e foram importantes para a formação deste licenciando. Assim, portanto, por meio dessas relações sociais, Dorival expressou parte de sua aprendizagem da docência, por exemplo, os saberes profissionais, saberes curriculares, saberes disciplinares (TARDIF, 2002) e, também, determinados saberes práticos relativos ao planejamento de aula, bem como da gestão da sala de aula.

5.9.2 A relação de Tom com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio supervisionado

Na visão de Tom, a relação de parceria entre ele e Dorival no decurso dos estágios supervisionados, MEF-I e MEF-II, se caracterizou, primeiramente, como *“ideias muito distintas quanto à dinâmica das aulas”, (Fala 89). Em outro momento, Tom demonstrou o modo como ele avaliava as concepções de ensino mostradas por Dorival:*

Até o começo do ano passado, na verdade em MEF-I, ele (Dorival) tinha muito essa visão de que o Ensino Médio era uma preparação total para o vestibular, então, tem que ser conteúdo, conteúdo, conteúdo. Vamos tancar o livro didático de Física nos alunos. Esse foi um dos nossos conflitos, porque eu pensava em aulas que estendesse mais os conteúdos que dessem mais tempo para os alunos participarem e ele foi naquela aula compacta com as Três Leis de Newton em uma só aula. Só porque tem que dar o conteúdo. Essa ideia de que eu vou chegar na graduação, vou resolver exercícios do livro-texto, e, pronto, eu estou qualificado para dar aulas para os

alunos. Isso mudou, (porque) eu não tenho mais, que eu não acredito mais nisso. (Fala 77: 2)

No excerto mencionado, Tom se referiu às características particulares que ele observava em seu parceiro de estágio. Assim, ele declarou que Dorival, inicialmente, pensava que a escola era uma preparação para o vestibular. Desse modo, concebia o ensino de Física como transmissão de saberes da Física, isto é, cumprir todos os conteúdos presentes nos livros didáticos para que os alunos fossem aprovados no vestibular. Para Tom, essa situação provocou alguns conflitos entre eles, visto que Tom desejava planejar aulas em que os alunos da escola básica participassem mais. Assim, conforme aponta Schnetzler (2012), nos cursos de formação de professores, em especial, a licenciatura em química, ainda existe a visão simplista de que ensinar é fácil, sendo necessário apenas saber os conteúdos específicos da disciplina a ser ensinada e algumas técnicas pedagógicas. Entretanto, quando os licenciandos passam a se mobilizar nas atividades de regência, eles sinalizam novos elementos e reflexões que devem ser incorporados ao planejamento de aula, assim como da própria mobilização durante a atividade de ensino, *“essa ideia de que eu vou chegar na graduação, vou resolver exercícios do livro-texto, e, pronto, eu estou qualificado para dar aulas para os alunos. Isso mudou”*, segundo o excerto acima.

Para Nóvoa (2008, p. 16), essa experiência vivenciada pelos licenciandos relacionadas à ruptura com esta visão simplista de que tinham sobre o ensino, isto é, a concepção mais ingênua a respeito do trabalho docente, a qual poderia ser explicada do seguinte modo: “não é a prática que é formadora, mas sim a reflexão sobre a prática. É a capacidade de refletirmos e analisarmos”. Dessa forma, tanto Tom quanto Dorival demonstraram o distanciamento do modelo tradicional quando passaram refletir e analisar as experiências que estavam vivenciando no mundo escolar juntamente com as aprendizagens vinculados à formação inicial no mundo universitário.

A primeira lembrança declarada por Tom a respeito de uma professora-colaboradora se relaciona com o estágio supervisionado em MEF-I, como podemos ver no excerto abaixo:

[...] era uma professora que completava a carga horária nessa escola. Ela era categoria L. Ela é formada em matemática com habilitação em Ciências. Ela prefere dar aulas de física do que matemática. [...] ela foi para essa escola com intuito de complementar a carga, pegou duas turmas de física e uma de matemática. O diretor fechou salas e ela perdeu aulas. (Fala 78)

Neste excerto, Tom registrou seus saberes produzidos a respeito da profissão docente, particularmente, relacionados com a carreira profissional dos professores do Estado de São Paulo. Essa interação de Tom com a professora-colaboradora, MEF-I, permitiu o reconhecimento de aspectos próprios da cultura profissional dos professores, as quais eles estão submetidos, como: complementar a carga horária (a jornada de trabalho), a categoria profissional a qual o professor pertence, a formação acadêmica, bem como as disciplinas correlatas⁵⁷. Esse saber, na perspectiva de Gauthier (1998), trata-se do conhecimento profissional que é adquirido na formação inicial ou numa situação real de trabalho, isto é, dentro de um contexto específico, os quais, às vezes, não estão relacionados diretamente ao ensino, mas se ajustam à compreensão da profissionalização docente. Nesse fragmento, Tom não fala sobre a professora, isto é, os aspectos que a caracterizam durante uma aula, ele apresentou sinteticamente as condições de trabalho em que ela se encontrava.

Na visão de Gauthier e colaboradores (1998), os professores no decorrer de sua formação profissão entram em contato com os saberes que se referem à instituição escolar, à maneira como ela se organiza, bem como o seu aspecto de funcionamento, o que de certo modo diferencia os professores de outros profissionais, conforme indicam os autores abaixo:

[...] um saber profissional específico, que não está diretamente relacionado com a ação pedagógica, mas serve de pano de fundo tanto para ele quanto para os outros membros de sua categoria socializados da mesma maneira. Esse tipo de saber permeia a maneira de o professor existir profissionalmente (GAUTHIER, 1998, p.31).

Assim, portanto, a interação de Tom com a professora-colaboradora, MEF-II, lhe possibilitou desenvolver alguns saberes das Ciências da Educação na medida em que ele se relacionava com a aprendizagem da docência no mundo escolar, no aspecto técnico, ou seja, as características da existência desta profissão. Logo, durante o estágio supervisionado, o licenciando passou a produzir, respectivamente, seus saberes acerca da profissão docente por meio da relação estabelecida com esta professora-colaboradora.

⁵⁷ Dizemos disciplinas correlatas àquelas que não pertencem diretamente a formação universitária do professor, por exemplo, a professora mencionada é formada em Matemática, contudo, ela leciona a disciplina de Física.

A interação do licenciando com a professora-colaboradora, também, propiciou a reflexão sobre as concepções que ele tinha a respeito dos saberes curriculares, por exemplo:

Na segunda e terceira aulas, surgiu a surpresa: seríamos responsáveis por ministrar as aulas para os segundos anos, B e D, seguindo os conteúdos que acreditávamos ser excessivos e que a professora havia planejado e compartilhado, por julgar necessário cumprir “toda ementa” da disciplina. [...] A surpresa, infelizmente, nos levou a desenvolver uma aula bastante tradicional e regrada pela sequência apresentada no livro didático. (Fala 59: 2)

Esta última fala registrou a visão antagônica a respeito do currículo presente na concepção de Tom e na prática pedagógica da professora-colaboradora, MEF-II. O licenciando ficou surpreso com a quantidade de conteúdos (saberes físicos) que a professora havia solicitado para ele e seu parceiro de estágio ministrarem em duas aulas. Esse fato parece demonstrar uma não identificação de Tom com a prática pedagógica proposta pela professora-colaboradora porque na percepção do licenciando a professora desejava apenas cumprir a ementa curricular prevista para o segundo ano do Ensino Médio. Em outro momento, o licenciando declarou que:

Se eu fosse aluno não teria achado uma aula proveitosa, e como professor, eu não achei uma aula desafiadora, foi uma aula tipo assim: eu só reproduzi o livro didático, uma coisa que eu não gosto que façam comigo. Fiquei infeliz porque eu tive que recair em algo tradicional. (Fala 59: 5)

De acordo com Tom, uma aula de Física deve ser proveitosa para os alunos, assim como, também, ser desafiadora para o professor. Essa representação do licenciando, não se confirmou na primeira aula de regência, a qual Tom e seu parceiro de estágio foram direcionados, à vista dos acontecimentos, a uma aula baseada nos conteúdos do livro didático, limitando-se numa abordagem tradicional do ensino, a qual os licenciandos ministraram durante a aula de regência, assim como os alunos, especificamente, observaram à aula. Na perspectiva de Borges (2004), os saberes situacionais são produzidos pelos sujeitos em circunstâncias específicas e caracterizadas por imprevistos. Desse modo, os licenciandos, ao se depararem com este imprevisto, elaboraram um plano de ensino fundamentado apenas no livro didático para aquela aula. Assim, eles elaboraram seus saberes situacionais retrocedendo aos saberes da tradição pedagógica, (GAUTHIER, 1998), ou seja, por um instante, eles deixaram de lado as propostas e as concepções de ensino que

desenvolveram no mundo universitário, para apenas atuarem enquanto futuros professores, dada a ocasião atípica vivenciada.

A seguir, Tom relatou a orientação da professora-colaboradora referente às turmas do primeiro e do segundo anos do Ensino Médio, conforme aponta:

No primeiro ano: “essa turma é mais complicada é uma turma de aceleração da oitava série. Os professores foram obrigados por lei a aprovarem eles (alunos). Mas esses alunos já reprovaram várias vezes o primeiro ano. Essa turma é complicada tem muitos alunos reprovados do primeiro ano. No segundo ano, essas turmas são um pouco melhores, [...] você irá conseguir trabalhar melhor com eles”. (Fala 79: 1)

Nesse sentido, a professora-colaboradora orientou os estagiários a realizarem as atividades de observação e regência nas turmas do segundo ano, pois tratava-se de uma turma mais propícia para a realização de tal feito. Além disso, a professora-colaboradora, segundo Tom, também os orientou em outros aspectos, tais como:

Uma coisa que ela sempre fazia depois da aula era conversar com a gente dando uns toques, por exemplo, “*Tom nunca fale o porquê das coisas, mas use o como*”. Foi uma coisa que achei estranha, mas ela tentava nos policiar nesses pontos: “*Dorival, força um pouquinho mais o giz, para ficar visível*”. Algumas coisas assim, tentando nos dar algumas dicas de didáticas quanto a esta questão do cuidado com determinadas palavras. Ela também dizia: “*Cuidado com tal aluno que ele sempre quer aparecer na aula, então, não dê muita bola para ele*”. (Fala 79: 2)

A relação firmada entre a professora-colaboradora e os estagiários foi constituída por recomendações vinculadas ao modo como os licenciandos deveriam se dirigir à turma, no que se refere à comunicação entre os alunos da escola básica e os licenciandos, assim como sugestões para eles escreverem mais forte no quadro-negro, bem como conselhos relacionados à gestão da sala de aula, para se evitar problemas com determinados alunos.

Houve um episódio durante as aulas de regência em que Tom relatou que não havia preparado, suficientemente, a sequência que daria para uma determinada aula, conforme narração abaixo:

[...] teve uma aula que eu até travei, porque eu não havia pensado claramente o plano de aula. Eu não tinha uma sequência muito clara, eu fiquei pensando como eu continuaria a partir dali, então, ela (professora-colaboradora) deu uma bronca neles (alunos) por culpa do meu despreparo, daí ela jogou sobre os alunos, dizendo “os alunos começam a falar e você também se perde”. (Fala 79: 3)

Nesse excerto, a professora-colaboradora pareceu compreender que a falta de continuidade do licenciando durante a aula de regência deveu-se pela atividade paralela dos alunos da escola básica, talvez, motivada por conversas. Por outro lado, a professora-colaboradora, provavelmente, tenha percebido que Tom estava ansioso, ou, mesmo, perdido naquela atividade e, assim, ela teria responsabilizado a turma para não aumentar o nível de inquietação de Tom.

Na fala (80: 2), Tom declarou que ficou surpreso com a quantidade de conteúdos de Física que a professora-colaboradora tencionava para aulas de regência dos licenciandos: *“era um capítulo do livro inteiro, trabalhava um monte de coisa. Embora estivessem no mesmo capítulo, às vezes, não se dialogavam entre si”*. Logo, este licenciando, mais uma vez, se mostrou contrário à forma como a professora Elis concebia o currículo escolar.

Sobre a ação pedagógica da professora-colaboradora, Tom ressaltou que *“ela sempre estava preocupada com a aprendizagem do aluno [...] muitas vezes, ela intervinha na aula porque ela achava que isso era importante destacar para a formação do aluno e a gente não tinha tocado”*, (Fala 80: 1). Entretanto, no mesmo excerto, o licenciando se mostrou um pouco insatisfeito com a professora Elis no seguinte registro: *“essa questão de abrir o espaço e ao mesmo tempo querer ter o controle minimamente da turma para balizar o aprendizado dos alunos foi uma coisa que me chamou muito a atenção”*.

Nas aulas de regência, as intervenções da professora-colaboradora provocaram uma insatisfação de Tom, por exemplo, *“na maioria das aulas nos deixava na “saia justa” e tentava direcionar as nossas aulas para o que ela acreditava ser uma aula e uma sequência ideal, pois sempre ficava instigando os alunos a fazerem perguntas”*, (fala 80: 3). Nesse sentido, o licenciando se irritou bastante, pois no estágio supervisionado de MEF-II, ele e seu parceiro desejam investigar as interações discursivas em sala de aula e para isso propuseram atividades em que os alunos da escola básica interagissem entre si e, também, com os estagiários, de modo, a utilizarem o discurso dialógico aprendidos na disciplina de MEF-II. Contudo, a professora-colaboradora: *“fazia bastantes intervenções com interação de forma retórica”*, o que fez com os licenciandos não alcançassem seus próprios objetivos naquelas aulas de regência.

No episódio de fala (81), Tom indicou um momento de participação da professora-colaboradora na sua respectiva formação inicial no que concerne à possibilidade de o professor lidar com o próprio erro, conforme aponta o fragmento: *“ela conversou para eu não ficar triste me martirizando por conta do erro cometido na lousa e que eu poderia começar a próxima aula ressaltando o meu erro e a importância de se concentrar na hora de desenvolver exercícios de Óptica”*. Nesse fragmento, podemos verificar a orientação dada pela professora-colaboradora ao licenciando relacionada ao erro cometido na resolução de um exercício, bem como a solicitação dela para que ele enfrentasse essa mesma questão na aula seguinte. Assim, esse episódio pareceu ter sido caracterizado pela construção de um saber prático relacionado com a retomada de um conteúdo que não tenha sido ensinado de modo correto pelo sujeito que ministrou tal aula.

Durante as aulas da disciplina de MEF-II, todos os licenciandos matriculados neste curso tiveram a oportunidade de discutirem e avaliarem a introdução de Histórias em Quadrinhos (HQs) no Ensino de Física. Para compreendermos a admiração de Dorival por HQs, tomemos a sua história escolar como parâmetro para observarmos alguns episódios que potencializaram este desejo do licenciando. Por exemplo, Tom registrou que no decorrer do Ensino Fundamental, *“uma professora me instigou muito para a literatura e para o teatro. Acabei pegando isso, tanto que eu gosto de ler e tentar achar relações entre a Física e as outras coisas”*, (Fala 77: 4). No mesmo excerto, Tom, também, afirmou que: *“conheci o professor Vinícius⁵⁸ no segundo semestre. Ele trouxe sempre essas interlocuções da Arte e da Literatura com a Física, também me apaixonei muito com isso”*.

Nesse sentido, quando a disciplina de MEF-II oportunizou a discussão sobre HQs, Tom declarou que *“o trabalho de Gal⁵⁹ me fez voltar a olhar com curiosidade para as Histórias em Quadrinhos (HQs) e a repensar obras literárias e não literárias para possibilitar uma aprendizagem de Física que vá além dos muros da escola”*, (Fala 77: 1). Assim, para Tom, as HQs eram elementos importantes a serem acrescentados no Ensino de Física, visto que *“em primeiro lugar, desperta a curiosidade porque é um elemento motivador”* e, em segundo lugar, *“auxilia a ver que a física não está fechada*

⁵⁸ Nome fictício de um docente da universidade que lecionava uma disciplina de Epistemologia da Ciência, cuja proposta de trabalho relacionava a Física com outras artes.

⁵⁹ Nome fictício da monitora de MEF-II.

em si mesma, porque a física não tem um fim somente propedêutico, também, tem coisas mais bonitas”, (Fala 77: 3).

Assim, portanto, nessa relação estabelecida de Tom com as HQs, o licenciando deu indícios de ter incorporado a importância desses elementos para ação pedagógica durante as aulas de Física.

Em resumo, Tom nos apresentou por meio de seus registros os diversos atores sociais presentes na formação dele, entre estes, o licenciando destacou: as professoras-colaboradoras, respectivamente, dos estágios supervisionados de MEF-I e MEF-II, o parceiro de estágio, determinado docente da universidade e, por fim, a monitora da disciplina de MEF-II.

Na perspectiva de Tom, os sujeitos mencionados acima, de algum modo, se relacionaram com ele durante a aprendizagem da docência. Em destaque, a professora-colaboradora de MEF-II, cuja relação possibilitou a Tom analisar o currículo escolar e repensar em qual discurso mais lhe agradava, visto que, para este licenciando, o currículo deveria estar associado ao sujeito a quem o próprio currículo se destina.

5.9.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio supervisionado

A relação de orientação proposta, particularmente, pela professora-colaboradora de MEF-II, por vezes, caracterizou-se por momentos de tensão, resultando na resistência dos licenciandos em desejar ir à escola para concluírem as etapas do estágio supervisionado. Em determinados momentos, principalmente para Dorival, essa forma de orientação se mostrou por modos de julgamentos referentes às aulas ministradas. Nesse sentido, ambos registraram certo descontentamento com as intervenções causadas pela professora-colaboradora durante a regência.

Assim, portanto, as relações interativas entre os professores-colaboradores e os licenciandos se confirmaram, parcialmente, numa colaboração esperada para a formação destes. Logo, esta orientação dada para o planejamento de aula, para o acompanhamento do estudante durante a regência, bem como para o auxílio na gestão da sala de aula se verificaram numa relação estreita. Desse modo, percebemos que a relação estabelecida entre os licenciandos e as professoras-

colaboradoras resumiu-se, apenas, numa breve orientação, numa espécie de permissão ou de concessão para algumas aulas de regência.

Por outro lado, compreendemos que o professor da escola básica, por vezes, não compreende o papel de coformador que ele tem quando recebe os estagiários em suas respectivas salas de aula, visto que não há um documento oficial que aponte a necessidade do professor-colaborador desempenhar tal função coformativa juntamente com a universidade. Assim, portanto, nestes casos, a orientação durante o estágio supervisionado recebida pelos licenciandos, parte das vezes, tratou-se de um encontro informal com o professor-colaborador nos corredores da escola, ou mesmo, nos intervalos entre as aulas, contudo, não se inscrevem numa relação real de colaboração, de ensinamento e de instrução para a formação dos futuros professores.

Nesse sentido, o estágio supervisionado, como elemento articulador entre a universidade e a escola, talvez, não tenha atingido os seus propósitos formativos, bem como de suas responsabilidades necessárias para a formação dos licenciandos. Assim, conforme indica Zabalza (2014, p. 115), o estágio é o meio pelo qual se estabelece uma complementação dos estudos acadêmicos com o cenário profissional real que estes estudantes futuramente se ocuparão. No entanto, este autor nos diz que ir ao campo profissional, por exemplo, “fazer práticas não é sair da universidade para fazer qualquer coisa. É continuar aprendendo em um contexto não acadêmico”. Sendo, portanto, imprescindível a presença de um profissional que possa orientar os sujeitos em formação no ambiente de trabalho, de modo, a inseri-los numa atividade que culmine com a aprendizagem de determinada profissão.

Logo, como os licenciandos terão a melhor aprendizagem da atividade docente, se seus coformadores não os receberem num momento posterior à aula para que juntos possam observar, analisar determinadas situações que tenham ocorrido durante a regência, descrever as próprias experiências e, por fim, discutir os resultados desta ambientalização ao cenário profissional? Do contrário, estaremos apenas levando os nossos futuros professores ao cenário profissional apenas para observarem e reproduzirem o que já está conformado com a tradição da ação pedagógica.

Um ponto muito discutido pelos licenciandos foi a questão da visão curricular da professora-colaboradora de MEF-II. Para os licenciandos, a professora Elis exigia

deles o cumprimento de uma quantidade excessiva de saberes Físicos nas aulas de regência. Nessa questão, os estagiários se sentiam aprisionados aos conteúdos presentes nos livros didáticos, o que ocasionava um incômodo, assim como restrições àquilo que eles desejavam propor, respectivamente, nas aulas de regência.

5.10 A relação dos licenciandos com o contexto escolar

Nesta seção, apresentaremos as relações estabelecidas entre os licenciandos e o contexto escolar, a fim de investigar quais foram os sentidos construídos por esses sujeitos referentes aos saberes elaborados a partir da interação deles com a instituição escolar.

5.10.1 A relação de Dorival com o contexto escolar

Ao investigar a relação de Dorival com o mundo escolar, precisamente, no estágio de MEF-I, nos deparamos com uma declaração deste licenciando relatando os problemas sociais presentes naquela escola, tais como:

[...] aquela escola não tem uma direção, no sentido de coordenar os alunos, de disciplinar um pouco. No intervalo, os alunos quebram a porta, usam drogas, olhos vermelhos dos alunos, você sente o cheiro muito forte de maconha naquela escola. Teve casos de alunos terem relações sexuais na sala de aula. Tem uma ausência muito grande de uma direção naquela escola. (Fala 83)

Durante o estágio supervisionado de MEF-I, Dorival se aproximou de um contexto real de uma escola pública do estado de São Paulo. Assim, por meio das vivências partilhadas com os demais atores sociais presentes naquela escola, tais como: os professores, os alunos da escola básica e a gestão escolar, o licenciando pôde identificar certos problemas sociais presentes naquele cenário escolar: o vandalismo, o uso de drogas, bem como a prática de sexo entre os alunos dentro do ambiente escolar.

Nesse sentido, para Dorival, os problemas sociais, mencionados acima, estariam relacionados à ausência de um diretor que administrasse o ambiente escolar, assim como, também, disciplinasse os alunos. Como consequência dessa experiência o licenciando relatou que:

Eu comecei a fazer MEF-I com o Tom, começamos a trabalhar numa Escola Estadual dona Nana Caymmi⁶⁰, [...] aí foi por água abaixo minhas esperanças, aí chegou ao fundo. A gente não conseguia dar aula, a gente tentou problematizar, a gente tentou fazer de tudo, (por exemplo,) levamos bolinhas de gude para tentar fazer a velocidade média. Os alunos não queriam levantar das cadeiras para fazer nada, era impressionante. Eu fiquei chocado! Então, eu também consegui trabalhar com o Tom, em outra escola, os alunos ficavam quietos. Era melhor que escola particular, eu fiquei, realmente, chocado com aquilo. Eu falava: “cara que impressionante”. Na outra (escola), eu tentei fazer piadinhas e nem davam risadas, nem com piadinhas. O ambiente era muito tenso [...]. (Fala 84)

No excerto acima, o licenciando relatou sua frustração em não ter alcançado os resultados esperados para as aulas de regência do estágio supervisionado de MEF-I. Para Dorival, todas as suas tentativas para mobilizar os alunos da escola básica para as atividades planejadas não obtiveram desfechos satisfatórios. Por isso, Dorival registrou que ficou “*chocado*” com aquilo presenciado naquela escola pública. Desse modo, a relação do licenciando com o mundo escolar, naquele contexto específico, o deixou frustrado, pois além de se relacionar com a escola, propriamente dita, o licenciando também se relacionava consigo mesmo quando ele esperava, por exemplo, o engajamento dos alunos, bem como o cumprimento do próprio plano de ensino elaborado por ele e seu parceiro de estágio. Essa frustração declarada por Dorival foi o motivo razoável, isto é, a boa razão para ele pensar em desistir da carreira docente, pois a mesma frustração estava relacionada ao sonho, às expectativas e à própria imagem construída em ser um professor.

Ao iniciar o estágio supervisionado de MEF-II, Dorival e Tom resolveram mudar de escola, visto que a última provocou um mal-estar, especialmente, para Dorival. A segunda escola, denominada de Escola Estadual Vinícius de Moraes⁶¹, surpreendeu Dorival, pois era uma escola em que os alunos se relacionavam com os licenciandos de forma positiva, conforme apontou Dorival, (Fala 84): “*os alunos ficavam quietos. Era melhor que muita escola particular. Eu fiquei, realmente, chocado com aquilo. Eu falava: ‘cara que impressionante’*”. Afirmação de Dorival, talvez, pareceu demonstrar que os alunos eram mais disciplinados para a realização de alguma atividade proposta pelos licenciandos. Entretanto, a visão inicial do licenciando acerca da Escola Estadual Vinícius de Moraes foi narrada da seguinte forma:

⁶⁰ Nome fictício dado à escola, a qual os licenciandos estagiaram em MEF-I.

⁶¹ Nome fictício dado à escola, a qual os licenciandos estagiaram em MEF-II.

A Escola é pequena, cheia de grades, seguranças e salas pequenas, as carteiras são iguais as que eu vi em outras escolas públicas. Eu me senti em um presídio ao chegar a escola, porém, ao conversar com a diretora vi que o ambiente é bem alegre, tanto os professores foram educados conosco, como os diretores. Vi a diretora conversando com um aluno e eles estavam se divertindo conversando sobre o ENEM. (Fala 85)

Inicialmente, ao conhecer o local onde iria cumprir o estágio supervisionado de MEF-II, Dorival se impactou com a estrutura física da escola estadual Vinícius de Moraes, conforme último excerto: *“me senti em um presídio ao chegar a escola”*. Contudo, esse sentimento passou a ser desconstruído por meio das relações que o licenciando estabeleceu com os professores, com os diretores, com os alunos e, também, com as próprias observações realizadas naquela escola. Na fala (82), por exemplo, Dorival disse que a escola Vinícius de Moraes *“era melhor que muita escola particular”*. Nesta nova percepção do ambiente escolar, Dorival passou a desenvolver nossos saberes práticos relacionados com o contexto escolar.

A mudança de escola durante o estágio supervisionado em MEF-II parece ter sido de fundamental importância para Dorival ressignificar o próprio entendimento que ele tinha sobre a escola pública. Nesse ponto, podemos inferir que Dorival desenvolveu novos sentidos mediante as novas relações estabelecidas na escola estadual Vinícius de Moraes.

Charlot (2000, p. 57) diz que “a questão do sentido não está resolvida de uma vez por todas. Algo pode adquirir sentido, perder seu sentido, mudar de sentido, pois o próprio sujeito evolui, por sua dinâmica própria e por seu confronto com os outros e o mundo”. Assim posto, compreendemos que Dorival renegociou os seus sentidos sobre a escola pública, visto que a sua formação básica se deu, especificamente, em escolas particulares de São Paulo. Desse modo, uma das primeiras experiências do licenciando em escola pública o deixou consternado diante de um contexto problemático, particularmente, vivenciado no estágio supervisionado de MEF-I. A medida que Dorival se inseriu em um novo cenário escolar, as suas representações construídas parecem passar por novos confrontos que demonstram uma abertura para o novo, isto é, a produção de novos sentidos a respeito da escola pública, as quais culminam com a elaboração de um saber relacionado com o contexto escolar.

5.10.2 A relação de Tom com o contexto escolar

Para Tom, as experiências vivenciadas nos estágios supervisionados, tanto em MEF-I quanto em MEF-II, possibilitaram a elaboração de saberes a respeito do trabalho colaborativo presente, ou, não, nas instituições escolares, conforme indica o fragmento abaixo:

Embora tenha realizado o estágio supervisionado em uma escola com condições completamente arbitrárias, no estágio de MEF-I, pude perceber o quanto o trabalho em equipe dos corpos discente, docente e gestão escolar é imprescindível para a realização de uma boa atividade profissional. Contrariando o que muito se vê na mídia e no senso comum, porque não basta apenas um pequeno beija-flor levando água em seu bico para conseguir apagar o incêndio de uma floresta inteira. (Fala 87: 1)

No fragmento apresentado, Tom narrou a importância de um trabalho colaborativo dentro do mundo escolar, isto é, a necessidade de relações de cooperação entre os diferentes atores sociais presentes no espaço escolar, tais como: a gestão escolar, os professores e os alunos. Para este licenciando, a eficiência da atividade docente está diretamente relacionada ao trabalho coletivo dos sujeitos que partilham e convivem no espaço escolar. Assim, portanto, de acordo com Tom, a atividade profissional docente não é resultado do trabalho individual de um professor, pois esse pensamento trata-se de uma visão baseada “*na mídia e no senso comum*”, conforme apontou o excerto acima.

A relação de Tom com o contexto escolar, especialmente no estágio supervisionado em MEF-I, possibilitou o desenvolvimento de um saber vinculado ao ambiente profissional, mas, sobretudo, ao trabalho sistêmico dos sujeitos que exercem uma atividade de trabalho ou mesmo de estudo dentro de uma instituição escolar.

A seguir, Tom registrou suas relações construídas com a escola básica no momento em que ele ainda era apenas um aluno do Ensino Médio:

No terceiro ano do Ensino Médio, eu trabalhei na escola. Eu fui monitor da sala de informática, eu comecei a perceber algumas coisas que diferenciavam a escola, que era essa questão do trabalho dos professores junto com a direção, porque não era um querendo lutar com o outro, querendo fazer de seu jeito e a direção querendo impor outra coisa, e os alunos ficando naquele jogo de cintura entre os dois nessa disputa de poder. Eu já comecei a reparar isso naquela época. Só que na graduação comecei a refletir mais sobre isso quando chegou o estágio de MEF-I. (Fala 87: 2)

Tom disse que em seu último ano do Ensino Médio, ele foi monitor da sala de informática. Nesse momento, ele passou a observar o funcionamento da escola referente às relações profissionais que eram estabelecidas naquele espaço. Nesta perspectiva, diante daquele contexto escolar, o sentido elaborado por Tom estava relacionado ao trabalho colaborativo, sobretudo, marcado pelo envolvimento dos diversos atores sociais presentes naquele contexto particularizado da escola com a finalidade do trabalho em equipe.

Esta análise de Tom referente ao trabalho coletivo e colaborativo, assemelha-se ao que diz Maroy (2014, p. 73), o qual reforça a ideia de que a formação dos professores esteja associada ao trabalho em equipe, uma vez que a atividade docente se faz no meio de numerosas relações sociais, as quais podem afetar direta ou indiretamente o trabalho do professor em sala de aula. Para este autor, “o docente é um ‘ser-em-relação’, não só com seus alunos quando da aprendizagem em classe, como vimos, mas também com seus colegas e com ‘a gente lá de cima’”.

Charlot (2000, p. 82) nos diz que o sujeito “investe num mundo que, para ele, é espaço de significados e valores: ama, não ama, odeia, procura, foge. Essa dinâmica é temporal e constrói a singularidade do sujeito”. Nesse sentido, Tom investiu num mundo de significados para poder responder para si mesmo as diferenças existentes entre as escolas, as quais ele estudou, bem como aquelas que ele estagiou.

No excerto abaixo, Dorival remeteu novamente ao contexto escolar de MEF-I, como podemos observar:

Uma coisa engraçada nesta escola, é que aconteceu, chegou no horário do intervalo, eu cheguei uma hora antes do intervalo, alguns professores entraram na sala dos professores e saíram no intervalo. Porque nunca tinha visto em nenhuma escola que eu tinha ido. Porque com o tempo, eu comecei a conhecer alguns professores, comecei a conversar com eles, aí era muito engraçada a visão deles todos contra a direção, porque o diretor achava formas de segregar os professores. E com esse movimento do diretor junto com a política de várias classes O, L, F e o efetivo, os professores não conseguiam se unir. (Fala 87: 3)

Por intermédio do estágio supervisionado de MEF-I, Tom observou o comportamento dos professores de não permanecerem juntos durante o intervalo, respectivamente, na sala deles, isto é, na sala dos professores. No decorrer do tempo, Dorival se aproximou de alguns professores para compreender o porquê de eles não

ficarem reunidos na sala deles durante o intervalo entre as aulas. Nesse momento, então, ele descobriu que o próprio diretor da escola propiciava a fragmentação dos grupos de professores. Na visão de Tom, através de algumas relações que ele vivenciou na escola, ele notou que o diretor da escola criava certo mecanismo de separação dos professores o que gerava, de algum modo, a dispersão deles durante o momento destinado para que ficassem reunidos. Além disso, nesta mesma fala, Tom relatou outro problema relacionado às categorias funcionais propostas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, as quais agrupam os professores conforme o tempo de exercício, bem como os professores aprovados em concurso público, denominados de professores efetivados.

Tom disse, em relação ao contexto do estágio supervisionado de MEF-I, *“eu levei um choque. Ruim não foi, porque eu aprendi a lidar com algumas situações e também perceber ainda mais forte essa questão do trabalho colaborativo. Só que eu não gostaria de voltar para lá”*, (Fala 87: 4).

Embora, o licenciando tenha registrado uma insatisfação com o estágio supervisionado de MEF-I, ele afirmou ter aprendido a se relacionar com certos problemas, assim como reafirmar a importância do trabalho colaborativo dentro da escola.

Nóvoa (2009, p. 34) diz que a formação docente deveria estar relacionada às situações problemáticas concretas (insucesso escolar, problemas escolares, programas de ação educativa, etc.), pois através destas haveria a possibilidade desse futuro professor encontrar soluções satisfatórias para resolução das dificuldades encontradas. Entretanto, este autor adverte os problemas concretos “só podem ser resolvidos através de uma análise que, partindo deles, mobiliza conhecimentos teóricos”.

Apesar dos problemas encontrados na Escola Estadual Nana Caymmi, Tom revelou que: *“eu já tinha o conhecimento de escolas anteriores da rede, então, acabou que pelos meus conhecimentos era um ponto fora e não o contrário”*, (Fala 87: 5). Por isso, a relação de Tom com o contexto escolar de MEF-I foi mais branda do que aquela vista por Dorival. Enquanto Tom conhecia outras escolas públicas, inclusive a própria formação dele se deu numa destas instituições, Já Dorival, por sua vez, apenas havia conhecido uma Escola Pública Municipal na disciplina de PEF, cujo ciclo básico era composto por Fundamental I e II. Assim, portanto, a relação com o contexto escolar

pode ser um elemento desafiador para um sujeito que nunca a tenha conhecido, e, deste modo, passa a vivenciar o estágio supervisionado nela.

Nos trechos abaixo, Tom anunciou como foram as relações dele construídas no mundo escolar no decorrer do estágio supervisionado da disciplina de MEF-II, conforme:

Na escola Vinícius de Moraes, onde foi que eu estudei, a vice-diretora da escola tinha se tornado diretora. O diretor quase todo ano mudava, porque eles não eram diretores efetivos, mas quando eu voltei, ano passado, para o estágio, a vice-diretora tornou-se diretora. A relação dela com os professores e comigo era muito boa. Quando eu era estagiário, foi ela quem me pediu para ficar no pátio com os alunos pequenos. Meu diálogo com todo mundo ela muito bom, eu estava no meio da aula e a professora de biologia passou e falou: - *“vou ficar aqui vendo o Tom dar aula como professor”*. (Fala 87: 6)

Durante o meu terceiro ano, ano que trabalhei na escola na sala de informática, eu fiz um pouco de tudo. Na verdade, fiquei na secretaria da escola, quando tinha falta de funcionários. Fiquei por duas semanas como inspetor da escola no período da tarde com os alunos pequenos, e participava quando terminava o meu período de trabalho na escola até às 17h, eu ia para sala de aula junto com a professora de matemática na aula de reforço de matemática. Alguns alunos dos segundos e dos terceiros anos eram dessas turmas de reforço de matemática. (Fala 87: 7)

Nesse fragmento, Tom declarou que parte sua história escolar se desenvolveu na escola Vinicius de Moraes. Assim, portanto, o licenciando já demonstrava certo conhecimento relativo a esse mundo escolar. Por exemplo, conhecia a diretora desde os tempos que ainda era aluno da escola básica, bem como monitor da sala de informática. Nesse ponto, Tom apresentou a diretora como sendo uma profissional que estabelecia boas relações com os demais profissionais daquela unidade escolar. Essa questão pareceu ter sido de suma importância para ele, pois é por meio desta visão acerca desta diretora que o permitiu se referir àquele diretor da escola Nana Caymmi, a qual Tom estagiou em MEF-I. Nesse sentido, o licenciando deu indícios de que tenha comparado dois contextos escolares distintos, demonstrando a importância de um trabalho colaborativo entre os atores sociais presentes na escola.

Além disso, Tom demonstrou no fragmento de fala (87: 7) um amplo espectro de relações estabelecidas com a escola Vinícius de Moraes, as quais parecem ter contribuído para o desenvolvimento de saberes relativos ao mundo escolar. Talvez, tenham sido saberes em processo de maturação, isto é, saberes relativos ao

funcionamento de uma escola, que parte das pessoas comuns não consegue identificá-los.

Ademais, no terceiro ano do Ensino Médio, Tom registrava certo desejo relacionado com o ensino. Naquele tempo, o licenciando acompanhava a professora de Matemática durante as aulas de reforço. Logo, a participação de Tom nas aulas de reforço presumiu uma mobilização dele, pois ele encontrou boas razões para compartilhar seu tempo com outros alunos da escola básica, numa breve relação de ensino e aprendizagem.

5.10.3 Considerações sobre a relação dos licenciandos com o contexto escolar

As relações dos licenciandos com o contexto escolar, durante o estágio supervisionado de MEF-I, mostraram-se um tanto quanto diferentes no que se referem aos sentidos produzidos por eles. Desse modo, a relação que Dorival estabeleceu com a escola Nana Caymmi demonstrou-se problemática, causando-lhe sentimentos de aversão à profissão docente, por exemplo: “*foi mais traumatizante do que qualquer outra coisa*” (Fala 53) “*foi muito dolorido*” (Fala 49: 1).

No caso de Tom, a relação dele com o mundo escolar em MEF-I lhe permitiu desenvolver saberes relativos ao trabalho coletivo e colaborativo dentro de uma escola. Para ele, os problemas escolares pareciam ser resolvidos quando houvesse engajamento dos gestores da escola, dos professores, e, também, dos alunos, (Fala 87: 1 e 2). De acordo com Tom, a adversidade vivenciada naquele mundo escolar se diluiria, efetivamente, com o trabalho de todos em busca de uma escola melhor.

Tendo em consideração a escola Vinícius de Moraes, as relações construídas pelos licenciandos demonstraram certa aproximação tanto em expectativa quanto em produção de sentidos nesta instituição escolar. Ambos demonstraram prazer em ministrar aulas para os alunos daquela escola. Porém, a única contrariedade observada, neste contexto escolar, tratava-se da relação dos licenciandos com a forma como a professora-colaboradora os orientava, relativamente, em questão dos saberes a serem ministrados durante as aulas de regências, assim como determinadas limitações que os licenciandos encontraram ao se relacionar com esta professora.

As relações construídas pelos licenciandos com as escolas, respectivamente, em MEF-I e II, apontaram uma aprendizagem relativa aos contextos escolares. Esse fato se verificou por meio das declarações que os licenciandos expressaram ao longo deste estudo. Por exemplo, o mal-estar vivenciado no mundo escolar em MEF-I: *“aí foi por água abaixo minhas esperanças, aí chegou ao fundo. A gente não conseguia dar aula, a gente tentou problematizar, a gente tentou fazer de tudo”*, (Fala 84); *“eu levei um choque. Ruim não foi, porque eu aprendi a lidar com algumas situações”*, (Fala 87: 4).

Nos episódios mencionados, os licenciandos revelam frustração às expectativas com a escola naquele contexto específico. Contudo, Dorival, ainda, mostrou-se descontente com a profissão, assim, às experiências vivenciadas, durante o estágio de MEF-I, lhe fez não desejar mais ser um professor de Física. Nesse sentido, ele pareceu ter concebido que todos os contextos escolares eram similares ao que ele estava partilhando durante a observação e regência de estágio supervisionado.

Na transição de MEF-I para MEF-II, mesmo tendo vivenciado experiências impactantes, os licenciandos permaneceram juntos, firmando uma parceria que seria muito útil aos dois. Eles procuraram outra escola, um novo contexto para realizarem suas atividades de estágio. Assim, portanto, no confronto dos saberes relativos ao contexto escolar, os licenciandos elaboraram novas visões a respeito do mundo escolar, isto é, o estágio supervisionado se caracterizou por um processo que embora fosse o mesmo para ambos, talvez, tenha repercutido com sentidos e valores diferentes para cada um deles, conforme as mobilizações individuais que tiveram nesses cenários escolares. Nessa questão, Charlot (2000) nos indica que:

[...] o indivíduo que ‘aprende’ não faz a mesma coisa; o aprendizado não passa pelos mesmos processos. Existe aí um problema cuja dimensão não é cognitiva e didática. A questão é mais radical: aprender será exercer que tipo de atividade? (CHARLOT, 2000, p. 66)

Se o aprendizado dos indivíduos não passa pelos mesmos processos, podemos inferir que os sentidos e os valores produzidos, bem como a elaboração de saberes relativos à profissão docente, também, não se caracterizam pelo mesmo modo de apropriação para cada um dos licenciandos. Para Tom, a escola Nana Caymmi se caracterizava por ser um ponto fora, (Fala 87: 5). Assim, portanto, a relação que ele estabeleceu com esta escola pareceu ter demonstrado que era uma

instituição atípica, visto que seu conhecimento trazia à sua memória outros exemplos de escolas públicas que eram diferentes daquela onde ele realizou o estágio supervisionado. Já para Dorival, aquele contexto escolar, durante o estágio supervisionado de MEF-I, representava um fenômeno que poderia ser encontrado nas demais escolas públicas da rede estadual.

Nesse ínterim, a vivência de Dorival na escola Vinícius de Moraes lhe possibilitou ressignificar seus sentidos e seus valores a respeito da escola pública, e isto se verificou quando o licenciando disse, por exemplo, que a nova escola “*era melhor que muita escola particular, eu fiquei, realmente, chocado com aquilo. Eu falava: “cara que impressionante”*”, (Fala 82). Assim, portanto, Dorival ressignificou para si mesmo um sentido pessoal para escola pública, cuja imagem construída estava associada aos problemas sociais, ao desrespeito e aos alunos não motivados, isto é, não mobilizados para o estudo.

À vista do mal-estar sofrido por Dorival, Tom se sentiu responsável por tê-lo levado à escola, por exemplo, “*(in)felizmente acabei propiciando-lhe um choque quanto a realidade da escola pública estadual*”, (Fala 88). No entanto, a representação construída da escola pública por Dorival passou a mudar de sentido à medida que este licenciando mudou de contexto escolar, como observamos abaixo:

[...] a primeira vez que Dorival foi a escola, ele disse: “é completamente diferente de toda a noção que eu tinha da escola pública, porque é muito melhor que muita escola particular que eu já estudei”. Assim, ele despertou o interesse junto com outro interesse que estava despertando em Práticas de Ensino porque ele estava numa escola mais estruturada [...] ele passou a ter mais interesse pela escola pública. (Fala 89: 2)

Muitas vezes, pensamos que uma determinada aprendizagem somente é adquirida em contextos propícios para o desenvolvimento e para a apropriação de certos saberes. No entanto, por vezes, algumas experiências, as quais parecem ser traumáticas para os sujeitos envolvidos, podem ser revistas oportunizando momentos significativos para a aprendizagem, propriamente dita, conforme verificamos nos fragmentos (Fala 88), o qual Tom disse: “*devemos estudar e repensar a nossa atividade discente⁶² principalmente quando não estamos lidando com alunos que querem, indubitavelmente, cursar um curso de ensino superior*”. Para Tom, a

⁶² O licenciando empregou a palavra discente para se referir à condição de aluno da universidade, o qual cumpriu os estágios supervisionados sem ter tido um vínculo como professor.

experiência adquirida no estágio supervisionado de MEF-I lhe permitiu analisar criticamente o próprio plano de ensino realizado e os seus respectivos resultados obtidos, os quais deram indícios de mudanças em sua concepção a respeito dos alunos da escola básica, os quais, talvez, não queiram ingressar num curso superior.

Nesse sentido, as experiências vivenciadas no estágio de MEF-I parecem ter sofrido rupturas com as ideias iniciais dos licenciandos sobre o ensino de Física, por exemplo, *“podemos afirmar, em conjunto, que não adianta queremos trabalhar ‘todo o conteúdo’ de Física para que nossos alunos não possam ‘reclamar que caiu algo no vestibular que nunca havia visto’”*, (Fala 89: 1). Assim, portanto, essa relação estabelecida com a sala de aula, em especial, o contado direto com os alunos mobilizou a elaboração de saberes práticos relacionados com o planejamento das aulas.

A parceria estabelecida entre os licenciandos demonstrou traços de confiança, admiração, respeito e preocupação com a própria formação, bem como a do outro também. Nesse sentido, Charlot (2000, p. 80) nos diz que “a relação com o saber é a relação com o mundo, com o outro, e com ele mesmo, de um sujeito confrontado com a necessidade de aprender”. Ampliando esta discussão, no caso de Dorival e de Tom, a aprendizagem da atividade docente mostrou-se numa relação de cooperação entre eles e os demais sujeitos envolvidos nesse processo formativo, ainda, que a colaboração entre determinados atores sociais, por exemplo, os professores-colaboradores não tenha se sucedido do modo esperado.

Assim, diante da necessidade de aprenderem e de se apropriarem dos saberes dos professores nas atividades de estágio supervisionado, espaço privilegiado para este desenvolvimento, os licenciandos investiram seus esforços e seus recursos num mundo simbólico expresso por inúmeros significados presentes no contexto escolar, os quais, por sua vez, resultam em sentidos e valores produzidos por esses sujeitos quando confrontados com a obrigação de dominarem uma dada relação, isto é, aprenderem gradativamente o trabalho docente por meio das experiências construídas ao longo do processo formativo.

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo destinou-se a compreender as relações construídas pelos licenciandos em física com a aprendizagem da docência, a qual compreendemos como processos de elaboração e de apropriação dos saberes pertinentes a esta profissão. Assim, partimos do pressuposto de que os futuros professores, sujeitos históricos e singulares, para se apropriarem do patrimônio cultural relacionado à atividade docente, necessitam de uma imersão neste trabalho, cujas ações transcorram tanto na formação inicial quanto continuada desses sujeitos, bem como no espaço de aprendizagens no mundo universitário e no mundo escolar.

A nosso ver, a formação inicial trata-se das primeiras experiências que os professores iniciantes terão com a profissão docente. No entanto, sabemos que muitos licenciandos ingressam nesta profissão antes mesmo de terem concluído os cursos de licenciatura plena, visto que a urgência e a escassez de professores especialistas de determinadas áreas de conhecimento, tais como, Física, Química e Matemática, (BRASIL, 2007), resultam na busca desses sujeitos que ainda se encontram formação. Nesse sentido, torna-se importante que a formação oferecida a estes sujeitos seja concernente com o mundo profissional, de forma, a prepará-los para ação pedagógica, para o próprio desenvolvimento pessoal e profissional, assim como para superar as dificuldades e as tensões presentes no mundo escolar, representados tanto pela sala de aula quanto pela instituição escolar.

Para tal, acompanhamos dois sujeitos desejantes em ser professores, os quais estavam matriculados numa disciplina vinculada ao estágio supervisionado, e, assim, os acompanhamos nesta aventura de que se trata a formação inicial docente. Logo, analisamos as narrações deles referentes às suas respectivas trajetórias formativas, assim como as lembranças deles sobre o ensino e a aprendizagem durante o ensino básico.

Deste modo, investigamos os processos de construção dos saberes docentes nas diversas relações que os licenciandos investiram durante a formação inicial. Ressaltamos, mais uma vez, nossa compreensão de saber, a qual se aproxima, de forma harmônica, com o pensamento de Charlot (2000, p. 69), o qual diz que “aprender é uma atividade de apropriação de um saber que não se possui, mas cuja existência é depositada em objetos, locais, pessoas”. Assim, assumimos que os

futuros professores encontravam-se numa atividade de aprendizagem da docência e, respectivamente, os saberes docentes desenvolvidos pelos licenciandos estariam vinculados às múltiplas relações produzidas por eles, as quais se deram em conjuntos diferentes, tais como: pessoais, relativos à história de vida e aos próprios interesses dos licenciandos; profissionais, relativos ao desenvolvimento de saberes profissionais, saberes disciplinares e saberes curriculares no âmbito universitário, bem como os saberes práticos construídos no âmbito escolar. Essas relações dos licenciandos com a aprendizagem da docência se traduziram por momentos de tensão pertinentes ao reconhecimento do contexto escolar real, assim como, também, da satisfação encontrada pelos licenciandos ao ministrarem aulas de regência e de conviverem com os alunos da escola básica num outro momento da própria formação profissional.

No que se refere ao desejo de ser professor, os dois licenciandos revelaram razões parecidas para pretenderem exercer a carreira docente, as quais se relacionavam para eles com o querer ajudar outras pessoas, em especial, os alunos. Contudo, sabemos que ser professor não representa um dom ou uma vocação, mas, sim, a uma formação acadêmica que propicie o desenvolvimento profissional dos sujeitos envolvidos para o exercício dessa atividade. Assim, compreendemos que a história de vida construída pelos licenciandos sob seus desejos e mobilizações (CHARLOT, 2000) relativos à formação profissional impulsionaram-lhes numa relação com o saber, isto é, numa relação direta com a aprendizagem da atividade docente.

Além disso, reforçamos a noção de que os sentidos dos licenciandos, concernentes ao desejo de serem professores, foram transformados ao longo desse processo formativo. Assim, por exemplo, o movimento dinâmico de Dorival em relação ao desejo de ser professor, para ele, ora perdeu-se o sentido através das relações vivenciadas no estágio supervisionado em MEF-I, ora mostrou-se muito forte, bem estruturadas conforme se observou no estágio supervisionado de MEF-II. Isto significa que mesmo quando mobilizados e desejosos, diante de determinadas situações específicas presentes no percurso formativo, os sujeitos ressignificam para si mesmos seus sentidos, seus significados e seus valores. Na perspectiva de Charlot (2000, p. 82): o sujeito “investe num mundo que, para ele, é espaço de significados e valores: ama, não ama, odeia, procura, foge. Essa dinâmica é temporal e constrói a singularidade do sujeito”. Nesse sentido, Dorival não sabia ao certo se desejaria ser um professor ou um militar ao longo da própria formação acadêmica. Enquanto Tom

pareceu ter resolvido essa questão desde muito cedo para si mesmo, ou seja, deu indícios de desejar e, assim, mobilizar-se pela aprendizagem da atividade docente. No entanto, inicialmente, Tom declarou ter a dúvida quanto seguir a profissão de médico e de professor, mas, segundo ele, essa dúvida se desfez no início de sua adolescência.

Talvez, fossem esses novos sentidos, os quais os sujeitos produzem ao longo da vida, uma das razões para se explicar os dados relativos à evasão dos alunos nos cursos de licenciatura em Física, o qual de acordo com o relatório: Escassez de professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais, Brasil (2007), apontou, aproximadamente, a desistência de 65% daqueles alunos que inicialmente investiram no curso.

Neste estudo, os licenciandos se mostraram, a princípio, encantados pelos saberes Matemáticos, estes entendidos como os saberes específicos sobre a matemática aprendidos durante a formação básica. Contudo, ao ampliarem suas relações com novas situações e/ou em novos espaços institucionais, por exemplo, curso pré-vestibular (Dorival) e um curso técnico-profissionalizante (Tom), assim, ambos passaram a admirar os saberes Físicos a ponto de escolherem a licenciatura plena em Física para estudarem no curso superior.

No decorrer dessa investigação, observamos que a relação epistêmica dos licenciandos com o prazer em aprender os saberes docentes, particularmente, os saberes Físicos e os saberes pedagógicos, se mostraram presentes em diversas relações. Desta forma, os licenciandos demonstraram interesse em se apropriarem desses saberes e em relacioná-los com a atividade docente, de tal modo, que pudessem mobilizá-los durante as aulas de regência, tais como: no ato de preparar uma aula de Física, bem como na ação pedagógica de transpor esses saberes aos alunos, de maneira, a engajá-los numa atividade de aprendizagem, em especial, aprendizagem da Física, respectivamente, conforme as falas de Tom e Dorival, “*outra coisa é que eu tenho que aprender mais tanto dos conteúdos pedagógicos quanto dos específicos*”, (Fala 23: 2), e “*eu queria aprender alguma coisa sobre o conteúdo, sobre didática, sobre a educação*”, (Fala 40: 2).

Dorival, ao longo da formação inicial, também, demonstrou o desejo de evadir-se do curso de Licenciatura em Física e de se transferir para o bacharelado em Física. Entretanto, essa decisão não se confirmou, pois no meio de seu percurso formativo,

o conjunto de seus significados foi se transformando através dos encontros, das novas situações e das novas relações estabelecidas, também, com novos sujeitos, por exemplo, quando ele disse: *“eu comecei a cada vez mais querer ir para o bacharelado, não fazia mais sentido, para mim, terminar a licenciatura”*, (Fala: 48), e, exclusivamente, *“as matérias que eu tive na faculdade de educação foram me tirando esse prazer de ser professor. A única que realmente me botou de volta no eixo foi a da Rita”*, (Fala 40: 1). Assim, conforme aponta Charlot (2000, p. 56) “o sentido é produzido por estabelecimento de relação, dentro de um sistema, ou nas relações com o mundo ou com os outros”. Logo, portanto, o sentido das experiências de Dorival com a própria formação, tanto no mundo universitário quanto no mundo escolar, mudou-se de valor a partir do encontro com o outro, no caso, a docente Rita, bem como na transição do estágio supervisionado de MEF-I para o estágio de MEF-II. Desta maneira, essas novas relações possibilitaram a este licenciando ressignificar o seu próprio modo de ver e de se relacionar com a aprendizagem da docência.

No que diz respeito às próprias lembranças dos licenciandos sobre o ensino de Física no Ensino Médio, eles demonstraram um valor negativo. Esse sentido para Tom, por exemplo, estava relacionado à ausência de professores de Física em determinados momentos de sua formação básica na escola pública. Por sua vez, Dorival relacionou esse valor negativo à não aprendizagem dos saberes Físicos, propriamente dito, os quais não foram aprendidos/apreendidos ao longo das aulas de Física durante a formação básica nas escolas particulares onde estudou. Essas lembranças, certamente, influenciaram nas primeiras ações pedagógicas que os licenciandos realizaram no transcorrer dos estágios supervisionados tanto na atitude deles quanto, particularmente, na aula de regência ministrada.

Desse modo, os licenciandos deram indícios de que desejavam a ruptura com as lembranças a respeito do ensino de Física que receberam no decorrer da formação básica. Logo, Tom e Dorival procuraram novos caminhos, ou seja, eles se fundamentaram na formação profissional desenvolvida no âmbito universitário para repensarem a prática de ensino de física, a qual desejavam realizar durante os estágios supervisionados, isto é, enquanto licenciandos, que objetivavam aprender a profissão docente, mas, ao mesmo tempo, levar à sala de aula os saberes aprendidos no curso de licenciatura. Assim, portanto, conforme indica (TARDIF, 2002, p. 63), as fontes sociais de aquisição desses saberes são encontradas “pela história de vida e

pela socialização primária”, bem como “pela formação e pela socialização pré-profissionais”. Nesse sentido, as lembranças dos licenciandos sobre o ensino de Física foram molas propulsoras para se repensar o modo como tradicionalmente este ensino tem sido realizado e, assim, mobilizá-los para uma nova ação pedagógica, ainda que eles tenham tido dificuldades para implementá-las, conforme nos denuncia o excerto abaixo:

No entanto, juntamente com a minha dupla, Dorival e eu, percebemos que sair do (ensino) tradicional, que além da nossa resistência existirá muita resistência dos alunos, muitas das vezes, massacrados por um método de ensino que não funciona, mas que no qual é fácil ser um bom aluno, bastando ficar quieto e sempre ter o caderno em dia. (Fala 25: 1)

Apesar dos incentivos recebidos durante a formação inicial, os licenciandos se depararam com as dificuldades encontradas no mundo escolar ao elaborarem, especificamente, as aulas de regência que não se limitassem meramente a observação e a reprodução daquilo que os professores-colaboradores mobilizaram, respectivamente, nas ações pedagógicas com seus alunos. Desta forma, Ghedin, Oliveira e Almeida (2015, p. 56) apontam que o processo de problematização “só se constrói na medida em que conseguimos elaborar perguntas e respondê-las com o pensamento construído na relação com os objetos. Além disso, estes autores afirmam que os novos professores ao chegarem às escolas, não conseguem desenvolver práticas inovadoras por conta dos vícios característicos da perspectiva tecnicista e conservadora presentes na educação. Assim, portanto, os professores iniciantes necessitam desenvolver uma consistência epistemológica acompanhada da elaboração de saberes docentes que lhes deem “suporte para resistir e enfrentar o modelo cultural e pedagógico que a escola tenta impor”. Por isso, diante dessas dificuldades, esses autores justificam a necessidade de que os cursos de licenciatura auxiliem os estudantes a desenvolverem uma fundamentação teórica estruturada, que possibilite a articulação mais eficiente nos processos de reflexões sobre as práticas didático-pedagógicas.

De acordo com a proposição de Charlot (2000, p. 63), “não há saber sem uma relação do sujeito com esse saber”, assim, por meio das relações que os licenciandos construíram ao longo da formação inicial identificamos determinados saberes docentes, tais como, os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares, os saberes curriculares e, também, os saberes práticos (TARDIF, 2002).

Entre os saberes docentes acima mencionados, os licenciandos pouco revelaram as relações deles com os saberes disciplinares. De fato, talvez, essa ausência se deva a outras preocupações durante a realização do estágio supervisionado, tais como, indicam Huberman (1992) que o ingresso na profissão docente é marcado por um movimento constante de tatear-se, bem como de preocupar-se consigo mesmo. Além disso, os professores principiantes procuram se separar do que eles acreditam ideologicamente daquilo que eles fazem concretamente na sala de aula. Para o autor, esse comportamento se caracteriza pela busca da sobrevivência, pois revela o enfrentamento que o professor iniciante se depara com questões da realidade complexa do trabalho docente. Por outro lado, o autor também sinaliza as conquistas, por exemplo, o entusiasmo inicial com a profissão, por sentir-se pertencente a uma classe profissional, pela experimentação da atividade docente e pela responsabilidade de ter uma sala de aula, alunos e um programa curricular para desenvolver.

Nesta condição, naquele momento, os licenciandos poderiam estar voltando as suas atenções, exclusivamente, para a atuação e a performance em sala de aula. Entretanto, isso não significou a ausência destes saberes, pois eles estavam diluídos nas demais relações construídas, visto que os licenciandos numa dada relação, por exemplo, com a prática de ensino, eles necessitaram mobilizar os saberes disciplinares, isto é, os saberes específicos da Física, os quais foram empregados, na relação dos licenciandos com as aulas de regência.

A título de exemplo, a relação de Dorival com os saberes disciplinares, isto é, os saberes Físicos elaborados no curso de licenciatura, foi caracterizada de forma prazerosa, *“quando eu entrei na licenciatura, eu comecei a estudar bastante física e tal, e fui me apaixonando cada vez mais”* (Fala 44). Assim, para este licenciando a apropriação dos saberes Físicos revelou-se numa relação de identificação dele com os mesmos.

Outra questão, não menos importante, estava associada às concepções e às práticas de ensino de Física concebidas pelos licenciandos. Segundo Gauthier (1998), o saber da tradição pedagógica se relaciona ao modo como o sujeito representa para si mesmo a própria escola, muitas vezes, antes mesmo de ingressar num curso de formação de professores. De algum modo, esse saber orienta o comportamento dos professores em sala de aula, assim como também reproduz uma tradição escolar sem

ao menos questioná-la. Diante disso, os licenciandos se opuseram a essa tradição, procurando repensar as próprias concepções de ensino de Física, bem como buscar elementos que lhes possibilitassem inovar as suas práticas de ensino durante a regência de estágio supervisionado em MEF-II, conforme *“eu entendo inovar como mudar um pouco o jeito que o ensino de física era feito”*, (Fala 19), e *“não queremos dar aula tradicional, porque queremos dar aulas diferenciadas, porque é o momento também que podemos nos dar para inovar nesse sentido em metodologia”*, (Fala 26). Ambos desejavam construir novas possibilidades para a prática de ensino, uma vez que suas próprias experiências no decorrer do itinerário formativo demonstraram a necessidade de se superar o modelo tradicional de ensino, o qual orienta o trabalho dos professores e perpetua as mesmas práticas, as quais se durante a formação inicial não forem problematizadas pelos formadores de professores e também não forem ressignificadas pelos licenciandos se tornará uma concepção intrínseca presente na atividade profissional dos futuros professores.

A supervisão de estágio, parte integrante da disciplina de MEF-II, proporcionou aos licenciandos um auxílio relacionado com a prática de ensino que os mesmos estavam realizando na escola básica. A esse respeito, Dorival afirmou sentir-se amparado durante os encontros de supervisão, por exemplo, quando ele disse: *“tivemos uma supervisão (de estágio) com o Jair, muito boa e que foi bem prazerosa e que nos confortou muito durante o semestre. Só o fato de ser ouvido é quase que uma terapia”*, (Fala 70: 2). Esse discurso de Dorival, nos fez refletir sobre as estruturas de poder presentes nos cursos de formação de futuros professores, uma vez que ele considerou esse espaço formativo como sendo similar a uma terapia, de certo modo, identificando a supervisão de estágio como uma atividade prazerosa que lhe proporcionava conforto, o qual, talvez, representasse em proteção, em tranquilidade, em bem-estar, ou ainda em auxílio. Assim, portanto, essa fala nos fez repensar em quais momentos do processo formativo, os licenciandos foram, verdadeiramente, ouvidos por seus formadores, respectivamente, em cada uma das disciplinas cursadas na universidade?

Desse modo, a reflexão sobre essa questão nos conduziria a outro problema de pesquisa, não menos importante do que este o qual nos propusemos investigar. Sem resposta para essa questão, nos deparamos apenas com o discurso efetuado

por Dorival, o qual, por si só, nos pareceu expressar um itinerário formativo marcado pela ausência de diálogos no mundo acadêmico.

Tom, por sua vez, afirmou ter sido, substancialmente, transformado durante a sua formação inicial. Nesse ínterim, este licenciando se relacionou com a comissão da representação discente e também principiou uma iniciação científica. Assim, essas relações estabelecidas deram indícios de ter possibilitado a aproximação deste licenciando com o universo simbólico do mundo acadêmico figurado pelas apropriações de Tom durante seu trajeto formativo no curso de licenciatura. Assim, de algum modo, representaria a relação com o saber deste sujeito com o seu mundo formativo, bem como de suas relações consigo mesmo, visto que cada sujeito se apropria do mundo de uma maneira única diante das possibilidades que lhe foram dadas.

Ademais, Tom demonstrou que a sua formação inicial não estava encerrada após a certificação dada pela universidade, mas, sim, era preciso estar em formação permanente. Sendo, portanto, uma apropriação dos saberes relacionados à formação profissional (TARDIF, 2002) e às Ciências da Educação (GAUTHIER, 1998), (Falas 22 e 23), uma vez que este licenciando percebeu a importância de se estar sempre se atualizando referente aos saberes da própria formação docente.

Além disso, Tom relacionou o estágio supervisionado com o primeiro vínculo real estabelecido com a profissão docente. No entanto, ele assumiu que na posição de estagiário, a responsabilidade é um pouco menor, visto que ele ainda não era um professor constituído. Assim, ao realizar as atividades de planejamento de aulas e de acompanhamento da turma, ou seja, da gestão da sala de aula, ele enquanto licenciando necessitava de apoio de um professor experiente, o qual o ajudasse a desenvolver esses saberes próprios da atividade docente.

De mesmo modo, Dorival e Tom, também, demonstraram os seus respectivos desenvolvimentos de saberes das Ciências da Educação, os quais “não se limitam a produzir conhecimentos, mas procuram também incorporá-los à prática do professor”, (TARDIF, 2002, p. 37). Nesse sentido, os licenciandos produziram saberes relacionados às concepções relativas à experimentação no ensino de Física diferentes daquelas, tradicionalmente, realizadas nas escolas e na universidade, os quais têm como propostas básicas a medição e a coleta de dados. Para os licenciandos, toda atividade investigativa deveria ser capaz de gerar mais oportunidades de

aprendizagens para os alunos. Assim, a visão construída pelos licenciandos sobre a prática de atividades investigativas se opõe àquelas baseadas somente em roteiros fechados, os quais os alunos não levantam hipóteses e não refletem durante a atividade destinada para eles, apenas cumprem os procedimentos propostos. Para ambos, essas reflexões surgiram na disciplina de MEF-II quando a docente Rita desenvolveu este tema com os alunos através de leituras, das experimentações e, também, dos debates propostos no decorrer das aulas desta mesma disciplina.

A relação de Tom com o currículo escolar, isto é, com os saberes curriculares apresentou-se, regularmente, numa visão diferente daquela observada na ação pedagógica da professora-colaboradora. Para este licenciando, o currículo deveria estar associado ao contexto escolar dos alunos da escola básica, bem como de suas respectivas necessidades. Ademais, Tom deu indícios de apropriação dos saberes curriculares apresentados através de duas disciplinas presentes na matriz curricular da licenciatura plena em Física, a saber, primeiramente, ele relacionou a visão dele sobre o currículo com aquela trabalhada na disciplina de Propostas e Projeto Para o Ensino de Física: *“currículo vai além de elencar uma série de conteúdo a ser discutidos e apresentados para o estudante. Representa um caminho a ser percorrido e que é muito necessário se ter ciência das ênfases curriculares”*, (Fala 42: 1) e, em seguida, também na disciplina de MEF-II, a qual ele afirmou ter se apropriado de um significado para o currículo como sendo de um caminho a ser percorrido.

É por meio desse sentido produzido pelo licenciando sobre o currículo escolar que ele se opôs a visão curricular presente nos atos e discursos da professora-colaboradora do estágio supervisionado de MEF-II. De acordo com Tom, a professora demonstrava pensar sobre os saberes Físicos como sendo os conteúdos a serem ensinados, o que, de certo modo, reverberou, especialmente, nas primeiras aulas de regências de Tom e Dorival, a qual foi marcada pelo excesso de conteúdos ministrados.

Nesta mesma direção, a relação de Dorival com o currículo escolar mostrou-se intensa e problematizadora, por exemplo, *“porque você ensina tantas coisas e a gente vê que são um pouco inúteis”*, (Fala: 19). Assim, Dorival manifestou certa aversão ocasionada pela quantidade de saberes Físicos no currículo escolar. Na visão de Dorival, o excesso de conteúdos pareceu não ser tão relevante para a formação dos alunos. Por isso, ele refletiu sobre outros saberes Físicos para a formação dos alunos

da escola básica, tais quais, os efeitos biológicos da radiação no corpo humano, bem como a Física Moderna. Em seguida, ele afirmou que: *“talvez se o professor tivesse sua autonomia de escolher a aula que ele gostaria de dar, o assunto que ele quisesse abordar. Por que sou obrigado a dar termodinâmica no primeiro bimestre? Não poderia dar no segundo?”* (Fala 19).

Deste modo, as relações de Dorival com o currículo parecem indicar uma dimensão além dos excessos de saberes Físicos, mas, sim, indo em direção à organização estrutural do currículo para questioná-lo criticamente. Essa posição de Dorival nos dá indícios de uma formação que não se baseava numa relação apenas de instrumentalização para o ensino, e, sim, numa possibilidade de se repensar e de buscar a compreensão dos saberes curriculares numa atmosfera diferente daquela habitualmente concebida e praticada pelos professores em sala de aula.

De acordo com os licenciandos, um momento impactante para a formação inicial deles estava vinculado à uma atividade específica proposta pela docente Rita, em MEF-II. Esta atividade, propriamente dita, baseou-se em entrevistas com os egressos do Ensino Médio, a qual demonstrou ter feito os licenciandos refletirem profundamente sobre outras formas de ensino que não fossem, exclusivamente, associadas ao modo tradicional de se ensinar a Física. Assim, ambos se deparam com os resultados não satisfatórios das entrevistas, o que, provavelmente, os animaram a procurar novas abordagens de ensino, que fossem diferentes daquelas apresentadas, regularmente, nas salas de aulas. Sendo, portanto, um dos temas mais recorrentes e debatidos pelos licenciandos em diversos momentos desta investigação.

Em síntese, o resultado das entrevistas provocou determinadas necessidades de os licenciandos pensarem na importância da inovação do ensino de Física para se obter resultados diferentes daqueles encontrados nesta atividade.

Nesse aspecto, Tardif (2002) aponta que os mecanismos utilizados na formação inicial dos futuros professores, na América do Norte, não obtiveram êxito no que se referiu à mudança de crenças sobre o ensino. No entanto, neste estudo de caso, os dados demonstraram que a imersão dos licenciandos durante a formação inicial, seja esta, no mundo universitário ou, aquela, no mundo escolar, representado pelos estágios supervisionados, parece ter rompido com a imagem inicial destes sujeitos a respeito das abordagens tradicionais de ensino de Física. Logo, portanto, neste ambiente formativo, as experiências adquiridas possibilitaram o

desenvolvimento de saberes práticos relacionados à abordagem de ensino de Física utilizados em sala de aula pelos professores experientes, (Falas 37: 1, 4; 46: 2; 53). Desse modo, as mobilizações destes sujeitos com relação à aprendizagem da docência, especificamente, aquelas vinculadas às abordagens de ensino, demonstraram reflexão e análise crítica acerca dessas abordagens, bem como a necessidade de outras que, de algum modo, os ajudassem a superar o resultado encontrado nesta atividade de entrevista dos egressos do Ensino Médio proposta em MEF-II.

Assim, portanto, essa visão construída por Tom e Dorival deu indícios de que os licenciandos não estavam presos, intuitivamente, ao modelo técnico de formação de professores (cf. tópico 1.1). Eles não desejavam que seus formadores lhes oferecessem técnicas ou determinada instrumentalização de ensino para que pudessem realizar as atividades de estágio supervisionado em MEF-II. Diante disso, eles procuraram investigar a prática docente e criticá-la através daquilo que eles vivenciaram na sala de aula, respectivamente, no contexto escolar. Desse modo, inferimos a aproximação deles com outros modelos formativos, tais quais, a racionalidade prática e crítica (cf. tópicos 1.2 e 1.3), uma vez que os licenciandos demonstraram uma dinâmica contrária à prática presente nas salas de aula, bem como a necessidade de repensá-la para uma aprendizagem mais efetiva para os alunos da escola básica, (Fala 25: 1 e 2).

Lembremos que o estágio supervisionado, parte integrante da disciplina de MEF-II, se caracterizou pelo estímulo dado aos licenciandos para investigarem a própria prática docente inicial. Assim, não era um dos objetivos desta disciplina que os licenciandos fossem às escolas e levassem algum tipo de projeto “academicista” pronto ou, talvez, um minicurso voltado apenas para a verificação da necessidade de inovação do ensino de Física tão divulgado nos centros universitários de formação de professores, sendo, portanto, considerado como uma solução para os problemas de aprendizagem da Física. Nesse sentido, a proposta do estágio supervisionado de MEF-II se fundamentava na investigação da prática docente durante o período em que os licenciandos permaneciam na escola, particularmente, na sala de aula, para realizarem inicialmente a observação dos fenômenos que ocorriam neste espaço, isto é, a relação estabelecida entre o professor de Física e seus respectivos alunos, bem como a relação de ensino e de aprendizagem partilhadas entre estes atores sociais.

Em seguida, os licenciandos eram convidados a organizar uma investigação daquilo que fosse relevante para eles enquanto sujeitos em formação, de modo, que pudessem pesquisar por meio de uma pergunta, isto é, através de um problema de pesquisa.

Nesse sentido, os licenciandos pretendiam investigar as interações discursivas nas aulas de Física, entre a professora-colaboradora e os alunos, bem como a interação deles com esses alunos durante as aulas de regência de Física. No entanto, o resultado das interações predominantes nas falas da professora-colaboradora com seus respectivos alunos era de natureza retórica com o uso do discurso da autoridade. Noutro momento, quando os licenciandos analisaram as próprias aulas lecionadas na regência, eles verificaram o domínio do discurso socrático e retórico, bem como breves momentos de interação dialógica.

A esse respeito, os licenciandos compreenderam que as ações movidas pela professora-colaboradora, no estágio supervisionado em MEF-II, conduziam as aulas de regência para aquilo que ela acreditava ser o ideal, (Fala 80: 3), o que ocasionou uma limitação à investigação a qual se propunham os licenciandos.

Não muito distante, não podemos esquecer que os cursos de licenciatura ainda permanecem com estruturas rígidas no que tange à concepção de estágio como sendo um momento da prática, no qual os estudantes permanecem nos seus contextos específicos de trabalho aprendendo a atividade profissional com outros sujeitos mais experientes. Esta visão corrobora para a eterna dicotomia entre teoria e prática, (ZABALZA, 2014; PIMENTA; LIMA, 2013; PIMENTA, 1994). Assim, compreendemos que o estágio supervisionado não deva ser considerado apenas como práticas a serem cursadas antes de se formarem, mas que esta noção permaneça em todo projeto político pedagógico do curso de licenciatura, isto é, a responsabilidade das práticas esteja presente em todas as disciplinas, visto que o estágio “não se faz por si”, (PIMENTA; LIMA, 2013, p. 35) e, também, “no sentido de não perder de vista que a escola deve ser tomada como referência para a formação, resgatando-o como campo de atuação em todas as disciplinas desse curso”, (AROEIRA, 2014, p. 119-120).

Além disso, a nosso ver, o estágio supervisionado deve propiciar aos futuros profissionais uma leitura do contexto escolar atual, bem como estimular a pesquisa relacionadas aos problemas reais, tais como, o desinteresse dos alunos, as

abordagens de ensino, a violência no espaço escolar, a gestão da sala de aula, a compreensão do currículo escolar, assim como as propostas pedagógicas presentes nas escolas. Assim, portanto, concordamos com Nóvoa (2009, p. 34) quando este autor nos diz que os problemas encontrados na escola “só podem ser resolvidos através de uma análise que, partindo deles, mobiliza conhecimentos teóricos”, isto significa um diálogo entre a aprendizagem da atividade docente investida na universidade e as situações singulares verificadas no ambiente escolar.

Por vezes, as pesquisas sobre estágio supervisionado não focalizam as relações estabelecidas entre os professores-colaboradores e os estagiários. Por isso, ressaltamos aqui, as possíveis contribuições para a formação dos licenciandos. Assim, conforme indica Charlot (2005, p. 38), o sujeito é singular possui uma história de vida e, assim, “constrói-se através dos processos de identificação e de desidentificação com o outro e tem uma atividade no mundo e sobre o mundo”.

Tom e Dorival, durante as atividades de estágio supervisionado em MEF-II, demonstraram não se identificarem com a prática de ensino da professora-colaboradora. Entretanto, essa desidentificação não significou que a professora Elis não contribuiu de alguma forma para a formação deles. Dessa parceria, os licenciandos puderam refletir sobre o currículo escolar através de suas próprias análises acerca da ação pedagógica da professora Elis, isto é, a partir da vivência deles com a professora-colaboradora quando ela deixava transparecer seu modo de compreender o currículo e mobilizá-lo durante as aulas de Física. A visão dos licenciandos acerca dos saberes curriculares passou a ser revisitada, uma vez que eles percebiam que os conteúdos lecionados por ela e, também, solicitados a eles, enquanto estagiários, nas aulas de regência, por vezes, mostrava-se excessivo para uma única aula (Fala 59: 1, 2, 3, 4 e 5).

A professora-colaboradora, na condição de coformadora dos licenciandos, inicialmente, os recebeu apresentando as turmas as quais ela lecionava (Fala 79: 1, 2 e 3), os alertando sobre as salas de aula, as quais eram mais complicadas para eles ministrarem as aulas de regências, bem como algumas características específicas de cada uma daquelas turmas do Ensino Médio. Noutro ponto, a professora-colaboradora, também, demonstrou interesse em orientá-los quanto à utilização das palavras em sala de aula. Nesse sentido, a professora Elis os instruiu a não usarem a palavra “porquê” quando os mesmos desejavam questionar os alunos a respeito de

algo que estava sendo abordado, (Fala 79: 2). Assim, portanto, ela indicou-lhes o uso da palavra “como”, segundo Tom, a troca de palavras proposta pela professora-colaboradora não lhe proporcionou um significado sobre essa mudança. Outra orientação sugerida pela professora-colaboradora estava relacionada ao modo como Dorival deveria escrever na lousa. Essas indicações demonstram, sim, um envolvimento da professora-colaboradora na formação dos licenciandos, contudo, conforme indica Tardif (2002, p. 105), “os saberes que servem de base ao ensino estão intimamente ligados tanto ao trabalho quanto à pessoa do trabalhador”, isto é, os saberes docentes são pragmáticos e temporais, pois são construídos na relação direta do trabalhador com sua atividade diária. Assim, a professora Elis partilhou com os licenciandos o seu saber-fazer, as suas concepções a respeito do ensino e da aprendizagem, mas, sobretudo, a sua história construída ao longo de sua carreira docente através de seus saberes práticos demonstrados durante a sua própria ação pedagógica.

Por um lado, a mobilização da professora-colaboradora demonstrou certo interesse dela em orientar os licenciandos no que se refere à elaboração da aula de regência, bem como a gestão de uma aula. Nesse sentido, a professora-colaboradora mostrou-se disposta em auxiliá-los.

Por outro lado, nos deparamos com a necessidade de uma formação profissional que promova uma análise crítica dos novos professores acerca desta profissão, incentivando-os a repensar os modos como tradicionalmente foram construídos os modelos de ensino, tal qual como são interpretados e inseridos em um contexto real de ensino.

De forma geral, a iniciativa dos professores-colaboradores em auxiliar os licenciandos durante o estágio supervisionado, lamentavelmente, ainda se configura em uma atividade não formal, ainda caracterizada por uma ação individual desse professor, bem como caracterizado por uma comunicação precária, a qual é ocasionada em breves contatos entre as trocas de aulas nos corredores escolares ou, mesmo, no próprio intervalo entre as aulas da escola. Assim, portanto, compreendemos que não há espaços formativos dentro do cenário escolar, muito menos, o tempo necessário para o diálogo entre esses sujeitos que possa promover a maior integração dos licenciandos com o seu coformador, neste caso, o professor-colaborador.

Consequentemente, esses pares não se dialogam eficientemente em uma direção que um possa contribuir para a formação do outro. A nosso ver, a contribuição do licenciando para o professor-colaborador, por vezes, pode se tornar uma relação de reelaboração de saberes docentes para o coformador, visto que os estagiários levam à sala de aula, muitas vezes, as atualidades das pesquisas educacionais, as quais ocasionalmente chegam à escola, conforme aponta Abib (2010) há a necessidade de se diminuir a enorme distância entre a produção acadêmica educacional e a sala de aula. Logo, portanto, a relação entre os licenciandos e os professores-colaboradores também poderia traduzir-se em aprendizagem continuada da docência para os coformadores durante as relações de parcerias firmadas.

No aspecto geral desta parceria, ressaltamos que não se trata apenas do esforço individual do professor-colaborador, muitas vezes, bem-intencionado em receber os estagiários em suas, respectivas, salas de aulas. No entanto, não podemos esquecer que estamos diante de uma comunicação, frequentemente, muda entre a universidade e a escola que, por vezes, não se abrem e, por isso, não revelam seus saberes construídos, assim conforme aponta Gauthier (1998, p. 33) “embora o professor viva muitas experiências das quais tira grande proveito, tais experiências infelizmente, permanecem confinadas ao segredo da sala de aula”.

Outro ponto relevante, desta pesquisa, tratou-se das relações de parcerias construídas entre os licenciandos durante a realização dos estágios supervisionados MEF-I e II. Compreendemos que os cursos de Licenciatura têm o compromisso de promover o trabalho em equipe, visto que os futuros professores, desde já, devam ser convidados a essa prática do trabalho coletivo e colaborativo dentro das escolas. Além disso, a parceria entre Dorival e Tom se traduziu numa relação de respeito, de admiração, de cuidado e, especialmente, de uma relação fundada nas trocas de experiências.

Assim, concordamos com Moita (1992, p. 115), a qual afirma que para se formar um sujeito pressupõe troca, experiência, interações sociais, aprendizagens e diversas relações, por exemplo: “ter acesso ao modo como cada pessoa se forma é ter em conta a singularidade da sua história e sobretudo o modo singular como age, reage e interage com os seus contextos”.

Sobre o título deste trabalho: “Depois que se sabe o que é um saber, o que nos resta saber? ”, nos levou a uma aventura da própria constituição do sujeito, isto é,

como este licenciando, ao longo do processo formativo, estabeleceu suas relações particulares com a aprendizagem da docência, a qual se fundamenta e se integra aos saberes específicos que são mobilizados por estes profissionais diariamente quando diante de seus respectivos alunos em sala de aula. Assim, mais do que identificar quais eram os saberes construídos por estes sujeitos, nos interessava a mobilização e as boas razões que os levaram a elaborar determinados saberes relativos a esta profissão.

Talvez, esse título ainda exija uma resposta aprofundada em virtude de sua estranheza ao dizer: “*o que nos resta saber?*” Logo, como réplica responderíamos: “*nos resta saber* o porquê de os cursos de formação de professores concentrarem tanto seus esforços numa formação tão homogênea, de modo, a tratar todos os futuros professores da mesma forma, assim, por vezes, esses formadores não refletem sobre a própria subjetividade e historicidade de seus formandos, posto que a relação deste com a aprendizagem demonstram processos identitários, epistêmicos e sociais distintos, “o indivíduo que ‘aprende’ não faz a mesma coisa; o aprendido não passa pelos mesmos processos”, (CHARLOT, 2000, p. 66).

Em suma, neste estudo, verificamos parte dos processos dinâmicos da formação dos futuros professores de Física, com a finalidade de revelar as contribuições das múltiplas relações vivenciadas ao longo de seus respectivos itinerários formativos. Nesse sentido, as relações construídas por Tom e Dorival, nos estágios supervisionados, mostraram-se efetivas para a elaboração de saberes a respeito da profissão docente, bem como da superação das representações iniciais a respeito da docência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIB, M. **A construção de conhecimentos sobre o ensino na formação do professor de física: “...agora, nós já temos as perguntas...”** Tese de Doutorado, FEUSP, 1996.

ABIB, M. **A pesquisa em ensino de física e a sala de aula: articulações necessárias na formação de professores.** In: GARCIA, N. M. D. et al. A pesquisa em ensino de física e a sala de aula: articulações necessárias. São Paulo: editora da Sociedade Brasileira de Física, p. 227-238, 2010.

ABIB, M. **Avaliação e melhoria da aprendizagem em física.** In: Anna Maria Pessoa de Carvalho. (Org.). Ensino de Física (Coleção ideias e Ação). 1 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010, v. 1, p. 141-158.

AROEIRA, K. **Estágio supervisionado e possibilidades para uma formação com vínculos colaborativos entre a universidade e a escola.** In: ALMEIDA, M.; PIMENTA, S. (orgs) Estágios supervisionados na formação docente. São Paulo: Cortez, 2014. P. 113-147

BATISTA, I. **Reconstruções histórico-filosóficas e a pesquisa em educação científica e matemática.** In: Nardi, R. (org). A pesquisa em ensino de ciências no Brasil: alguns recortes. P.255-272. 2007.

BELL, J. **Projeto de pesquisa: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Editora: Porto Editora, 1994.

BOMBASSARO, L. **As fronteiras da epistemologia: uma introdução ao problema da racionalidade e da historicidade do conhecimento.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1992.

BORGES, C. **O Professor da Educação Básica e seus Saberes Profissionais.** Araraquara: J. M Editora, 2004.

BORGES, C. **Saberes docentes: diferentes tipologias e classificações de um campo de pesquisa.** Educação e Sociedade - Dossiê: Os saberes dos docentes e sua formação. Campinas, SP: Cedes, nº 74, Ano XXII, p. 27-42, 2001

BORGES, C. TARDIF, M. **Apresentação.** Educação & Sociedade, ano XXII, nº 74, Abril/2001

BRASIL. **Lei n. 12.014, de dezembro de 2009. Altera o artigo 61 da Lei nº 9.394/96, com a finalidade de discriminar as categorias de trabalhadores que se devem considerar profissionais da educação.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em < <http://www.leidireto.com.br/lei-12014.html> > Acesso em 12 mar. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. **Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015,** Brasília.

BRASIL. Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID e dá outras providências. **Diário Oficial da União.**

Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2010. Disponível em: Acesso em: 2 abr. 2017.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**: dispõe sobre os estágios de estudantes. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Institui a **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394 > Acesso em: 05 set. 2011.

BRASIL. **Ministério da Educação e Cultura. Conselho Nacional de Educação**. Escassez de professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais. Relatório produzido pela Comissão Especial instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no Ensino Médio. Brasília: MEC, 2007, 27 p.

BRASIL. **Ministério da Educação. Resolução CNE/CP Nº 2, de 1º de julho de 2015**: Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. **Parecer CNE/CES Nº 15/2005, de 02 de fevereiro de 2005**. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nºs 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Disponível em 08 ago. 2016.

BRASIL. **Parecer Nº 09/2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: Acesso em 20 jun. 2009.

BRASIL. **Resolução CNE CNE/CP 2/2002 de 4 de março de 2002**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2002a.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 1, de 18 de fevereiro de 2002**: institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2002b

BRASIL. **Senado Federal**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

CACHAPUZ, A. **Do ensino de ciências**: seis ideias que aprendi. In: CARVALHO, A.; CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D. (orgs). O ensino das ciências como compromisso científico e social: os caminhos que percorremos. São Paulo: Cortez, 2012.

CARR, W.; KEMMIS, S. **Teoria crítica de la enseñanza**. Barcelona: Ediciones Martinez Roca, 1988.

CARVALHO, A. **Trabalhar com a formação de professores de ciências**: uma experiência encantadora. In: CARVALHO, A.; CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ (orgs). O ensino das ciências como compromisso científico e social: os caminhos que percorremos. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, A. **Uma metodologia de pesquisa para estudar os processos de ensino e aprendizagem em salas de aula**. In: SANTOS, Flávia Maria Teixeira dos; Greca, Ileana María. A pesquisa em ensino de Ciências no Brasil e suas metodologias. 2. Ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

CHARLOT, B. **O sujeito e a relação com o saber**. In: BARBOSA, Raquel Lazzari Leite. (Org.). Formação de educadores: Desafios e perspectivas. São Paulo: UNESP, 2003 p.23-33.

CHARLOT, B. **Os jovens e o saber** - Perspectivas mundiais. Porto Alegre: Editora Artmed, 2001.

CHARLOT, B. **Professores, Alunos, Escola, Saber**— relações atravessadas pela contradição: entrevista com Bernard Charlot. Helena Beatriz Mascarenhas de Souza (entrevistadora). In Cadernos de Educação | FaE/PPGE/UFPel | Pelotas [39]: 15 - 35, mai/ago 2011.

CHARLOT, B. **Relação com a escola e o saber nos bairros populares**. Revista Perspectiva, v. 20, n. especial, jul./dez. 2002.

CHARLOT, B. **Relação com o saber e com a escola entre estudantes de periferia**. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, n. 97, p. 47-63, 1996.

CHARLOT, B. **Relação com o saber, formação de professores e globalização**: questões para a educação hoje. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: Elementos para uma teoria. Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.

CONTRERAS, J. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2012.

CUNHA, A. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

DAY, C. **Desenvolvimento profissional de professores**. Os desafios da aprendizagem permanente. Porto: Porto Editora, 2001.

Diniz-Pereira, J.; Zeichner, K. **A pesquisa na formação e no trabalho docente**. Belo Horizonte: Autentica, 2002. A pesquisa dos educadores como estratégia para construção de modelos críticos de formação docente.

FARIAS, I. et al. **Didática e docência**: aprendendo a profissão. Brasília: Liber livro, 2011.

FERREIRA, A. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

FOUREZ, G. **“Crise no Ensino de Ciências?”**. Investigações em Ensino de Ciências, v.8, n.2, 2003.

FREIRE, P. **Política e educação**. São Paulo: Cortez, 2001.

Freitas, D. et al. **Conhecimento e saber em experiência de formação de professores**. In: Associação De Pós-Graduação E Pesquisa Em Educação, 23, 2000, Caxambu. Anais da ANPED...Caxambu: GT 8, ANPED, 2000. Disponível em: <<http://23reuniao.anped.org.br/textos/0818t.PDF>>. Acesso em: 15 set. 2016.

FURIÓ, C. **Tendencias actuales en la formación del profesorado de ciencias**. Enseñanza de las Ciencias, v.12, n.2, p.188-199, 1994.

GALIAZZI, M.; MORAES, C.; RAMOS, M. **Educar pela pesquisa**: as resistências sinalizando o processo de profissionalização de professores. Educar em Revista, v. 21, n. 1, 2003.

GATTI, B. **A formação inicial de professores para educação básica**: as licenciaturas. Revista USP, São Paulo, n. 100, p. 34-46, 2013/2014.

GATTI, B. **Formação de professores no Brasil**: características e problemas. Educação & Sociedade, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

GAUTHIER, C. et al. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 2ª ed. Ijuí: Editora Unijuí, 1998.

GHEDIN, E.; LEITE, Y.; ALMEIDA, M. **Formação de professores**: caminhos e descaminhos da prática. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.

GHEDIN, E.; OLIVEIRA, E.; ALMEIDA, W. **Estágio com pesquisa**. São Paulo: Cortez, 2015.
GRAY, D. **Pesquisa no Mundo Real**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Elaborado no Instituto Antonio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Portuguesa. 3.ed.Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. **Dicionário Houaiss de língua portuguesa**. Banco de dados da língua portuguesa S/C Ltda. Lisboa, 2003.

HUBERMAN, M. **O ciclo de vida profissional dos professores**. In: NÓVOA, António (Org.). Vidas de professores. Porto: Porto Editora, 1992.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**. Forma-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2000.

LIMA, M.; Garcia, Z. **O professor e o trabalho coletivo**. In LIMA, M. A hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente. Fortaleza: ed. Demócrito Rocha, 2001. P. 40-45

LIMA, M. **A hora da prática**: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente. Fortaleza: ed. Demócrito Rocha, 2001.

LÜDKE, M. **Universidade, escola de educação básica e o problema do estágio na formação de professores**. Disponível em: Acesso em: 16 abr. 2017

MARCELO, C. **O professor iniciante, a prática pedagógica e o sentido da experiência**. Revista brasileira de pesquisa sobre a formação docente. Belo Horizonte: Autêntica v. 02, n. 03, p. 11-49, ago/dez. 2010.

MAROY, C. **O modelo do prático reflexivo diante da enquete na Bélgica**. In: TARDIF, M.; LESSARD, C. O ofício de professor: história, perspectivas e desafios internacionais. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MILANESI, I. **Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares.** *Educ. rev.* [online]. 2012, n.46, p.209-227. Disponível em: Acesso em: 16 abr. 2017.

MIZUKAMI, M. **Aprendizagem da Docência: Professores Formadores.** Revista E-Curriculum. São Paulo: PUC/SP, p.1-17, v.1, n.1, 2005. www.pucsp.br/ecurriculum.

MOITA, M. **Percursos de formação e de trans-formação.** In: NÓVOA, António (Org.). Vidas de professores. Porto: Porto Editora, 1992

MRECH, L. **Psicanálise e educação: novos operadores de leitura.** São Paulo: Pioneira, 2003.

NETO, M.; PACHECO, D. **Pesquisas sobre o ensino de física no nível médio no Brasil.** In: NARDI, Roberto (Org.). Pesquisas em ensino de física. São Paulo: Escrituras, 1998. p. 5-20.

NÓVOA, A. **Nada substitui o bom professor.** (Palestra proferida em São Paulo, a convite do Sinpro-SP, em 2008). Disponível em: <http://www.sinpro.org.br/noticias.asp?id_noticia=639>. Acesso em: 05 dez. 2012.

NÓVOA, A. **Os professores e as histórias da sua vida.** In: NÓVOA, António (Org.). Vidas de professores. Porto: Porto Editora, 1992.

NÓVOA, A. **Para uma formação de professores construída dentro da profissão.** In: NÓVOA, A. Professores: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009. p. 25-46.

NUNES, C. **Saberes docentes e formação de professores:** um breve panorama da pesquisa brasileira. In: Educação & Sociedade. Campinas, v. 22, n. 74, p. 27-42. 2001.

PACCA, J.; VILLANI, A. **Conhecimento e saber do professor de física: uma interpretação psicanalítica.** In: Associação De Pós-Graduação E Pesquisa Em Educação, 23, 2000, Caxambu. Anais da ANPED...Caxambu: GT 4, ANPED, 2000. Disponível em: <<http://23reuniao.anped.org.br/textos/0416t.PDF>>. Acesso em: 15 set. 2016.

PAIN, S. **Subjetividade e Objetividade: Relação Entre Desejo e Conhecimento.** Petrópolis: Vozes, 2009.

PEREIRA, J. **As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente.** Educ. Soc.. Campinas, v. 20, n. 68, p. 109-125, Dez. 1999.

PEREIRA, Regina; PEREIRA, Rosilene. **O estágio supervisionado no contexto da formação de professores.** In: CALDERANO, M. da A. (Org.). Estágio curricular: concepções, reflexões teórico-práticas e proposições. Juiz de Fora: Ed. da UFJF, 2012, p. 21-33

PIMENTA, S.; LIMA, M. **Diferentes concepções do estágio obrigatório.** In: GURIDI, V; POKER-HARA, F (ORGS). Experiências de ensino nos estágios obrigatórios. Campinas: Editora Alínea, 2013. P. 17-38.

PIMENTA, S. **Saberes pedagógicos e atividade docente.** 8ª Ed. São Paulo; Cortez, 2012.

PORLÁN, R.; RIVERO, A.; MARTÍN, R. (1998). **Conocimiento profesional y epistemología de los profesores II: Estudios empíricos y conclusiones.** Enseñanza de las Ciencias, 16(2), pp. 271-288.

RAMALHO, B.; NUÑEZ, I.; GAUTHIER, C. **Formar o professor, profissionalizar o ensino: perspectivas e desafios**. Porto Alegre: Sulinas, 2004.

REZENDE, J. **Linguagem Médica: Estádio e estágio**. Revista de Patologia médica, jan-jun/2000, 29 (1): p. 113-115. <<https://www.revistas.ufg.br/iptsp/article/viewFile/16360/9978>> acesso 22 dez. 2016

SAMPIERI, R.; COLLADO, C.; LUCIO, M. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SAVIANI, D. **Os saberes implicados na formação do educador**. In: BICUDO, Maria Aparecida; SILVA JUNIOR, Celestino Alves (Orgs.). Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade. São Paulo: Unesp, 1996.

SCHNETZLER, R. **Minhas trilhas de aprendizagem como educadora química**. In: CARVALHO, A.; CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ (orgs). O ensino das ciências como compromisso científico e social: os caminhos que percorremos. São Paulo: Cortez, 2012.

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SCHÖN, D. **Formar professores como profissionais reflexivos**. In: NÓVOA, A. (coord.). Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992, p. 77- 91.

SHULMAN, L. **Knowledge and teaching: foundations of a new reform**. Harvard Educational Review, v. 57, n. 1, p. 1-22, 1987.

SILVA, N. **Estágio supervisionado em pedagogia**. Campinas: Editora Alínea, 2011.

SILVA, R. **O programa institucional de bolsas de iniciação à docência e o fortalecimento da relação universidade**. In: GURIDI, V; PIOKER-HARA, F (ORGS). Experiências de ensino nos estágios obrigatórios. Campinas: Editora Alínea, 2013. P. 81-92.

SILVESTRE, M.; PLACCO, V. **Modelos de formação e estágios curriculares**. *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente*, v. 03, n. 05, ago./dez. 2011.

STAKE, R. **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2011.

TARDIF, M. **A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para frente, três para trás**. In: Educação & Sociedade. Campinas, v. 34, n. 123, p. 551- 571, abr. – jun. 2013.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

TARDIF, M. **Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério**. Revista Brasileira de Educação, n.13, 2000, p. 05-24. Disponível em: <http://anped.tempsite.ws/novo_portal/rbe/rbedigital/RBDE13/RBDE13_05_MAUICE_TARDI_F.pdf> Acesso em: 05 set. 2016

TARDIF, M.; GAUTHIER, C. **O professor como “ator racional”: que racionalidade, que saber, que julgamento?** In: Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências? 2ª. Ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

TESTONI, L. A.; ABIB, M. **Caminhos criativos na formação inicial do professor de física.** Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

USP. **Resolução nº 6090, de 26 de março de 2012:** Altera dispositivos da Resolução nº [5528](#), de 18 de março de 2009, que disciplina a concessão de estágios na Universidade de São Paulo e os realizados por seus alunos em instituições externas. São Paulo, SP, 2012.

YIN, R. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZABALZA, M. **O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária.** São Paulo: Cortez, 2014

ZEICHNER, K. **A formação reflexiva de professores:** idéias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.

APÊNDICES

Questionário A

1. O que é Física para você?
2. Como era o ensino de Física durante o seu Ensino Médio? Como os professores atuavam? Quais os principais problemas?
3. Como era a reação/postura dos alunos nas aulas de Física? Quais as principais dificuldades nessas aulas?
4. Qual assunto estudado nas aulas de Física você mais gostou e qual o que você menos gostou?
5. A Física que você aprendeu no Ensino Médio é ou foi útil para sua vida?
6. Você acha que esta disciplina é fundamental e deve ser obrigatória?

Questionário B⁶³

Essas perguntas fazem parte de um trabalho realizado na disciplina de Metodologia de Ensino de Física II, o intuito é que os estudantes da disciplina, futuros professores de Física e Matemática, aprendam a desenvolver alguns passos necessários para uma pesquisa qualitativa. Em momento nenhum a sua identidade será revelada, portanto, sinta-se livre ao responder as perguntas:

1. O que é Física para você?
2. Como eram o ensino de Física durante o seu Ensino Médio? Qual o tipo de interação que você tinha com os professores e com a Física durante as aulas?
3. Você encontrava dificuldades nas aulas? Quais?
4. Qual assunto estudado nas aulas de Física você mais gostou e qual o que você menos gostou de estudar?
5. Qual a relação dos conteúdos físicos que você aprendeu e sua atuação profissional/acadêmica atual?

⁶³ Questionário de entrevista com egressos do Ensino Médio realizado pela dupla de licenciandos Dorival e Dorival. O grupo em sua totalidade era formado por 4 pessoas, as quais se dividiram em duplas para realizar a atividade, dessa forma, acabaram realizando dois tipos de questionários (A e B)

Balanço de saberes

Antes mesmo de ingressar na universidade, eu já tinha aprendido algumas coisas sobre o que é ensinar, sobre o que é ser um professor, ou quais conhecimentos deve ter um professor. Esse fato ocorreu em diferentes momentos da minha vida, por exemplo, no ensino fundamental I e II e também no ensino médio. Quais coisas eram? Como eu imaginava o que era ser professor? Depois quando eu iniciei o curso de licenciatura em física, muitas coisas mudaram. Quais coisas foram? Como eu aprendi as características da profissão de professores? O que me ajudou? Quem me ajudou? Como foi que eu construí esses conhecimentos relativos ao trabalho dos professores?

BALANÇO DE SABERES – TOM

A minha vida escolar “iniciou-se” muito cedo por conta de necessidades familiares (entrei na creche com menos de dois anos e desde então a rotina escolar passou a fazer parte do meu cotidiano). A minha relação intensa com a escola, acabou me levando, aos sete anos, a sonhar profissionalmente em ser professor ou médico (por conta do prestígio que a profissão possui socialmente).

Por diversos motivos decidi, aos nove anos, que não queria ser médico, mas sim professor e professor de matemática (na época por conta de um vizinho que sempre me incentivava a fazer adições e subtrações mentalmente). Eu sempre via a profissão com muito prestígio por perceber que com ela poderia fazer profissionalmente algo que amo muito: ajudar aos outros, sendo um agente de transformação social.

Durante os anos finais do Ensino Fundamental II, me candidatei a monitor das salas de informática e leitura da escola em que estudava (EMEF Cesar Mariano) e tive a possibilidade de ministrar aulas de informática básica aos diversos anos do Ensino Fundamental, principalmente alunos dos anos iniciais, vendo a mudança (comportamental e instrucional) dos estudantes ao longo do ano. Esta pequena experiência fortaleceu ainda mais o meu desejo profissional e me levou a lamentar muito o fechamento dos cursos de magistério do CEFAM (Centro Específico de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério) no estado de São Paulo.

Iniciei neste período, o que faço até hoje, a trabalhar com as crianças da comunidade que participo e me contento ao ver a evolução dessas pessoas

Nos três anos do Ensino Médio, sempre busquei compreender os conteúdos disciplinares e, sempre que possível, auxiliava os meus amigos a compreender alguns dos saberes escolares. Ainda no Ensino Médio, tive uma experiência bastante gratificante em auxiliar a professora de reforço de matemática (professora que ministrou as aulas de Física no meu terceiro ano) para os alunos dos três primeiros anos do Ensino Fundamental II.

Me inscrevi no vestibular tendo convicção de entrar na carreira de Física e Matemática. Incrível me lembrar ainda que possuía a certeza (muito errada!!) de que a graduação seria algo tranquilo...bastaria aprender a responder todos os exercícios dos livros didáticos, fazer meia dúzia de matérias pedagógicas, cumprir as horas de estágio (que por algum motivo que nunca soube explicar antes, sabia que era uma parte importantíssima para a formação dos professores) e “pronto”, estaria formado.

Durante o vestibular fiquei bastante assustado ao perceber que minha formação em Física no Ensino Médio foi defasada – o professor do primeiro ano exonerou e trabalhou “apenas” MRU, a sua substituta entrou na escola faltando apenas um mês para acabar o ano letivo. O professor do segundo teve uma discussão com um dos alunos da escola no começo do ano letivo e não se esforçou para ministrar suas aulas. No terceiro, a professora (que também dava reforço de matemática) se dedicava bastante para ministrar suas aulas, mas infelizmente (para mim) ministrava aulas de conteúdos que eu já conhecia (fiz o curso de Eletricista de Manutenção, curso de Automação Industrial de uma escola SENAI) – e me fiz, pela primeira vez, uma pergunta que me seguiu por uma boa parte da graduação: Por que licenciatura em Física e não em Matemática?

Os anos de graduação foram marcados por muitas mudanças e me arrisco a afirmar que compreendo que Heráclito dizia ao afirmar que ‘o homem não toma banho duas vezes no mesmo rio. Por quê? Porque da segunda vez não será o mesmo homem e nem estará se banhando no mesmo rio (ambos terão mudado), (KONDER, 1981). Sou e não sou o mesmo o menino que entrou em 2011 na graduação.

BALANÇO DE SABERES – DORIVAL

Eu acreditava que um professor deveria ter o conhecimento absoluto sobre tudo o que envolve a sua disciplina. Hoje, eu sei que isso é impossível, porém, ele deve ter um bom conhecimento sobre a sua disciplina (sobre os conteúdos).

Eu imaginava que ser professor era algo como ser um super-herói, afinal, ele preenchia aquele papel em branco que eram nossas concepções sobre os assuntos. Hoje, eu já acredito que o aluno tenha algum conhecimento sobre os assuntos, nem que seja uma concepção errada, mas ele tem algum conhecimento prévio, principalmente, ligado à Física.

Muitas coisas mudaram, porque eu comecei a questionar o que eu estava fazendo ali no departamento da educação. A gente aprendia que a educação tinha que ser do modo X e quando eu tinha aula de Física na própria universidade a aula e seus métodos eram Y. Eu cheguei a me questionar muito sobre se a universidade presa uma coisa e por que ela aplica outra? Eu me perguntava será mesmo que um modelo mais construtivista era ou não adequado ou se eu, realmente, sabia Física ou só sabia aplicar as fórmulas e equações matemáticas?

Na verdade, eu ainda estou aprendendo, mas eu já tenho uma visão mais crítica sobre a profissão, a qual eu não tinha antes. Tudo isso se deve a todo o processo educacional que eu passei na vida.

O quer me ajudou, eu não sei dizer, talvez, o excesso de debates ou questionamentos, mas posso dizer que todos me ajudaram. Assim como todas as pessoas ligadas a mim e também a minha criação como cidadão pensante, meus professores, meus colegas, meus amigos e a minha namorada.

ROTEIRO DE ENTREVISTA

O LICENCIANDO

1. Como você escolheu ser um professor? O que te levou a escolher essa profissão?
2. E por que ser professor de Física?
3. O que você precisa aprender ou adquirir para ser um bom professor de física?
4. Qual o sentido em ser professor para você?

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

5. Como foram os seus dias na escola básica durante o estágio supervisionado? Seu relacionamento com diferentes profissionais (diretores, coordenadores, outros professores, inspetores, etc.)
6. Você gostou de ensinar física no ensino médio? Por quê?
7. Como a professora da escola básica se relacionou com você? A professora te orientou a respeito dos alunos, do currículo, dos objetivos de aprendizagens, etc.? Foi complicado se relacionar com a professora?
8. Como você planejou e elaborou as aulas de regência? Você teve dificuldades?
9. Como foi sua relação com os alunos da escola básica?
10. De que maneira você aprendeu a superar essas dificuldades?
11. Como foram os estágios que você realizou até este momento?
12. Nesses estágios você encontrou algumas dificuldades?
13. O que você aprendeu com a professora de Física?
14. O que você aprendeu com os alunos da escola básica?
15. O que você aprendeu ao preparar as aulas de regência?
16. Quais foram suas aprendizagens nesses estágios?
17. Como você se auto avalia após ter terminado o estágio supervisionado? Quais foram as contribuições? Sentiu falta de alguma coisa?

RELAÇÕES DOS LICENCIANDOS CONSTRUÍDAS NA UNIVERSIDADE

18. O que você aprendeu na disciplina de MEF-II?
19. O que você entende por ensino tradicional?
20. O que é inovar o ensino de física para você?

21. Por que você escolheu o discurso dialógico em oposição ao discurso retórico?

5.1 A Relação do licenciando com o desejo de ser professor

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de questionários, portfólio, entrevista, balanço de saberes [...]	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação o Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
1	[...] é um caminho bem diferente, tá. Não foi como, talvez, a maioria que já (sabia) desde pequeno. Quando eu estava no primeiro colegial, eu sentia uma atração por ser professor de matemática. [...] uma vez, o professor deu um exercício para casa, quem conseguisse resolvê-lo (deveria) fazê-lo na lousa amanhã (dia seguinte). [...] eu consegui resolver esse exercício e eu fui e ensinei (para) a sala [...] ah, essa hora, eu me apaixonei bastante pela profissão. [...] porque eu <u>ajudava muito os professores</u> , mas foi se perdendo ao longo do caminho. [...] porque eu também era apaixonado pelo exército, aí eu queria ser militar. [...] eu continuei o primeiro, o segundo e o terceiro colegial com essa ideia. Eu fiz um cursinho preparatório [...] a academia de forças áreas que seria essa faculdade militar, ela tem um vestibular que cai matemática, física, português e inglês. (DORIVAL ENTREVISTA_ 2m53s)	Nos fragmentos apresentados ao lado, Dorival fala sobre sua inclinação pessoal à docência, bem como o gosto que tem pela carreira militar.	Saberes pessoais da história de vida do licenciando que colaboraram para a escolha da docência como profissão.	O licenciando demonstrou seu desejo pela carreira docente, o qual ficou mais claro a partir do encontro professor do cursinho. Nesse momento, o licenciando declara que esse encontro gerou a admiração dele a carreira docente, ou seja, as características desse professor despertaram uma relação de admiração pela profissão.
2	Eu fui cada vez mais <u>gostando de física, mais de física</u> , e chegou o momento que eu falei: “o que eu estou fazendo da minha vida? Quero ser militar ou quero ser professor?” [...] eu carrego comigo até hoje essa dúvida, porque eu <u>gosto de dar aula</u> , mas ainda sou apaixonado em prestar uma carreira pra polícia federal, por exemplo, eu ainda me sinto atraído para isso, como se eu quisesse fazer as duas coisas, como se um completasse o outro, para mim. [...] como professor, eu fui me apaixonando com isso. [...] eu vim para a faculdade e eu escolhi licenciatura porque era para ser professor. (DORIVAL ENTREVISTA_ 4m15s)	O licenciando, nesse fragmento, fala sobre a escolha pela licenciatura em Física mobilizada pelo prazer em estudar Física no cursinho o qual ele estudava. Nesse sentido, Dorival aponta a sua difícil relação de escolha entre a profissão docente e a militar.	Dorival registra os momentos de sua vida que foram determinantes para a escolha da profissão docente.	O licenciando demonstrou seu prazer com os conhecimentos em Física, o que possibilitou a sua escolha pela licenciatura em Física. Embora, tivesse ainda a dúvida sobre a carreira militar.
3	Acho que é no sentido de ajudar mesmo, é acolher. É como se naquele momento, eu fosse o pai de todo mundo e estivesse ajudando todo mundo, sei lá, ajudando todo	No trecho mencionado, o licenciando fala sobre o	Esses saberes correspondem às experiências escolares	Dorival estabelece uma relação identitária com o saber, quando menciona os seus

	<p>mundo, não somente em física, mas sou aberto para outras conversas e tal, mas é como se eu me sentisse talvez um <u>pai também propriamente dizendo essa palavra</u>, como se eu ajudasse o aluno seja na disciplina, mas também como no ensino de vida algum tipo de exemplo, não sei... (DORIVAL ENTREVISTA_ 22m05s)</p>	<p>seu gosto em ajudar as pessoas, em especial na disciplina de Física, contudo não se limitando apenas a esse conhecimento, mas, segundo Dorival, servindo de exemplo para os alunos.</p>	<p>anteriores que moldam o modo como o licenciando pensa a sua própria relação com os alunos, bem como as crenças que permeiam sua representação sobre o que é ser professor.</p>	<p>sentidos elaborados relativos ao convívio com os estudantes.</p>
4	<p>Ainda tenho a paixão pela polícia, mas eu também tenho a paixão como professor, então talvez eu faça os dois, talvez eu não sei, eu ainda sou apaixonado pelos dois. (DORIVAL_ENTREVISTA_ 2h02m17s)</p>	<p>Dorival relata o seu desejo de seguir duas carreiras: a militar e a docência.</p>	<p>Saberes pessoais elaborados no meio familiar e escolar que culminam com o ingresso de Dorival num curso de licenciatura.</p>	<p>O licenciando expressa sua relação identitária com o saber, demonstrando seu desejo, seu prazer com a docência e a carreira militar.</p>
5	<p>1. <u>De tanto estudar, comecei a me apaixonar pela física</u>, era uma matéria que eu podia estudar horas que não percebia o tempo (passar) e não me cansava. <u>Percebi que gostava de física e quis entrar no curso de Licenciatura</u>, pois um professor do cursinho <u>havia me dito que o curso de licenciatura da USP era muito bom e que eu aprenderia não somente a fazer contas</u>, mas teria um contexto histórico e outras disciplinas mais agradáveis que no bacharelado. Segui o conselho deste professor, [...] <u>queria me espelhar nele e ser um bom professor de cursinho</u>, com piadas e aulas divertidas. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.03)</p> <p>2. Durante a minha graduação, <u>minha vontade de ser professor se perdia em queda livre a cada semestre [...]</u> e (essa vontade) foi salva no último semestre <u>e hoje não me vejo exercendo outra profissão sem ser a de educador seja para alunos do Ensino Médio ou para o ensino superior</u>. (DORIVAL_PORTFOLIO_p.35)</p>	<p>O licenciando relatou que durante a graduação seu desejo de ser professor se perdia. E esse fato somente foi alterado no último semestre. Embora não seja explícito nesse fragmento, em outros momentos o licenciando justificou essa mudança às atividades de estágio de MEF-II e, propriamente, as aulas dessa disciplina.</p>	<p>Saberes pessoais que marcaram a formação inicial de Dorival e, possivelmente, geraram sentidos diferentes daqueles que o licenciando desejava.</p>	<p>No fragmento apresentado, o licenciando declara que sua relação com o ser professor, ao longo do processo de formação inicial, perdia o sentido. Contudo, no último semestre, houve mudança de sentido, culminando com o prazer em querer ser professor.</p>

Quadro 2 - a relação de Dorival com o desejo de ser professor

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de questionários, portfólio, entrevista, balanço de saberes	Características gerais	Fundamentação o Tardif (2002)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
------	--	------------------------	-------------------------------	--

		apresentadas no excerto	Gauthier (1998)	
6	<p>1. [...] aos sete anos, quando questionado sobre: O que você fará quando crescer? Já dava como resposta: <u>Professor ou Médico</u>. Aos nove anos, percebi que “não teria estômago” para cursar medicina e me decidi pela profissão de professor. Professor de Matemática. <u>Anos se passaram, iniciei um curso de Automação Industrial e ao ter meu primeiro contato com a Física me senti apaixonado</u>. Compreendi que era exatamente o que procurava: <u>uma área do conhecimento que se dedicasse a explicar os fenômenos que temos no dia a dia</u>. Prestei vestibular e em meio às provas tive uma dúvida que persistiu por muitos meses: Por que Física e não Matemática? <u>Tive meus primeiros contatos com o curso e comecei a ter noção do quão fragmentado havia sido minha formação básica</u>. Esse dimensionamento <u>me fez resgatar os sonhos de trabalhar com a educação e a minha necessidade de trabalhar com o ensino público</u>. Física! Uma decisão que na época não entendi ao certo. Hoje penso que tenha sido devido aos <u>professores descompromissados que tive dessa que é uma disciplina tão linda e audaciosa. Que disciplina (o ensino de física no ensino médio) fragmentada havia recebido nestes anos</u>”. (TOM, PORTFÓLIO, p. 1-2)</p> <p>2. Por diversos motivos decidi, aos nove anos, que não queria ser médico, mas sim professor e professor de matemática (na época por conta de um vizinho que sempre me incentivava a fazer adições e subtrações mentalmente). Eu sempre via a profissão com muito prestígio por perceber que com ela poderia fazer profissionalmente algo que amo muito: ajudar aos outros, sendo um agente de transformação social. (TOM, BALANÇO DE SABERES)</p> <p>3. “[...] percebi muito cedo que eu gostaria de ser professor, (porque) <u>quando fui crescendo ainda mais, eu fui percebendo que eu gosto de ajudar as pessoas aprenderem algo. Sempre tive facilidade de aprender as coisas na escola e ajudar os amigos. [...] nessa questão de instruir mesmo... de ajudar nas disciplinas da escola</u>”. (TOM, ENTREVISTA, 1m27s-2m10s)</p> <p>4. “Durante o vestibular fiquei bastante assustado ao perceber que <u>minha formação em Física no Ensino Médio foi defasada</u> – o professor do primeiro ano exonerou e trabalhou “apenas” MRU, a sua substituta entrou na escola faltando apenas um mês para acabar ao no letivo. O professor</p>	<p>Nesse excerto, o licenciando fala a respeito de sua escolha pelo magistério, embora tivesse dúvida desta profissão e a de medicina. Ao longo de sua formação no Ensino Médio, reafirma o desejo de ser professor, especificamente de Matemática. Mas ao ingressar no curso técnico de automação, ele entrou em contato com a disciplina de Física, a qual diz ter se apaixonado e, em seguida, desejou cursar a licenciatura em Física.</p>	<p>Embora não se trate de um saber específico da docência, podemos encontrar os elementos que Tardif (2000, p. 63) - denomina de saberes pessoais dos professores, pois denotam modos de integração da vida e socialização inicial do licenciando, de forma a apresentar o ambiente escolar, tanto na educação básica quanto no curso técnico como propulsores do desejo de ser professor.</p>	<p>Esse trecho analisado pela perspectiva da Relação com o saber, clarifica a relação identitária, epistêmica e social com o saber. As três dimensões aparecem respectivamente quanto o licenciando demonstra seu desejo de ser professor, isto é, se apropriar e dominar uma prática específica dos professores; epistêmica quando afirma que a disciplina de Física poderia explicar fenômenos do dia a dia, e, finalmente, a dimensão social da relação com o saber, ao declarar ter uma necessidade de trabalhar com o ensino público. A relação social com o saber, também é verificada quando o licenciando cita o vizinho, o qual representa aquele que ajuda o Tom a aprender Matemática por meio de adições e subtrações mentais.</p>

	do segundo teve uma discussão com um dos alunos da escola no começo do ano letivo e não se esforçou para ministrar suas aulas. No terceiro, a professora (que também dava reforço de matemática) se dedicava bastante para ministrar suas aulas, mas, infelizmente, (para mim) ministrava aulas de conteúdos que eu já conhecia (fiz o curso de Eletricista de Manutenção, curso de Automação Industrial de uma escola SENAI)”.			
7	<p>“[...] acredito na importância da profissão docente, na construção do indivíduo (aprendiz) (e do próprio docente). Não gostaria de desempenhar uma profissão que não me estimulasse, que me fizesse trabalhar de forma mecânica e vejo na docência uma possibilidade (e necessidade) de um auto renovar-se.”</p> <p>(QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO)</p>	<p>Nesse trecho, o licenciando fala a respeito da importância da profissão docente, a qual, para ele, trata-se de uma profissão que possibilita a construção do próprio aluno quanto do professor. Além disso, exige a renovação para a atuação profissional, diferentemente de outras que não estimulam e, por fim, torna o trabalho mecânico.</p>	<p>Saberes pessoais do licenciando relativos a profissão docente, provenientes da formação básica, de modo ainda inicial, ou seja, tratando-se de uma socialização pré-profissional da carreira docente.</p>	<p>Nesse fragmento, Tom evidencia uma relação identitária com o saber presente na profissão docente, considerando-a importante no desenvolvimento dos alunos tanto quanto a dos professores. Além disso, Tom demonstra uma relação social com o desenvolvimento humano, o qual ele entende como uma necessidade de renovação e estímulo presentes na profissão docente.</p>
8	<p>1. “Durante algumas conversas, a professora apresentou gostar de lecionar em escolas públicas por acreditar ter o dever de devolver algo para o ensino que a fez chegar até o local que chegou, mas destacou a necessidade de atuar na rede privada para conseguir ter um mínimo de conforto”. (TOM, PORTFÓLIO, p.6)</p> <p>2. “[...] na verdade, vários professores me falavam a mesma coisa. Toda gente que trabalha na profissão na escola acaba falando isso: “não vai para o público vai para o privado”. Você vai querer ter sua família, só reforçou a reflexão. Já vinha refletindo e já venho brigando no ano passado, o meu fruto de briga é privado ou público e por que não o privado?</p> <p>3. (Porque) eu tenho convicção do público, mas não do privado. É uma briga, mas eu estou me adaptando a ela, eu sou</p>	<p>O licenciando se refere ao discurso da professora da escola básica e mencionou às percepções recorrentes dos professores sobre a desvalorização da carreira docente, em especial da escola pública.</p>	<p>Saber das ciências da educação. Saber prático relativos a carreira docente.</p>	<p>A relação do licenciando com a escola produz novos sentidos para ele, mas a convicção em ensinar em escola pública permanece.</p>

	meio cabeça dura para algumas coisas. (TOM, ENTREVISTA, 58m26s-1h00min32s)			
--	--	--	--	--

Quadro 3 - a relação de Tom com o desejo de ser professor

5.2 A relação do licenciando com as lembranças do Ensino Básico

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de questionários, portfólio, entrevista, balanço de saberes	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
10	“[...] eu me apaixonei pela forma daquele professor de dar aula. Porque ele foi sensacional. Não porque ele fazia exercícios sensacionais, ou porque a aula dele era excepcional em relação aos outros, (mas) era porque ele conseguia manter um contato com a gente, ele conseguia mostrar, “oh, esse exercício é um pouco mais difícil, mas eu sei que vocês conseguem”. Ele emocionava muito a sala, vocês vão passar. [...] aquele cara que acreditava na sala mesmo sabendo que muitos ali não iriam passar, porque eram apenas 50 vagas para o Brasil inteiro. Ele estava sempre lá (nos) apoiando. Esse lado humano, afetivo, agora os outros professores que tive iriam lá e davam aquela aula, faziam aquela pergunta somente para ele (mesmo) responder, retórica. É isso que (eu) acho que aprendi, mas acho que ainda tenho que desenvolver”. (DORIVAL ENTREVISTA_20m05s)	O licenciando fala sobre a admiração que ele teve por um professor de Física do cursinho preparatório para faculdade da aeronáutica.	Saberes pessoais acerca de um professor que o licenciando se identificou por encontrar neste sujeito características de um professor mais humano, afetivo e envolvido com os alunos.	Dorival se identifica com a forma a valorizar as relações sociais por meio de afeto, de admiração e sociabilidade com os alunos.

Quadro 4 - a relação de Dorival com suas lembranças sobre o ensino

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
11	“Durante os anos finais do Ensino Fundamental II, me candidatei a monitor das salas de informática e leitura da escola em que estudava (EMEF Cesar Mariano) e tive a <u>possibilidade de ministrar aulas de informática básica aos diversos anos do Ensino Fundamental, principalmente alunos dos anos iniciais</u> , vendo a mudança (comportamental e instrucional) dos estudantes ao longo do ano. Esta pequena experiência <u>fortaleceu ainda mais o meu desejo profissional</u> ”. (QUESTIONÁRIO: COMO APRENDI E APRENDO FÍSICA)	Nesse fragmento, o licenciando registra seu primeiro contato com o ensino de informática para alunos de uma escola de ensino fundamental. Nesse mesmo trecho, Tom diz ter observado mudanças relativas ao comportamento e	Mais uma vez, não há indícios de saberes docentes nesse fragmento. Contudo, temos o primeiro contato do licenciando com o	Esse fragmento indica uma relação social com o saber, na medida em que o licenciando se apropriou de um saber relacionado à informática, e, assim, lecionou para os alunos do ensino fundamental.

		à aprendizagem desses alunos.	ensino. Embora seja uma experiência pré-profissional possibilitou a Tom reconhecer mudanças comportamental e instrucional, como o próprio licenciando registrou.	Como consequência desta atividade, o licenciando afirma ter aumentado o desejo de ser professor.
12	<p>1. “Nos três anos do Ensino Médio, sempre busquei compreender os conteúdos disciplinares e, sempre que possível, auxiliava os meus amigos a compreender alguns dos saberes escolares. Ainda no Ensino Médio, tive uma experiência bastante gratificante em auxiliar a professora de reforço de matemática”. (QUESTIONÁRIO: COMO APRENDI E APRENDO FÍSICA)</p> <p>2. “[...] essa turminha que está no terceiro ano, era a turminha que estava na sexta série naquela época que eu estava na escola. A escola tinha 5ª, 6ª e 7ª série à tarde e a 8ª série e o ensino médio de manhã. “[...] (porque) eles me conheciam, nesse sentido foi muito mais fácil dialogar com eles, e também por causa das aulas de reforço, algumas aulas de exercícios, talvez meu estágio tenha começado aos 17 anos, com regência até (risos)”. (TOM, ENTREVISTA, 1h42m05s- 1h42m33s)</p>	Neste fragmento, o licenciando retoma, mais uma vez, o gosto em ajudar os colegas com os conteúdos disciplinares que são trabalhados pelos professores em sala de aula. Nesse mesmo fragmento, o licenciando relata mais uma experiência relacionada com a docência. Tom fala que auxiliava a professora de reforço de matemática durante o ensino médio, a qual ele declara muito gratificante.	Ainda que Tom tenha auxiliado a professora, ainda assim, não temos um indício de um saber docente, uma vez que o mesmo não se formou profissionalmente e nem tão pouco argumento u sobre como ele auxilia a professora, como ele interagia e tirava dúvidas dos alunos. Tratando-se restritamente da posse de um saber, ou seja, de um conhecimento específico em matemática.	O licenciando apresenta uma relação identitária, epistêmica e social com o saber. Estas relações ocorrem pela identificação com a profissão docente, pela apropriação, talvez domínio, de saberes matemáticos e pela mobilização em ajudar a professora a tirar dúvidas dos alunos do ensino fundamental.
13	Meu histórico de estudante de física no ensino médio começa com duas entradas distintas. A primeira, com aluno de eletricista	O licenciando relata suas experiências	Saberes disciplinares, ainda que	Tom nos apresenta a relação

	de manutenção no Senai, tendo que ler as apostilas e textos do curso e participava das aulas (que para mim, sempre são tidas como importantes e, em algumas temáticas, as principais fontes de conhecimento). A segunda, como aluno da rede pública, na qual, tive pouquíssimas aulas no primeiro e segundo ano. Em geral, via resumos dos conteúdos dado na lousa e, em períodos que tinha tempos livres (intervalo e viagens de ônibus) fazia leitura do livro didático [Sampaio e Calçado] e fazia a resolução exercícios problemas (TOM, BALANÇO DE SABERES)	como estudantes de Física.	relativos aos saberes escolares, específicos de Física.	epistêmica com o saber Física, sd primeiras relações dele com a aprendizagem da Física enquanto aluno da escola básica.
--	--	----------------------------	---	---

Quadro 5 - a relação de Tom com suas lembranças sobre o ensino

5.3 A relação do licenciando com suas respectivas concepções de ensino e aprendizagem

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de questionários, portfólio, entrevista, balanço de saberes	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
14	[...] (O ensino tradicional) seria aquele (baseado em) <u>lousa, giz e saliva</u> . Que você simplesmente deixa <u>todo mundo quieto, ninguém fala nada, bota o aluno para fora quando ele fala</u> . Acho que você tem que fazer de vez em quando, isso e tal. É <u>aquela coisa meio quadrada</u> , você não pode levar o aluno <u>para passear</u> , por exemplo, pra ver, sei lá, levar para <u>um show da física</u> , aquele professor que <u>não leva um brinquedo para sala de aula</u> , aquele professor <u>que não dá a motivação que o aluno deveria ter para conseguir...</u> até mesmo o tradicionalzão que seria isso, às vezes [...] mas a falta de motivação, é <u>você não instigar o aluno naquilo que está aprendendo</u> , só dou o quadradinho lá e tal, fiz isso, fiz aquilo[...] o tradicional seria aquela coisa, <u>vou seguir um livrinho aqui, não tenho espaço para mais nada</u> , [...] é aquela coisa, meu aluno <u>não está aprendendo vou tapear, vou colocar uns trabalhos para preencher a nota</u> , é o que todas escolas estão fazendo. (Dorival entrevista_1h43m05s)	Nesse fragmento, o licenciando declarou suas concepções a respeito do ensino tradicional. Assim, Dorival associa a ausência de recursos didáticos a quem se utiliza dessa abordagem de ensino.	Saberes das Ciências da Educação, uma vez que o licenciando apresenta suas concepções a respeito da abordagem de ensino de ensino.	A relação construída de Dorival com o ensino é caracterizada pela atividade de engajar os alunos, mobilizá-los diante de diferentes recursos didáticos que um professor poderia utilizá-los.
15	<u>Comecei a ficar decepcionado com o ensino e sem esperanças</u> . Ainda acreditava no fato de os professores serem chatos e os alunos não aprenderem porque não queriam e (também) por falta de incentivo dos pais. Apesar de não ser algo muito dito em sala de aula, o papel dos pais influência e muito o desenvolvimento do filho na escola. A influência no sentido de se preocupar e incentivar e dar valor ao ensino <u>uma coisa que em nosso país não é algo valorizado e, é muito desprezado</u> . Hoje, sei que esse fator	Nesse trecho, o licenciando aponta suas, respectivas, visões acerca do modo como compreende o ensino, justificando, ainda que inicialmente, a ausência dos pais como um motivo relevante para o	Saberes experienciais elaborados pelo licenciando ao longo dos estágios supervisionados relacionados com o	Dorival relaciona o não interesse dos alunos em aprender por conta da abordagem de ensino. Na perspectiva de Charlot, o problema não é o tipo de

	<p>apesar de ser muito relevante não é algo que deva ser o principal. <u>Os métodos de ensino tradicionais por si só causam traumas suficientes para os alunos mesmo que incentivados em casa percam a vontade de estudar e ir atrás.</u> (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.04)</p>	<p>desenvolvimento dos filhos na escola. Contudo, Dorival declara que mesmo sabendo da importância dos elementos citados por ele, o mais grave, na perspectiva dele, trata-se do modelo de ensino baseado numa metodologia tradicional do ensino.</p>	<p>modo como Dorival representava para si mesmo o motivo pelo qual os alunos não se mobilizavam nas aulas de regência. Esse saber elaborado por ele passa a ser ressignificado e adquire um novo sentido de que os alunos mesmo incentivados quando se deparam com o método tradicional perdem a vontade de ir à escola.</p>	<p>abordagem, se é construtivista ou tradicional, mas a atividade intelectual que esse aluno está sendo submetido.</p>
16	<p>A falta de incentivo dado pelos professores, de <u>trazerem novos objetos e assuntos a serem discutidos em aula, a falta de textos e brinquedos, o método de correção quantitativa, as aulas como depósito de conteúdo são alguns dos elementos da educação tradicional que não quero seguir.</u> Eu <u>não quero ser esse tipo de professor</u>, quero tornar a minha aula agradável, levar textos e brinquedos levá-los em exposições, deixar aulas para discussões e exercícios em grupos e laboratórios, esse é o meu objetivo e quero estar sempre melhorando. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.04)</p>	<p>O licenciando reafirma a importância do incentivo aos alunos e demonstra que tipo de professor ele deseja ser, bem como os recursos que ele pretende levar à sala de aula.</p>	<p>Nesse fragmento, o licenciando enumera alguns elementos didáticos discutidos nas aulas de MEF-II, os quais ele demonstra certa identificação. Esses saberes foram elaborados pelos licenciandos mediante os conhecimentos disponibilizados pela disciplina de MEF-II,</p>	<p>Dorival demonstra sua relação identitária e epistêmica com o saber quando declara que deseja ser um professor diferente daquele apresentado no excerto. A relação dele em desejar ser professor é trazer elementos que permitam aos alunos uma atividade intelectual.</p>

			sendo, portanto, um saber das Ciências da Educação.	
17	O aluno acertou o exercício, então, ele sabe o conteúdo. A gente sabe que não. Às vezes, (ele) não sabe do que está acontecendo por trás daquele exercício [...] nós temos uma estrutura só de exercícios, exercícios. Acho que tem ser extinto, mas o que está por trás aqui, que o ensino de física, que significa o sorvete (referência a certa equação de Física sobre cinemática), o que significa o S_A ser igual ao S_B ? O que significa isso? Os alunos só estão fazendo porque eles decoraram o método de resolução, mas eles não pensam que os corpos estão se encontrando [...]. (DORIVAL ENTREVISTA_1h17m35s)	O licenciando fala especificamente que a aprendizagem em física não se limita apenas na resolução de exercícios, isto porque, o aluno pode acertá-lo, mas não o compreender.	Saber das ciências da Educação, uma vez que o licenciando argumenta sobre a aprendizagem dos alunos da escola básica, não se limitar apenas em resolução de exercícios, por vezes, são apenas decorados pelos alunos os mecanismo s de resolução desses exercícios.	A relação epistêmica de Dorival com o ensino de Física apresenta a necessidade de os alunos da escola básica compreenderem o significado dos exercícios destinados a eles. A visão do licenciando sobre a aprendizagem dos alunos aponta indícios e que o licenciando deseja que os alunos da escola básica para o desenvolvam sentidos a respeito dos assuntos tratados na aula de Física.
18	Eu acreditava que um professor deveria ter o conhecimento absoluto sobre tudo o que envolve sua disciplina. Hoje, eu sei que isso é impossível, porém, ele deve ter um bom conhecimento sobre sua disciplina (seu conteúdo). Eu imaginava que ser professor era algo como ser um super-herói, afinal ele preenchia aquele papel em branco que eram nossas concepções sobre os assuntos. Hoje, eu já acredito que o aluno tenha algum conhecimento sobre os assuntos, nem que seja uma concepção errada, mas ele tem algum conhecimento prévio, principalmente, ligado à Física. (DORIVAL_BALANÇO_DE_SABERES)	O licenciando registra suas concepções iniciais sobre a atividade docente, bem como suas representações a respeito dos conhecimentos que os alunos trazem consigo durante as aulas.	Saberes docentes relacionado s às ciências da educação como resultado das transformações ocorridas na formação inicial.	A relação de Dorival com sua formação inicial é marcada pelo desenvolviment o pessoal ao longo dos processos formativos vivenciados na universidade.
19	[...] eu entendo inovar como mudar um pouco o jeito que o ensino de física era feito, <u>porque você ensina tantas coisas e a gente vê que são um pouco inúteis</u> [...] sabe, sei lá, é legal <u>trabalhar um pouco com bloquinhos</u> [...] <u>invés de trabalhar com ótica, trabalhar uma coisa que tenha mais a ver com o aluno, tipo a física ligada ao clima</u> que eu acho <u>mais interessante que lente e espelhos</u> . Você ter espaço para colocar <u>outros itens da física</u> , como os efeitos <u>biológicos das radiações</u> , que	Nesse trecho, o licenciando relata sobre suas percepções a respeito do currículo escolar. Embora, Dorival não fale explicitamente a palavra currículo, ao longo de seu registro, há indícios que	Saberes Curriculares , o licenciando elabora suas percepções a respeito dos conteúdos de Física.	A relação de Dorival com o ensino de Física parece estar associada à necessidade de se repensar o modo como o currículo é visto, bem como o ensino é

	<p>são feitas no corpo humano, coisa interessante <u>todo mundo deveria saber</u>, mas que na hora a gente <u>está lá, para cumprir a FUVEST, cumprir o SARESP, cumprir o que a escola quer</u>. Inovar seria poder ter seu espaço, mudar aquele quadrado, falar um pouco de física moderna, não fazer aquelas contas, você trabalhar um pouco mais talvez com o cotidiano do aluno, talvez se o professor tivesse sua autonomia de escolher a aula que ele gostaria de dar, o assunto que ele quisesse abordar. Por que sou obrigado a dar termodinâmica no primeiro bimestre, não poderia dar no segundo? [...] Inovar é você mudar a forma como ele é ensinado [...]. (DORIVAL_ENTREVISTA_1h45m17s)</p>	<p>apontam a reflexão do licenciando acerca dos conteúdos a serem escolhidos e ensinados, bem como outros que poderiam estar presentes num currículo de Física, segundo o licenciando.</p>		<p>realizado em sala de aula.</p>
20	<p>(Sobre as aulas de regências,) eu preparo com amor, em casa, com diversos livros e consultando a internet, caso eu tenha dúvidas. Eu preparo as aulas para possíveis alunos desinteressados e buscando sempre atrair esses alunos e tentando fazer a aula ser a mais agradável possível. (DORIVAL_PORTFOLIO_p.13)</p>	<p>O licenciando relata, nesse fragmento, o modo como ele elaborou as aulas de regências, bem como ele pensava nessas aulas.</p>	<p>Saberes práticos relacionado s ao planejamento o das aulas de regências e a possível</p>	<p>A relação do licenciando ao elaborar as aulas de regências pareceu retomar o cenário de estágio vivenciado em MEF-I, marcados por conflitos, alunos não estavam interessados naquela aula ministrada pelo professor.</p>
21	<p>Para mim, um bom professor é aquele que se preocupa com a turma, que vê [...] um ser humano e alguém que está a procura de aprender, mesmo que a <i>priori</i> ele não apresente essa vontade, mas que com um pequeno esforço um professor consegue despertar esse interesse oculto. O professor tem que ter um grande conhecimento sobre o assunto, ter vontade de ensinar e estar aberto a novas sugestões de aula e métodos de avaliação. (DORIVAL_PORTFOLIO_p.13)</p>	<p>Nesse fragmento, o licenciando declara suas concepções a respeito de um professor de Física ideal.</p>	<p>Saberes das Ciências da Educação, uma vez que o licenciando retoma a necessidade do de formação permanente do professor para que ele possa: “estar aberto a novas sugestões de aula e métodos de avaliação”. Saberes disciplinares, ao remeter ao conhecimento do assunto, ou</p>	<p>A relação identitária de Dorival com a concepção de um bom professor deu indícios de estar associada à formação de qualidade, a motivação do sujeito e a formação permanente desse profissional.</p>

			seja, os saberes da disciplina de Física.	
--	--	--	--	--

Quadro 6 - a relação de Dorival com suas respectivas concepções sobre o ensino

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
22	<p>1. “Os anos de graduação foram marcados por muitas mudanças e me arrisco a afirmar que compreendo que Heráclito dizia ao afirmar que <i>‘o homem não toma banho duas vezes no mesmo rio. Por quê? Porque da segunda vez não será o mesmo homem e nem estará se banhando no mesmo rio (ambos terão mudado)’</i> (KONDER, 1981). Sou e não sou o mesmo o menino que entrou em 2011 na graduação”. (Balanço de saberes)</p> <p>2. “Os anos de graduação me mudaram, fui representante de classe discente, fui aluno de iniciação científica, ressignifiquei (e como fiz isso) o significado do que é Física? O que é Ciências? O que é ser professor? Qual a função das disciplinas de cunho pedagógico na formação de professores? E o melhor, por que, para que e para quem ensinar Física?”.</p>	O licenciando fala sobre as mudanças sofridas ao longo da graduação	Embora exista uma breve argumentação a respeito das mudanças sofridas, ainda não se constitui um saber docente, pois não se direciona especificamente ao trabalho dos professores, contudo já dá indícios da formação e socialização acerca da profissão no âmbito acadêmico.	Tom demonstra nesse trecho sua relação epistêmica e identitária com o saber, ao mencionar suas mudanças ao longo da graduação, pode-se inferir que ele está se referindo às mudanças conceituais sobre o que ele entendia em ser professor e agora o que ele entende.
23	<p>1. “Ser professor é estar em aprendizagem constante (algo que depois de muito tempo consegui perceber que me motiva a ser professor); (Portfólio, 40-41)</p> <p>2. “[...] Outra coisa é que eu tenho que aprender mais tanto dos conteúdos pedagógicos quanto dos específicos. <u>Tenho de aprender mais coisas, não é porque terminei a graduação que eu já sei tudo.</u> Ah, eu resolvi todos os exercícios do livro e agora sei toda a física, não sei, (porque) sempre vou estar aprendendo, sempre tem coisa nova, sempre tem coisa diferente...e isso não é ruim, não saber tudo, senão, tenho toda minha segurança e viro uma pessoa pedante” (TOM, ENTREVISTA, 56m12s)</p> <p>3. “[...] aprendi a reforçar a ideia de que eu não sei de tudo, e isso não é ruim, <u>porque o aluno percebe que você também tem limitações. Você é humano como ele e ninguém vai ter essa resposta sempre pronta: ‘eu sei de tudo, sou professor de física e sei tudo da minha área’</u>”, pelo contrário, estou</p>	<p>O licenciando, novamente, relata sua concepção sobre o que é ser professor e as necessidades de formação permanente;</p> <p>O licenciando registra sua concepção de que enquanto sujeito está aprendendo a cada instante, admitindo não se intimidar quando não souber algo.</p>	<p>Nesse breve fragmento, o licenciando aponta a necessidade de formação constante na profissão docente;</p> <p>Saberes docentes gerais, uma vez que o licenciando demonstra a importância de aprender sempre para atuar na atividade docente, bem como aprender com os alunos.</p> <p>Os saberes expressos pelo licenciando não</p>	Tom parece demonstrar uma relação epistêmica com a aprendizagem da docência, a qual se faz constantemente; Novamente, o licenciando mostra sua relação epistêmica com o saber, associando a necessidade de aprender sempre e aprender com o outro.

	<p>aprendendo contigo também”. (TOM, ENTREVISTA, 1h47m42s)</p> <p>4. Acho difícil destacar as características de um “bom professor”. Tenho certeza de que depende MUITO da turma com a qual o professor está trabalhando e a relação que ele estabelece com a turma. Compreendendo o currículo e respeitando o ritmo de aprendizagem dos estudantes, sem abrir mão do seu compromisso enquanto profissional da educação. (sup. 1) (PORTFÓLIO, p. 64)</p>		dimensionam uma categoria específica, mas denotam a ação docente no contexto real.	
24	<p>O que significa inovar? É inovar ou fazer uma coisa diferenciada? <u>Acho importante o diferenciado porque estamos numa sociedade diferenciada, não estamos mais numa sociedade do século XIX</u>, a gente não tem mais os objetivos do século XIX de quando foi pensada a escola. Daí, <u>mudar as práticas docentes e sair do tradicional é importante por conta disso</u> [...] Entender o conhecimento como linguagem e não somente como informação. (Porque) <u>o importante é essa quebra com o (ensino) tradicional e fortalecer o significado</u>. (TOM, ENTREVISTA, 1h54m40s - 1h54m48s)</p>	<p>Tom relata a questão temática da inovação do ensino de Física. Questionando o que seria a natureza dessa inovação quando na atualidade, segundo o licenciando, alguns professores universitários defendem o retorno de kits para a formação de cientistas. O licenciando reforça a ideia de superar o ensino tradicional e a aulas diferenciadas.</p>	<p>Saberes das ciências da educação, pois se relaciona com os discursos ideológicos tratados na formação inicial dos professores.</p>	<p>O licenciando se apropria dos discursos produzidos na universidade que relacionam a necessidade de mudanças no ensino de física. Tom situa sua relação epistêmica com a concepção do ensino de física, a qual deve ser praticada por meio de aulas diferenciadas.</p>
25	<p>1. “No entanto, juntamente com a minha dupla, Dorival e eu, percebemos que sair do (ensino) tradicional, que além da nossa resistência existirá muita resistência dos alunos, muitas das vezes, massacrados por um método de ensino que não funciona, mas que no qual é fácil ser um bom aluno, bastando ficar quieto e sempre ter o caderno em dia”. (TOM, PORTFÓLIO, p.3)</p> <p>2. “[...] no estágio realizado na EMEF Vinícius de Moraes, que <u>tem uma visão um pouco diferente</u>, tem muita coisa que me incomoda, o principal é o roteiro, a estrutura dos roteiros diz tudo. Porque os roteiros de ciências são muito ruins: primeiro objetivo de aprendizagem ler o livro-texto da página tal, segundo objetivo responder as questões,</p>	<p>Tom relata que a mudança no ensino tradicional é tão difícil para o aluno da escola básica quanto para os licenciandos. O licenciando diz que o método de ensino tradicional não funciona, mas os alunos se enquadram nas características</p>	<p>Saberes práticos que o licenciando desenvolveu durante os estágios curriculares presentes na matriz curricular.</p>	<p>A relação epistêmica de Tom elaborada durante os estágios permite inferir um distanciamento dele, enquanto futuro professor, do método de ensino tradicional, uma vez que a essência dessa aula parece não funcionar para uma efetiva aprendizagem.</p>

	terceiro objetivo ler da questão seis a dez, quarto objetivo responder as questões. Quando os alunos vão ao ensino médio voltam ao ensino tradicional. Para eles ficam muito claro esse massacre, a escola de sempre. O massacre é tão forte, acaba não conseguindo ter uma visão. Acaba gostando do sistema porque no final das contas, eu faço os exercícios mudo os números, faço as contas certinhas, fui bem na prova, acabou...minha escola acabou, acabou esse processo eu tenho um diploma (do Ensino médio). (TOM, ENTREVISTA, 1h59m22s)	dele, pois ser um bom aluno está relacionado a permanecer quieto, ter o caderno completo.		
26	“Eu e Dorival, a gente tinha certeza de uma coisa, não queríamos dar aula tradicional, se a gente fosse fazer, a gente ia ter que planejar em cima da hora, a gente não iria conseguir fazer outra coisa além de aula tradicional, então, essa opção foi por conta disso, (porque) a gente bateu o pé, não queremos dar aula tradicional, (porque) queremos dar aulas diferenciadas, porque é o momento também que podemos nos dar para inovar nesse sentido em metodologia”. (TOM, ENTREVISTA, 29m34s)	Tom registra o episódio em que a professora colaborada diz para eles alterarem os conteúdos previstos para a aula de regência, a qual seria ministrada no dia seguinte.	Saberes práticos relacionados com a abordagem e ao planejamento das aulas.	O licenciando, enquanto sujeito engajado na aprendizagem da docência, o qual procura explorar aulas que não fossem tradicionais, entendendo que esse momento é o propício a essa atividade.

Quadro 7 - a relação de Tom com suas respectivas concepções sobre o ensino e aprendizagem

5.4 A relação do licenciando com a disciplina de MEF-II

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
27	“[...] no curso de MEF-II, a professora abordou o assunto sobre laboratório investigativo onde analisamos as vantagens dele sobre o método de laboratório tradicional. O que <u>foi espetacular para mim, pois eu sempre tive essa crítica e parecia que ninguém me entendia, me identifiquei muito com a aula da professora Rita e com os dois textos que ela indicou para lermos para as aulas que foram:</u> Uma Abordagem Piagetiana Para o Ensino de Flutuação de Corpos ⁶⁴ [...] e Novos Rumos para o Laboratório Escolar ⁶⁵ [...] <u>O método tradicional de laboratório tem um roteiro pré-definido e muito restrito com o principal objetivo de comprovar as leis, um modelo apenas usado para comprovar as leis de forma muito restrita e qualquer variação disso já não daria certo e fazendo com que o aluno fique apenas</u>	O licenciando relata sobre a própria aprendizagem numa temática pertinente a aula de MEF-II: Experimento Investigativo.	Saberes relacionados às Ciências da Educação, uma vez que o próprio licenciando apresenta suas reflexões a respeito dos modelos de atividades experimentais que ele conhecia e o modelo discutido em sala de aula de MEF-II pela docente Rita.	Dorival relata a própria relação epistêmica dele a respeito de atividades experimentais que ele enquanto aluno vivenciou e àquelas que ele acha mais interessante para os alunos. Dessa forma, temos uma relação do licenciando com o saber, numa perspectiva de apropriação de novas formas de

⁶⁴ ABIB, M. L. V. S. (1988). "Uma Abordagem Piagetiana para o Ensino de Flutuação dos Corpos", Textos Pesquisa Para o Ensino de Ciências, nº 2, Editora da Faculdade de Educação da USP, São Paulo.

⁶⁵ BORGES, A. T. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 19, n. 3, p. 291–313, 2002

	<u>preocupado com o resultado final. O laboratório investigativo tem um variado grau de abertura e uma liberdade total no planejamento, com o objetivo de explorar o fenômeno e fazer com que faça sentido para o aluno [...]</u> ”. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.11-12)			compreensão e domínio das atividades experimentais.
28	“Sempre tive esse pensamento sobre o laboratório ser algo chato, sem sentido e um estímulo aversivo para diversos alunos. Eu preferiria ficar [...] no giz e lousa a ter um laboratório no estilo “monkey see, monkey do”, onde o aluno apenas segue os procedimentos do laboratório e não pensam sobre o que estão fazendo. Logo, acaba não fazendo sentido para a maioria deles”. (DORIVAL_ENTREVISTA_p.11)	Dorival registra sua visão de que os laboratórios como são feitos, muitas vezes, não estimula o aluno a pensar sobre o que está fazendo, o que pode ocasionar apenas a preocupação com os procedimentos previstos no roteiro do experimento.	Saber prático relacionado ao conhecimento sobre as atividades de laboratório, provavelmente, desenvolvido no curso de licenciatura em Física, o qual foi reelaborado quando o licenciando teve contato com outras abordagens a respeito de experimentos investigativos no laboratório de Física.	A relação identitária e epistêmica de Dorival com o laboratório de ensino demonstra sua não identificação com o modo como as atividades são realizadas, e de certo modo, e como elas deveriam ser realizadas.
29	[...] mesmo os laboratórios em que eu trabalhei lá no colégio Cesar Camargo, o professor falava: <u>“quero que você faça isso”, (e daí) ele vai lá mostra pra você como faz e você vai e faz e você não pensa no que está acontecendo.</u> Por isso, macaco vê, macaco faz. Então, pra mim, acho que <u>você ficar fazendo uma planilha com 500 dados e depois ficar tirando ali todos os dados é uma perda de tempo monstruosa.</u> Se você usasse esse mesmo tempo <u>para pessoa brincar e refletir sobre aquilo, igual como que a gente fez com os espelhos, a gente deu os espelhos para eles (alunos) brincarem, e tal.</u> (DORIVAL ENTREVISTA 1h33m26s)	No fragmento ao lado, Dorival expressa seu saber a respeito de aulas experimentais. Para ele, o aluno deve ter contato com o objeto estudado de forma a compreendê-lo, ao invés de apenas coletar dados sem entendê-los.	Um saber prático, elaborado pelo licenciando no tempo em que estagiava numa escola particular, o qual se reflete nas ações que o licenciando mobiliza durante as aulas de regência em MEF-II ao pensar numa atividade em que os alunos da escola básica pudessem ter contato com os espelhos e, nesse sentido, explorar esse objeto de diversos modos.	Dorival nos apresenta suas concepções de ensino sobre aulas experimentais. Essa relação epistêmica do licenciando com o saber ensinar indicou a necessidade de repensar como as atividades experimentais são ensinadas, além de se repensar, também, o potencial de aprendizagem que os alunos poderiam mobilizar nessas atividades.
30	“O modelo de avaliação quantitativa é muito falho já que a análise de aluno fica toda baseada em uma prova ou duas e não analisa o desenvolvimento do aluno durante o percurso que seria muito mais importante. Os professores de física para	Nesse fragmento, Dorival registra suas reflexões sobre os modelos avaliativos:	São saberes das Ciências da Educação que o licenciando elaborou ao longo da	A relação do licenciando com o saber avaliar os alunos é demonstrada pela relação

	<p>contornar o problema e a <u>dificuldade dos alunos aplicam trabalhos, verificação de cadernos e outras atividades que são banais e com a intenção apenas de diminuir o número de alunos a serem reprovados ou de irem para a recuperação.</u>” (Portfólio)</p> <p>Um <u>modelo qualitativo de ensino é muito melhor já que todo o processo do aluno é considerado, suas habilidades de diálogo, de dedicação, da avaliação escrita das atividades feitas, dos laboratórios do comportamento entre outras habilidades, porém, como ainda somos estagiários fica difícil mudar isso no momento.</u></p> <p>(DORIVAL_PORTFÓLIO_p.26)</p>	quantitativos e qualitativos.	<p>formação. Não chegam a ser saberes pedagógicos porque o licenciando não os relacionam a uma prática em sala de aula, contextualizada e dirigida aos alunos.</p>	<p>epistêmica dele como forma de compreensão do processo de avaliação como instrumento de aprendizagem dos próprios alunos.</p>
31	<p>Na disciplina de MEF-II, tivemos a experiência de <u>entrevistar pessoas que se formaram no Ensino Médio</u>, e assim nos separamos em grupos para <u>pesquisar pessoas de diferentes áreas de formação, por exemplo, os alunos de exatas, de humanas, de biológicas, os que não fizeram graduação e também os professores de Ensino Médio</u>. Fizemos perguntas específicas sobre a forma como <u>foi a experiência que essas pessoas entrevistadas tiveram com as aulas de física do Ensino Médio</u>. O resultado foi <u>surpreendente e unânime, todos disseram que foi uma experiência terrível</u>, no qual o professor deles só <u>passava a matéria, pouco se envolvia com os alunos, não tiveram aulas de laboratório, não tiveram discussões sobre física</u>. [...] mencionaram que receberam o seu primeiro <u>zero em nota de provas e outros traumas</u>. Com esses dados sobre o ensino de física, <u>me fez ver que o método tradicional no ensino de física, realmente, é algo falho, pouco tem trazido benefícios a população chegando até a argumentarem os entrevistados a não necessidade do ensino de física no Ensino Médio, ao menos não no modo que está ultimamente</u>. E assim ver <u>que não quero fazer parte deste ensino falho, que quero ser “significante” na sociedade como um todo</u>.</p> <p>(DORIVAL_PORTFÓLIO_p.02)</p>	<p>Nesse trecho, licenciando expõe uma atividade realizada na disciplina de MEF-II, na qual os licenciandos entrevistam egressos do Ensino Médio. Para Dorival, essa atividade proporcionou uma reflexão sobre os resultados dessas entrevistas, uma vez que os sujeitos caracterizaram o ensino de Física como algo traumatizante, pouco significativo, para alguns um momento terrível, para outros a primeira nota zero.</p>	<p>Saberes relacionados com as Ciências da Educação, uma vez que o licenciando se apropriou desses saberes a partir de uma proposta de atividade presente na disciplina de MEF-II.</p>	<p>Nesse fragmento, Dorival demonstra sua relação identitária e epistêmica com o saber quando ele refletiu acerca dos resultados e a forma como o ensino de Física tem sido tratado, bem como o modo de querer fazer diferente dessa prática.</p>
32	<p>Com as aulas da professora Rita de MEF-II, eu <u>aprendi a ter uma visão diferente do ensino, ela me mostrou que o sistema de ensino de física de hoje é um sistema de ensino falho. Porque o número de fracassos, de alunos que apenas “aprendem” a utilizar a fórmula é muito grande</u>. Os professores tradicionais para contornar esse problema, dão trabalhos extras e notas de caderno para aprovar</p>	<p>O licenciando relata sobre a aprendizagem desenvolvida na universidade. Menciona a docente responsável pela disciplina de MEF-II, a qual</p>	<p>Saberes relacionados às Ciências da Educação, pois são saberes adquiridos ao longo da formação, os quais derivam</p>	<p>Dorival demonstra sua relação com o ensino de Física, dando indícios de que a forma como se ensina a Física deveria ser diferente, isto porque os</p>

	esses alunos, passando, então, <u>despercebido pelos pais e outros educadores a verdadeira crise.</u> (DORIVAL_PORTFÓLIO, p. 2)	teria mostrado os problemas encontrados nas aulas de Física. Por exemplo, os alunos se apropriarem de formulas para resolução de exercícios. Mesmo assim, os professores para contornar esse problema de aprendizagem em Física se utilizam de trabalhos extras e notas de cadernos, o que torna imperceptível aos pais e, também, a outros professores.	das pesquisas educacionais.	alunos, geralmente, se apropriam apenas de uma fórmula matemática. Outro ponto questionado foi a forma como os professores avaliam os seus respectivos alunos
33	<u>“Comecei a ficar decepcionado com o ensino e sem esperanças.</u> Ainda acreditava no fato de os professores serem chatos e os alunos não aprenderem porque não queriam e (também) por falta de incentivo dos pais. Apesar de não ser algo muito dito em sala de aula, o papel dos pais influência e muito o desenvolvimento do filho na escola. A influência no sentido de se preocupar e incentivar e dar valor ao ensino <u>uma coisa que em nosso país não é algo valorizado e, é muito desprezado.</u> Hoje, sei que esse fator apesar de ser muito relevante não é algo que deva ser o principal. <u>Os métodos de ensino tradicionais por si só causam traumas suficientes para os alunos mesmo que incentivados em casa percam a vontade de estudar e ir atrás”.</u> (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.04)	Nesse trecho, o licenciando aponta suas, respectivas, visões acerca do modo como compreende o ensino, justificando, ainda que inicialmente, a ausência dos pais como um motivo relevante para o desenvolvimento dos filhos na escola. Contudo, Dorival declara que mesmo sabendo da importância dos elementos citados por ele, o mais grave, na perspectiva dele, trata-se do modelo de ensino baseado numa metodologia tradicional do ensino.	Saberes experienciais elaborados pelo licenciando ao longo dos estágios supervisionados relacionados com o modo como Dorival representava para si mesmo o motivo pelo qual os alunos não se mobilizavam nas aulas de regência. Esse saber elaborado por ele passa a ser ressignificado e adquire um novo sentido de que os alunos mesmo incentivados quando se deparam com o método tradicional perdem a vontade de ir à escola.	Dorival relaciona o não interesse dos alunos em aprender por conta da abordagem de ensino. Na perspectiva de Charlot, o problema não é o tipo de abordagem, se é construtivista ou tradicional, mas a atividade intelectual que esse aluno está sendo submetido.
34	“A falta de incentivo dado pelos professores em <u>trazer novos objetos e</u>	O licenciando reafirma a	Nesse fragmento, o	Dorival demonstra sua

	<p><u>assuntos a ser discutido em aula, a falta de textos e brinquedos, o método de correção quantitativa, as aulas como depósito de conteúdo são alguns dos elementos da educação tradicional que não quero seguir.</u> Eu <u>não quero ser esse tipo de professor</u>, quero tornar a minha aula agradável, levar textos e brinquedos levá-los em exposições, deixar aulas para discussões e exercícios em grupos e laboratórios, esse é o meu objetivo e quero estar sempre melhorando”.</p> <p>(DORIVAL_PORTFÓLIO_p.04)</p>	<p>importância do incentivo aos alunos e demonstra que tipo de professor ele deseja ser, bem como os recursos que ele pretende levar à sala de aula.</p>	<p>licenciando enumera alguns elementos didáticos discutidos nas aulas de MEF-II, os quais ele demonstra certa identificação. Esses saberes foram elaborados pelos licenciandos mediante aos conhecimentos disponibilizados pela disciplina de MEF-II, sendo, portanto, um saber das Ciências da Educação.</p>	<p>relação identitária e epistêmica com o saber quando declara que deseja ser um professor diferente daquele apresentado no excerto. A relação dele em desejar ser professor é trazer elementos que permitam aos alunos uma atividade intelectual.</p>
35	<p>“Fizemos um bom estágio e aprendemos muito com ele, como pessoa e como profissional. Nele <u>aprendi a gostar de dar aula e ter uma visão diferente sobre o ensino público no qual eu já estava desacreditado e não conseguia ver um futuro nele, já que minhas experiências passadas foram frustrantes e por mais que nos esforçássemos não adiantou muita coisa e ainda recebemos críticas da professora quanto ao nosso ensino</u>”.</p> <p>“Nesse semestre, aprendi sobre métodos de ensino e suas ferramentas para o desenvolvimento da aprendizagem seja com textos, quadrinhos, brinquedo ou vídeos e todos juntos e separados e motivos diferentes que cada um deles pode representar em um mesmo universo”.</p> <p>(DORIVAL_PORTFÓLIO_p. 35)</p>	<p>Nesse fragmento, o licenciando registra suas, respectivas, mudanças de sentido relativas à visão sobre o ensino público, das experiências vivenciadas. Por outro lado, Dorival declara as aprendizagens decorridas naquele semestre, tais como: métodos de ensino, ferramentas como recursos para aprendizagem, textos, quadrinhos, brinquedo e vídeos.</p>	<p>Saberes experienciais relativos ao conhecimento de diferentes contextos escolares. Além disso, saberes relacionados às Ciências da Educação, visto que os elementos enumerados pelo licenciando indicam apropriação dos saberes que foram ministrados em aula na universidade sobre recursos didáticos para o ensino de Física.</p>	<p>O licenciando indica sua relação com a escola pública, mostrando que mudanças nos sentidos que ele tinha sobre esta instituição.</p>

Quadro 8 – A relação de Dorival com a disciplina de MEF-II

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
36	<p>“Por mais desafiador que pareça, podemos pensar as nossas interações argumentativas e afirmarmos que <u>acreditamos que um bom</u></p>	<p>O licenciando relata o tipo de interação que</p>	<p>Saberes práticos relacionados com as aulas de regência</p>	<p>A relação de Tom com a aprendizagem</p>

	<p><u>professor é aquele que, que além do conteúdo específico, consegue estabelecer uma interação dialógica com os seus estudantes</u>”. (TOM, PORTFÓLIO, p. 40-41)</p>	<p>ele realizou, juntamente com sua dupla: Dória, no estágio supervisionado de MEF II. Dessa atividade, Tom tece o comentário a respeito da necessidade de o professor manter o diálogo com os estudantes da escola básica.</p>	<p>realizadas em MEF-II pela dupla de licenciandos. Esses saberes referem-se à abordagem discursiva levada pelos licenciandos à sala de aula e as impressões que eles tiveram.</p>	<p>da docência no contexto escolar, mediado pelo estágio supervisionado proporcionou ao licenciando a compreensão da importância do diálogo em sala de aula. Dessa forma, denota-se a relação epistêmica e social do saber do licenciando relativo à abordagem discursiva em sala de aula.</p>
37	<p>1. <u>“Experimentação, por mais que eu sempre tenha certo incomodo de trabalhar, por sempre ter visto como uma atividade muito fechada e roteirizada. É viável de se pensar de forma a viabilizar uma atividade experimental com graus de liberdade e que dessa atividade provavelmente elementos para dar continuidade do curso que eu e meus estudantes estaremos construindo em conjunto.”</u> (TOM, PORTFÓLIO, p. 40-41)</p> <p>2. “[...] quando chegou na graduação o que me incomodou muito nos laboratórios foi: “vamos agora medir o pêndulo”... a gente pega o roteirinho, segue o roteirinho, fica pegando e medindo e tal. <u>Era uma coisa assim chata, (porque) você fica tomando dados para mostrar que a teoria está certa, e sempre bem fechada naquele roteiro, então, meu incomodo na experimentação do jeito que é trabalhada é isso: ter uma coisa tão fechada tão fechada...tão fechada que nem precisava fazer, muitas vezes, os experimentos que a gente fazia não precisava fazer, tanto que os acochambramentos de dados que a gente faz na graduação, é por isso, a gente sabe o resultado que tem que dar, (porque) a gente sabe tudo o que tem que fazer. Aí se torna...só faz para mostrar que estamos fazendo, aí se torna uma atividade menos proveitosa, (porque) [...] A gente só reproduz aquilo que a gente já sabia que iria acontecer.</u> (TOM, ENTREVISTA, 39m33s)</p>	<p>O licenciando, inicialmente, relata a dificuldade que ele via em aulas práticas. Essas aulas eram vistas como uma atividade fechada caracterizada por um roteiro a ser cumprido. Entretanto, durante as atividades de MEF-II, o sentido das aulas práticas foram ressignificadas pelo licenciando, em virtude dele ter vivenciando uma atividade experimental diferente daquela que ele conhecia.</p>	<p>Saberes práticos a respeito de atividades experimentais elaborados pelo licenciando durante as aulas de MEF-II.</p>	<p>Ao longo do curso de licenciatura em Física, Tom descreve uma relação de desconforto com a atividade experimental, visto que durante a graduação, os experimentos eram baseados apenas em tomar dados e concluir o relatório com os valores que já eram esperados, e para isso. Dessa forma, o licenciando não conseguia sair do roteiro que era elaborado. Esse tipo de experimento, para ele, não significava muita coisa. À medida que Tom teve contato com novas formas de laboratório, os quais são denominados</p>

	<p>3. “A questão da experimentação investigativa. <u>(Porque) acho que as atividades investigativas são as mais interessantes, o aluno se depara com uma pergunta dele ou estimulada pelo professor, ele acha formas de investigar, tentar entender aquela pergunta, responder aquela pergunta, investigar e não eu te dou a pergunta, e a resposta e a fórmula de chegar nessa resposta. (Porque) isso que é o incomodo para mim na experimentação... aquele experimento de zero graus de liberdade</u>”. (TOM, ENTREVISTA, 41m10s)</p> <p>4. “Outra discussão muito importante para mim foi a experimentação. Os graus de liberdade, <u>(porque) eu sei que é importante trabalharem, eu sei, mas eu não quero, é uma coisa que eu não quero, experimento roteirizado. Poder discutir, trabalhar e vivenciar questões diferenciadas de experimentação foi essencial</u>”. (TOM, ENTREVISTA, 1h50m22s)</p>			<p>por experimentos investigativos, ele observou que esse tipo de atividade possibilita maior curiosidade por parte do aluno e aumenta os graus de liberdade dos sujeitos que participam dessa aula prática.</p>
38	<p>“[...] eu entendo o currículo como foi discutido em MEF-II, como caminho...caminho a percorrer. Uma das principais coisas que eu percebi, pelo menos no que aconteceu nas aulas, como eu destaco o essencial, o mais importante para o aluno? Conseguir entender a natureza, ter uma visão diferenciada da natureza, <u>porque eu não vejo o ensino médio como momento que você vai treinar o aluno para o vestibular e acho que não deve ser isso</u>”. (TOM, ENTREVISTA, 21m20s)</p>	<p>Tom relata a aprendizagem dele sobre os saberes curriculares. Assim, ele aponta suas concepções relacionando-as ao currículo.</p>	<p>Relativos à saberes curriculares elaborados na formação inicial.</p>	<p>O licenciando relata as relações dele com a construção dos saberes curriculares.</p>
39	<p>1. “[...] talvez seria ter feito estágio no primeiro semestre com esses alunos para conhecer já essas dificuldades e no segundo semestre conseguir desenvolver... (porque) mudar de escola foi uma atividade proveitosa para conhecimento que a gente tem sobre comunidade sobre entorno, mas não ter continuidade com a mesma turma, foi uma perda. O estágio supervisionado é interessante quando você consegue manter basicamente os mesmos elementos nesse sentido de aprendizagem. (TOM, ENTREVISTA, 2h07m04s)</p>	<p>Tom fala sobre as dificuldades ocasionadas pela falta de tempo para desenvolver de forma mais efetiva o estágio supervisionado. Ele relata que sentiu falta de ter um retorno dos alunos referente às atividades realizadas para eles. A questão de mudanças de escolas durante os estágios de MEF-I e II</p>	<p>Saberes práticos do contexto escolar, especificamente, o conhecimento da sala de aula estabelecido na relação entre professor e aluno.</p>	<p>A relação epistêmica de Tom em aprender a atividade docente, mostrou-se exprimida devido às inúmeras atividades que ocorrem no final de ano no ambiente escolar.</p>

		tenha atrapalhado o andamento das atividades de estágio.		
--	--	--	--	--

Quadro 9 – A relação de Tom com a disciplina de MEF-II

5.5 A relação do licenciando com outras disciplinas pedagógicas

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
40	<p>1. “[...] as matérias que eu tive na faculdade de educação foram me tirando esse prazer de ser professor. A única que realmente me botou de volta no eixo foi a da Rita (disciplina de MEF-II), todas as outras estavam me tirando desse caminho. (DORIVAL ENTREVISTA_ 9m01s)</p> <p>2. “Eu queria aprender alguma coisa sobre o conteúdo, sobre didática, sobre a educação. Na verdade, eu não aprendia, parecia uma discussão de bar as aulas, [...] pouco se falava sobre o conteúdo educacional e isso me deixava muito bravo. [...] cada um tinha uma visão completamente diferente da outra, [...] ficava a aula inteira, tecnicamente, era só discussões sobre pontos de vista e nunca se chegava quais eram as ideias de Foucault, o que ele dizia. Era uma coisa muito superficial. [...] Mesmo as que eu tinha específicas de física, [...] eles gostam (gostavam) muito da parte educacional, mas eles também parecem (pareciam) que eles querem (queriam) esquecer um pouco da matemática que existe dentro da física. Então, eles querem (queriam) esquecer-se daquela dificuldade de alguns exercícios. Para mim, o que me deu prazer em ser professor foi a dificuldade dos exercícios. [...] eu gostaria de compartilhar e ensinar aquelas dificuldades para os alunos não terem mais essas dificuldades [...]”. (DORIVAL ENTREVISTA_ 09m30s)</p>	Neste fragmento, Dorival registrou suas frustrações relativas à aprendizagem dos saberes das Ciências da Educação.	Os saberes específicos das Ciências da Educação, relacionados à aprendizagem da docência.	O licenciando relata o movimento de dele de apropriação dos saberes das Ciências da Educação, bem como as frustrações ocasionadas durante o desenvolvimento dessas disciplinas.

Quadro 10 – A relação de Dorival com outras disciplinas pedagógicas

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
41	1. Entrei em contato com as disciplinas pedagógicas e <u>sempre entendi os estágios como algo essencial para a minha futura profissão</u> . Mesmo tendo levado muito a sério os estágios <u>sempre senti falta de uma coisa neles: a docência</u> . Me senti muito feliz ao perceber que teria	Tom fala de seus momentos de incertezas quanto ao curso de licenciatura. Em conversa informal, quando	Saberes das ciências da educação, relacionados com a formação inicial do licenciando.	O licenciando, sujeito engajado na sua própria formação, se mostrou feliz ao descobrir

<p>uma introdução <u>a essa habilidade nas aulas do curso de Práticas de Ensino de Física</u> e bastante desafiado por me propor <u>a trabalhar em uma escola muito diferente da qual estava acostumado: EMEF Milton Nascimento</u>". (TOM, PORTFÓLIO, p. 2)</p> <p>2. "Por peripécias da vida, acabei deixando passar um ano entre os primeiros estágios supervisionados com docência, fiz Práticas de Ensino em Física em 2013, e as Metodologias de Ensino de Física, disciplinas que em uma visão mais instrumental da formação. Elas têm os últimos estágios antes que eu possa me declarar "sou licenciado em Física". Mas, vejo que estas disciplinas vão um pouco além de "serem as duas que me separam do título", <u>elas são disciplinas que visam discutir e reforçar a importância de desempenhar caminhos que não sejam simples reflexos do que já está na praça, caminhos extremamente tradicionais</u>". (TOM, PORTFÓLIO, p. 3)</p> <p>3. "Eu acho uma coisa interessante do estágio, é essa questão de gerar um vínculo com a escola, gerar um vínculo com a profissão, começar a compreender como ela funciona, sem ter que exercer completamente a função. (Porque) <u>você não tem toda a responsabilidade, mas você tem responsabilidades ali, acho errado achar que você não é o professor da turma, e então, não tenho nenhuma responsabilidade com aqueles alunos. Só que você começa a compreender aos poucos. (Porque) você entra numa escola, você tem que preparar a aula, tem que fazer tudo ao mesmo tempo, porque você tem que acompanhar aquela turma durante o ano. (Porque) o estágio já ajuda a começar a compreender o ambiente de trabalho, sem tantas responsabilidades. Eu tenho responsabilidades, mas não tanta como se eu fosse o profissional daquela área, profissional exercendo a função, que aí muda completamente também a relação com a escola, a relação com os alunos...</u>". (TOM, ENTREVISTA, 6m52s)</p>	<p>questionado a esse respeito, o licenciando afirmou que se tratava da capacidade dele em lecionar, visto que ele é muito inseguro, "Sou o mestre das inseguranças". O Licenciando relata sobre os estágios supervisionados presentes tanto na disciplina de Práticas de Ensino de Física quanto de Metodologia do ensino de Física. No que se referem às MEF I e II, o licenciando as caracterizam como sendo disciplinas que proporcionam uma visão diferente sobre o ensino daquilo que tem sido praticado. Além disso, ele também relata a responsabilidade que o licenciando tem com o estágio, com a atuação e aprendizagem durante sua permanência na escola básica na condição de futuro professor.</p>	<p>Especificamente, o desenvolvimento de saberes pedagógicos nas atividades relativas ao estágio supervisionado.</p> <p>Saberes da ciência da educação, uma vez que o licenciando relata a importância de uma disciplina da área de ensino possibilite uma nova visão de ensino.</p>	<p>que a disciplina de estágio, a qual iria cursar, abordaria questões relativas às atividades dos professores em sala de aula, contudo numa perspectiva diferente das escolas comuns, tidas como tradicionais. Relação epistêmica e identitária com o saber, primeiro porque o licenciando assume para si a importância de se aprender a atividade docente e porque ele concebe a profissão docente marcada pela aprendizagem de habilidades que caracterizam essa profissão.</p> <p>A relação de Tom com o ensino parece demonstrar uma necessidade de superar o modelo de ensino que ele, o qual ele já conhece e parece esperar algo diferente. Tratando-se de uma relação epistêmica de Tom com o ato de ensinar.</p>
--	--	--	--

42	<p>1. Currículo vai além de elencar uma série de conteúdo a ser discutidos e apresentados para o estudante. Que currículo representa um caminho a ser percorrido e que é muito necessário se ter ciência das ênfases curriculares, ideia tirada do Moreira (1986) e discutida na disciplina de Propostas e Projetos para o ensino de Física. (TOM, PORTFOLIO, p.10)</p> <p>2. “[...] tem várias coisas, acho que... pensar em conteúdos, para mim, é muito complicado, pensar em conteúdos desvinculados, porque... algumas coisas que são elementos principais, por exemplo, conservação para todas as áreas da física, então, você consegue perceber isso na sua vivência, essa conservação [...]”. (TOM, ENTREVISTA, 24m15s)</p> <p>3. “Primeiro é compreender quem são os meus alunos, compreender quais são as necessidades deles, o que eles vivem e como eles vivem, qual o cotidiano deles, e aí tentar dar sentido para extrair elementos para trabalhar a física, trabalhar os conceitos, trabalhar os conceitos mais básicos e primordiais pra conseguir olhar para a sua vida, encontrar formas de mudanças” (TOM, ENTREVISTA, 27m13s)</p>	<p>Novamente, Tom registra suas concepções a respeito dos saberes curriculares. Assim, ele elencou diversos episódios que o fizeram pensar sobre o currículo.</p>	<p>As concepções de Saberes curriculares.</p>	<p>Tom apresentou seu movimento de apropriação dos discursos sobre currículo. Nesse sentido, ele mobiliza suas atenções para a visão acadêmica, por meio dos autores referências e suas relações com os currículos.</p>
43	<p>“No contexto entram: o corpo docente e discente, a comunidade que a gente está trabalhando, a gente aprendeu muito, ainda mais comparando os estágios (porque) é uma tarefa bem interessante a fazer, no meu caso e do Dorival. Em PRÁTICAS DE ENSINO, eu trabalhei na (escola) Vinícius de Moraes, que tem uma postura completamente diferente, então, os três estágios juntos foram bem interessantes, (porque) <u>foram realidades muito distintas, tipo fundamental e médio, uma escola mais construtivista, outra escola mais tradicional e outra escola que você não tinha muito claro qual era a ideia da escola, parecia mais um lugar burocrático que o aluno vai entrar e buscar o diploma e pronto.</u> Essas vivências de realidades escolares no meu estágio foram muito fantásticas.”. (TOM, ENTREVISTA, 1h47m42s)</p>	<p>O licenciando diz sobre as aprendizagens relativas ao conhecimento do contexto escolar desenvolvidas no decorrer dos estágios supervisionados, bem como as abordagens de ensino das quais ele vivenciou.</p>	<p>Saberes práticos relacionados ao contexto escolar, os quais o licenciando aprende quando em contato direto com as escolas numa forma de experiência elaborada no convívio desse espaço.</p>	<p>A relação construída por Tom a respeito do mundo escolar durante os estágios supervisionados o permite enxergar as diferenças existentes entre as escolas. A identidade da escola não é única, Tom se apropria desse saber, um saber relacionado ao conhecimento do meio escolar.</p>

Quadro 11 – A relação de Tom com outras disciplinas pedagógicas

5.6 A relação do licenciando com as disciplinas específicas

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)

44	Quando eu entrei na licenciatura, eu comecei a estudar bastante física e tal, e fui me apaixonando cada vez mais. (DORIVAL ENTREVISTA_ 9m01s)	O licenciando fala sobre sua aprendizagem inicial a respeito dos saberes disciplinares.	Saberes disciplinares	O licenciando relatou seu movimento inicial com a aprendizagem dos saberes disciplinares.
----	---	---	-----------------------	---

Quadro 12 – a relação de Dorival com as disciplinas específicas

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
45	“[...] <u>Uma das experiências mais fantásticas durante a própria graduação</u> , a gente fez GA no primeiro semestre com um professor que seguia o (livro) AAA. [...] eu estudava no ônibus, eu sempre conseguia ler o livro do AAA antes da aula. Eu conseguia acompanhar muito bem a aula do professor. Eu tinha um amigo que não conseguia acompanhar a aula do professor, ele pegou o (livro) BBB, que tinha uma linguagem completamente diferente do AAA. [...] no final do semestre, eu quis fazer a sub (prova substitutiva) porque eu tinha ido mal numa das provas, e daí a gente começou a estudar juntos. Eu fiz uma lista de exercícios e eu fui explicar para turma de alunos. Eu como aluno explicando para os alunos (da licenciatura em física). Esse meu amigo tinha uma visão vetorial porque ele estudou pelo BBB e eu estudava na forma analítica. “Mas como faz isso vetorialmente?”. E acabou sendo um espaço porque eu aprendi mais sobre vetores <u>porque eu comecei a pensar: “tá, eu vou trabalhar assim porque é o jeito que o professor trabalha, mas como trabalhar para esse meu amigo que tem a ideia vetorial? Eu aprendi muito mais sobre vetores. Eu aprendi muito com isso. O diálogo foi muito importante porque enquanto amigo de graduação, que não entendia nada, - “mas vamos lá”, mas e o aluno (da escola básica) vai ter essa postura?”</u> . (TOM, ENTREVISTA, 2h02m13s – 2h04min28s)	O licenciando relata, nesse fragmento, uma experiência que o marcou durante a graduação. Segundo Tom, um colega de graduação e ele foram estudar juntos para a prova substitutiva de uma certa disciplina. Enquanto Tom usava um livro X, o mesmo que o docente da universidade usava, seu colega usava um livro Y, com outra abordagem do mesmo fenômeno. Dessa experiência em auxiliar o colega, Tom descreve que contribuiu para ele mesmo supor de qual maneira explicar para o outro entender. Nessa troca de vivências, Tom compara o colega licenciando com o aluno da escola, procurando	Saberes pessoais elaborados pelo licenciando ao longo da graduação. Contudo, esses saberes se aproximam dos saberes práticos dos docentes, na medida em que Tom observa as dificuldades do colega de graduação, e ele mesmo precisa procurar outros meios para poder ajudar o colega, o qual não o compreende devido a utilização de uma abordagem diferente daquele que o colega de graduação estava habituado.	Nesse fragmento, Tom demonstra para si mesmo sua própria relação epistêmica com o saber, na medida em que parece dominar uma atividade que para si mesmo está clara, mas que ao mesmo tempo necessita de compreender como outro parece se relacionar com esse saber (conteúdo específico), a modo de auxiliá-lo na superação das dificuldades. Nesse sentido, Tom demonstra uma relação social com o saber, em virtude de ser solidário através dessa relação com o outro.

		destacar que o colega da graduação é mais propenso a relatar: “não entendo desse jeito”, enquanto o aluno da escola básica parece não ter essa mesma postura.		
--	--	---	--	--

Quadro 13 – a relação de Tom com as disciplinas específicas

5.7 A relação do licenciando com a prática de ensino

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
46	<p>1. “Não esperávamos que (nós) fossemos dar esta primeira aula. A ideia inicial era assistirmos a aula da professora e, assim, conseguiríamos ter um planejamento sobre o curso que iríamos ministrar. [...] A surpresa chegou na segunda aula, quando chegamos a aula do segundo ano, a professora disse que era para (nós) darmos a aula. Eu por já ter tido trauma com isso, deixei o Tom ministrar a primeira aula [...] A aula tendeu a ser meio tradicional, portanto, não considero bem uma aula já que não pudemos preparar antes e, apenas, recebemos uma bomba na nossa mão”. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.11)</p> <p>2. Aprendi com o nosso PID⁶⁶ que <u>quanto mais despreparada for a aula maior é a tendência de ela ser retórica e assim se tornar, facilmente, uma aula tradicional e com pouco desenvolvimento dos alunos</u>. Mudei minha visão de ensino e minha postura. (DORIVAL_PORTFOLIO_p.35)</p>	No fragmento ao lado, o licenciando registrou suas percepções a respeito de uma aula não planejada. Assim, Dorival conclui que esse tipo de aula torna-se tradicional e com pouca aprendizagem dos alunos. Além disso, o licenciando diz ter mudado sua visão sobre o ensino.	Saberes das Ciências da Educação, o licenciando parece elaborar esse tipo de saber após ter vivenciado nas aulas de MEF-II algumas discussões e leitura de textos sobre os tipos de argumentação que são utilizadas em sala de aula pelos professores.	A relação de Dorival com o preparar uma aula parece ter desenvolvido um sentido sobre os resultados alcançados quando o professor não planeja suas aulas. Assim, o licenciando declara que a aula torna-se menos proveitosa para um aluno da escola básica.
47	Por achar que a professora havia demonstrado a primeira fórmula, já que ela havia pedido (uma) aula de exercícios, eu fiquei com dificuldades nesta aula. Esperava que os alunos tivessem alguma familiarização com a fórmula e eles nem sequer tinham visto ela ainda. “Ao introduzir a fórmula utilizei uma tabela	Dorival relata o episódio que ele não dominava o conteúdo específico de física que iria	Para Dorival, a falta dos saberes disciplinares relativos ao ensino de ótica se revelaram como um	A relação de Tom com o saber disciplinar mostrou-se frágil, isto é, o próprio licenciando reconhecendo a necessidade de se apropriar melhor

⁶⁶ PID – Projeto de Investigação da Docência (Parte integrante da disciplina de Metodologia do Ensino de Física II)

	para justificar os sinais positivos e negativos, o Tom sabia sobre o referencial de Gauss, que eu não aprendi no ensino médio e nem na universidade com o curso fraco do Ronaldo de ótica da licenciatura, isso porque vim com a maior nota da turma na disciplina. E mesmo o Tom sabendo ele não quis comentar e falar sobre isso, me deixando de calças curtas, mas consegui relevar e trabalhar com a tabela que já havia sido incorporado por mim mesmo não sabendo o significado dela”. (DORIVAL_PORTFOLIO_p.15)	lecionar na aula de regência.	problema durante a aula de regência.	desse saber, o qual não foi aprendido na escola básica e nem mesmo na universidade
48	[...] conforme foi passando o curso [...] eu comecei a cada vez mais querer ir para o bacharelado, não fazia mais sentido, para mim, terminar a licenciatura, porque eu já tinha matado algumas matérias e eu comecei a fazer MEF-I com o Tom, começamos a trabalhar numa escola Estadual dona Nana Caymmi, [...] aí foi por água abaixo minhas esperanças, aí chegou ao fundo. <u>A gente não conseguia dar aula, a gente tentou problematizar, a gente tentou fazer de tudo, (por exemplo,) levamos bolinhas de gude para tentar fazer a velocidade média. Os alunos não queriam levantar das cadeiras para fazer nada, era impressionante.</u> Eu fiquei chocado! [...] (DORIVAL ENTREVISTA_09m30s)	O licenciando registra as mudanças que ocorreram do estágio de MEF-I para o estágio de MEF-II. Essas mudanças estão relacionadas a mudanças de professores na universidade, mudanças de escolas, bem como as mudanças pessoais que estão ocorrendo com ele.	Saberes práticos relacionados aos diferentes contextos escolares;	O licenciando registra as mudanças que ocorreram do estágio de MEF-I para o estágio de MEF-II. Essas mudanças estão relacionadas a mudanças de professores na universidade, mudanças de escolas, bem como as mudanças pessoais que estão ocorrendo com ele.
49	1. [...] a gente começou a trabalhar nessa Escola Estadual Dona Nana Caymmi, eu gostava muito de ir com ele (Tom), mas eu ficava muito nervoso, extremamente nervoso quando eu ia ensinar por conta da exigência, talvez, por ser a primeira vez, talvez, por ser uma turma que eu não conhecia, (mas) não só por ser a primeira vez, [...] porque eu também trabalhei no colégio Cesar Mariano ⁶⁷ como monitor e (cheguei) a dar algumas aulas. Eu conhecia aqueles alunos muito bem e foi muito gostoso. <u>Mas quando eu dei aula na escola pública, eu não conhecia ninguém.</u> Eu ficava muito nervoso e ainda tinha a professora me analisando e pra mim tinha o Tom também me analisando. Era como se todo mundo (estivesse) olhando para mim. Eu ficava muito nervoso, vermelho e parecia	Dorival relata sua dificuldade em lecionar para os alunos da escola básica durante o estágio de MEF-I. Para o licenciando, o momento de estagiar causava um “nível máximo de ansiedade”, embora ele não soubesse dizer se a mesma era por conta de ele não conhecer os	O licenciando parece ter desenvolvido um saber prático relacionado ao contexto em que atuava durante o estágio supervisionado de MEF-I.	O licenciando indicou sua relação com o ensinar a Física, durante o estágio de MEF-I, marcada por uma tensão, isto é, a relação consigo é caracterizada pela ansiedade ou mesmo pelo receio de ser observado, analisado por outros sujeitos (a professora colaboradora, outro estagiário, etc.), bem como não conhecer os alunos da escola onde estagiava.

⁶⁷ Nome fictício de uma escola particular na qual o licenciando estagiou como monitor de Física.

	<p>um robô. [...] (era um) <u>nível máximo de ansiedade que eu senti na vida. Eu começava a travar e eu sempre via o Tom também a começar a travar e parecia que a coisa não ia. E mesmo nos poucos esforços que a gente tinha (por exemplo) vamos brincar com a bolinha de gude, vamos calcular a velocidade média.</u> [...] os alunos não queriam levantar e a gente <u>travava mais ainda, mesmo aquela coisa que era (para) sair um pouco mais fluida, saía muita enrijecida. Foi muito dolorido.</u> (DORIVAL ENTREVISTA_ 27m09s)</p> <p>2. “[...] tive algumas experiências desagradáveis com as poucas aulas que lecionei”. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p. 03)</p>	<p>alunos, ou se era pela observação que a professora ou mesmo o seu parceiro de estágio poderiam estar fazendo em relação a ele.</p>		
50	<p>A professora Elis interrompeu nossa aula para, então, dizer que um aluno dela tinha dúvidas (que ela implementou na mente do aluno) perguntando sobre reflexão difusa. No momento, eu nem reconheci o nome deste tipo de reflexão, mas eu sabia o que era e iria comentar sobre ele em outro momento da aula. Não gostei da interferência da professora, pois ela queria coordenar o que estava sendo ensinado e nos deixando presos a ela e suas regras. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p 10)</p>	<p>O licenciando relata novamente, o modo como a professora colaboradora no estágio supervisionado de MEF-II intervinha nas aulas de regência de forma a coordenar a regência, algo que muito incomodou a Dorival.</p>	<p>Saber pessoal e, também, prático, pois são saberes que elaborados na presença de um outro sujeito no contexto real de trabalho. Aos saberes curriculares, uma vez que o próprio licenciando fala que o fato de a professora seguir arisca o currículo escolar do Estado de São Paulo impossibilitou certa liberdade para escolher os conteúdos e trabalha-los com os alunos.</p>	<p>A relação de Dorival com a aula aponta uma necessidade do sujeito de se apropriar dos conhecimentos da profissão. Contudo, as interferências da professora não o permite ser singular e inteiro na aula de regência, causando certo desconforto para o licenciando.</p>
51	<p>A terceira aula foi bem interessante ao darmos os espelhos para eles pedimos que sentassem em grupos o que foi completamente contra os princípios da professora e mesmo assim eu não dei a mínima para a opinião dela, o tom ficou com medo a priori, mas ele concordava com a dinâmica. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.13)</p>	<p>Nesse excerto, o licenciando fala da terceira aula de regência, a qual ele tinha uma proposta para a atividade da turma que era contrária ao modo como a professora trabalhava. Embora, estivesse consciente dessa situação,</p>	<p>Saber prático relacionado com a sala de aula, mas, sobretudo Dorival deu indícios de que tenha se apropriado dos saberes das Ciências da Educação, visto que ele se dispõe a realizar uma aula onde os alunos investigassem,</p>	<p>A relação identitária de Dorival com o ensinar exposta, nesse fragmento, apresentam concepções de ensino que o distanciam das tradicionais aulas de Física, as quais ao longo desse estudo, o licenciando declarou que não eram estimulantes</p>

		o licenciando arrisca a realização da mesma.	observassem os espelhos e, assim, levantassem suas próprias ideias sobre.	
52	Do primeiro (estágio) eu não gostei. Do segundo estágio, eu gostei bastante. <u>Quando a gente terminava nossa aula, mesmo com a professora fazendo as críticas, os alunos viam falar com a gente: “nossa, a aula foi maravilhosa”, “sua aula foi pá!”</u> . Eu fazia uma piadinha ali (os alunos diziam:) “os meus professores não fazem piadas”. Então, foi muito gostoso ver essa parte acolhedora dos alunos. [...] foi bem gratificante ver eles acertando os exercícios, tirando as dúvidas. Eles indo atrás [...] isso é como se você estivesse ajudando quem quer ser ajudado. Mesmo com PEF, quando eu dei minha aula teórica, eles começaram a fazer as coisas com minha ajuda, eles conseguiam fazer as coisas. Foi bem gratificante. Você também vê no olhar do aluno. (DORIVAL ENTREVISTA_ 37m43s)	O licenciando registra, no fragmento ao lado, as situações vivenciadas no Estágio Supervisionado de MEF-II, as quais possibilitaram à Dorival um relacionamento diferente daquele vivenciado na escola de MEF-I.	Parece ser um saber prático elaborado a respeito do ensino de Física em contextos escolares diferentes. Além disso, temos características encontradas do perfil de professor que o licenciando admira se expressando na ação docente dele, tal qual: “Eu fazia uma piadinha ali”.	A relação construída do licenciando com o ensino de Física parece ter sido positiva no estágio de MEF-II
53	[...] eu acabei criando certo preconceito com aquela sala, [...] é um ponto bem difícil. Talvez, seja um problema mais pessoal mesmo, como eu criei esse bloqueio com a sala desde o começo até o final, isso só foi piorando. Na verdade, foi mais traumatizante do que qualquer outra coisa. Aprender a gente sempre aprende [...] talvez, ver o nível da sala, dar uma aula para aquele tipo de turma, entendeu, não existe uma turma única que vai ser, então, quer dizer homogenia, toda igual, as turmas são diferentes. Então, acho que faltou eu perceber o limite daquela turma e não ter ultrapassado aquela barreira. O que aconteceu foi que eu falei temos que terminar o conteúdo até aqui. Aí, no último dia, a gente não chegou naquele conteúdo, faltava muita coisa, e, aí, eu empurrei tudo de uma vez e criou aquela barreira monstruosa, daí os alunos acharam muito difícil, mas foi aquela jogada que eu tive que dar para ensinar o conteúdo, talvez, o ritmo da turma que não dá para atropelar isso. [...] cada turma tem seu ritmo e não dá para atropelar isso, isso é uma coisa que não dá para mexer, eu acabo atropelando, acabo não respeitando, também fica ruim porque os alunos acham que o método de ensino tem que ser daquela mesma forma que os outros professores fazem, senão os alunos começam a chorar [...]. (DORIVAL ENTREVISTA_ 1h00m04s)	O licenciando fala da má relação com os alunos desenvolvida por ele em MEF-I que culminou numa relação traumatizante para ele.	O licenciando, nessa relação estabelecida no estágio de MEF-I, aponta para características que supostamente ele não havia observado ou analisado que interferem diretamente no ensino. Dorival parece ter desenvolvido um saber prático relacionado com o contexto da sala de aula naquilo que concerne ao ensino de Física. O licenciando reforça a ideia de que se deva respeitar o ritmo da turma, isto é, conhecer melhor os	O licenciando relata sua relação consigo mesmo, no sentido das frustrações vivenciadas no estágio de MEF-I, bem como as relações sociais estabelecidas entre o licenciando e os alunos da escola básica.

			alunos e respeitá-lo.	
54	(Sobre as aulas de regências,) “eu preparo com amor, em casa, com diversos livros e consultando a internet, caso eu tenha dúvidas. Eu preparo as aulas para possíveis alunos desinteressados e buscando sempre atrair esses alunos e tentando fazer a aula ser a mais agradável possível. (DORIVAL_PORTFOLIO_p.13)	O licenciando relata, nesse fragmento, o modo como ele elaborou as aulas de regências, bem como ele pensava nessas aulas.	Saberes práticos relacionados ao planejamento das aulas de regências e a possível	A relação do licenciando ao elaborar as aulas de regências pareceu retomar o cenário de estágio vivenciado em MEF-I, marcados por conflitos, alunos não estavam interessados naquela aula ministrada pelo professor.
55	[...] (sobre o estágio de MEF-II, eu) senti falta de mais aulas. Eu não sei te dizer, acho que foi um pouco ruim, mas ele foi bom, é uma coisa muito polarizada. Ele foi bom porque a gente conseguiu levar os espelhos, conseguiu fazer com que eles (alunos da escola básica) vissem, apalpassem aqueles vidros e vissem os espelhos, côncavo e convexo, e colocar ali a canetinha virando de ponta cabeça. Então, isso foi muito bom [...] mas o ruim (desse estágio), foi o fato de eu não estar mais preparado, por (eu) não ter experiência em sala de aula, então, aquele nervosismo ainda estava ali, aquela insegurança de dar aula, só acabaria com o tempo e com uns anos de experiências, então, mas faz parte, mas também [...]. A gente também tinha aquela professora. Um lado que doía na gente, aquele nervosismo, mas era gratificante dar a aula. (DORIVAL_ENTREVISTA_1h12m36s)	O licenciando fala sobre o estágio de MEF-II, o qual gerou um sentido confuso. Ora Dorival admira a atividade proposta por ele e seu parceiro de estágio, bem como a gratificação em ensinar física, ora ele levanta elementos que não foram favoráveis durante o estágio, tais como: insegurança, o nervosismo dele para lecionar, o fato de ele não ter muita experiência, além de citar a professora colaboradora como um problema.	Saberes experienciais, ou saberes práticos, relacionados com o plano de aula de regência, o qual o licenciando elaborou para lecionar na escola. Nesse fragmento, Dorival relaciona a falta de experiência com os resultados encontrados na aula. Contudo, esses saberes serão elaborados a medida que o licenciando mobilize os diversos saberes necessários à prática profissional	A relação do licenciando com o ensino de Física no estágio supervisionado caracterizou-se por sentidos diferentes, por exemplo, as relações consigo: “o fato de eu não estar mais preparado”, a relação com o outro: “tinha aquela professora”, bem como a relação de ensino com os alunos: “foi muito bom”.
56	<u>“Trabalhei por duas semanas inteiras no Colégio Pedro onde o diretor (era) meu antigo professor de história.</u> (Ele) me procurou e pediu minha ajuda. Pedi, algumas vezes, para ele me passar o conteúdo que eu teria que abordar na semana que iria trabalhar, porém, a professora titular que estava em licença	O licenciando fala sobre uma breve experiência que ele teve como professor de Física numa escola	Saberes experienciais relacionados à dificuldade de se lecionar uma aula de Física sem tê-la	A breve relação do licenciando com o ensino de Física num contexto real de ensino mostrou-se conturbada, a qual possibilitou a Dorival desenvolver

	<p>médica não (deixou os conteúdos). O resultado foi desastroso. O livro que me deram era cheio de resoluções erradas, além de me passarem 15 minutos antes da aula, o que eu teria que ensinar. Para um professor ainda não formado e sem experiência em sala de aula foi lastimável e muito traumatizante. (DORIVAL_PORTFÓLIO__p. 04)</p>	<p>particular. Segundo Dorival, tratou-se de uma experiência ruim devido a ausência explícita dos conteúdos que ele deveria ensinar, bem como o material que a escola adotava para ensino de Física.</p>	<p>preparado, estruturado.</p>	<p>sentidos sobre a aula de “lastimável” e “traumatizante”.</p>
57	<p>1. “Na segunda turma, da mesma aula, já foi mais fácil, pois, o Tom explicou o referencial de Gauss para os alunos e também para mim. A segunda aula fluiu mais leve e após apresentamos as equações e em seguida resolvemos os mesmos exercícios”. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p. 16)</p> <p>2. “Talvez, se a gente desse, sei lá, uma aula numa turma num dia e aula na outra turma no outro dia, sabe, seria mais fácil porque aí a gente veria com os erros e aí poderia discutir: ”ah, mas isso daqui foi um pouco melhor, a gente não podia mudar um pouco isso? ”, a gente discutia os erros e não podia no outro dia consertá-los, eles ficavam conscientes”. (Dorival_Entrevista_50m08s)</p>	<p>No fragmento ao lado, Dorival relata a aula a quarta aula de regência que ele e seu parceiro de estágio realizaram. Dessa forma, Dorival descreve que a aula posterior, sobre o mesmo tema, numa turma diferente, era mais fácil de trabalhar.</p>	<p>Saberes práticos relacionados ao plano de ensino, isto é, os licenciandos ministravam uma aula e na turma seguinte repensavam o modo como lecionaram, para em seguida, realizarem as alterações necessárias.</p>	<p>A relação inicial de Dorival com o lecionar aulas de Física mostrou-lhe favorável no sentido de se repensar a aula a ser ministrada, como uma possibilidade de alteração dos elementos que julgou não terem dado certo.</p>
58	<p>“[...] os alunos tiveram a oportunidade de fazer perguntas bem fora da caixa (por exemplo) sobre a velocidade da luz, sobre o Flash [...] perguntaram o porquê de não emitimos luz visível e o Tom comentou sobre a radiação do corpo negro [...] (as perguntas dos alunos) fez com que eu repensasse sobre minhas futuras aulas e deixar explorar as ideias dos alunos [...] sem atrapalhar o rumo das aulas, mas que não existe problema em explicar outros fenômenos da física mesmo que estejam fora do seu conteúdo específico”. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.30)</p>	<p>Dorival relata uma aprendizagem desenvolvida no estágio supervisionado que o fez repensar as próximas aulas de Física que ele lecionaria, desejando incluir a participação dos alunos na aula, propriamente dita.</p>	<p>Saber experiencial do licenciando relacionado às ações ou atividades dos alunos da escola básica durante a aula de Física.</p>	<p>A relação de Dorival com o ensino de Física, aponta questões identitárias e sociais com o saber. A primeira, quando ele admite certa necessidade de integrar as questões dos alunos, respectivamente, nas aulas, as quais ele irá lecionar. Por fim, quando, implicitamente, ele relaciona o ensino com a atividade participativa dos alunos, mostrando-se numa relação social com o saber.</p>

Quadro 14 – a relação de Dorival com a prática de ensino

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
59	<p>1. “Confessamos que essa primeira regência surgiu em grande parte no susto e no improviso. Durante o dia anterior, tínhamos conversado brevemente com a professora, discutindo seu planejamento de aulas para os primeiros, segundos e terceiros anos do Ensino Médio. Para o segundo ano, a professora comentou que pretendia trabalhar nas próximas semanas com o conteúdo de Óptica Geométrica e seu plano assustador, <u>para mim, de trabalhar conceitos iniciais, como propagação retilínea da luz e reversibilidade dos raios de luz. Meios transparentes, translúcidos e opacos. Sombras e Penumbras, desenvolvendo também o cálculo do tamanho das sombras. A formação da imagem em Câmaras Escuras. No decorrer da conversa, percebemos que a visão da professora acerca do currículo como uma série de conteúdos a desenvolver.</u> Chegamos à escola, receosos, do que aconteceria e apesar de termos reestudado o conteúdo que a professora havia planejado, estávamos dispostos a assistir as aulas, de forma a compreender a dinâmica das aulas desenvolvidas pela professora”. (TOM, PORTFÓLIO, p.10)</p> <p>2. Na segunda e terceira aulas, surgiu a surpresa: seríamos responsáveis por ministrar as aulas para os segundos anos, B e D, <u>seguindo os conteúdos que acreditávamos ser excessivos e que a professora havia planejado e compartilhado, por julgar necessário cumprir “toda ementa” da disciplina.</u> A surpresa infelizmente nos levou a desenvolver uma aula bastante tradicional e regrada pela sequência apresentada no livro didático. [...] acabamos trabalhando parte do conteúdo programado pela professora, tentado desempenhar uma aula mais retórica e que conseguisse conversar com alguns dos conhecimentos trazidos pelos estudantes durante a aula. <u>Mesmo tendo sido um momento de consolidar algumas percepções prévias e no qual tenhamos “chegado ao fim da aula contemplando boa parte do conteúdo de que nos foi solicitado”,</u> me senti infeliz com a aula desenvolvida (porque) <u>por ter recaído em algo extremamente tradicional e pautada no livro texto</u>”. (TOM, PORTFÓLIO, p.10)</p>	O licenciando fala sobre a suas primeiras aulas de regência, as quais foram realizadas no improviso, visto que a professora-colaboradora os avisou momentos antes de iniciar a aula de Física.	Saberes práticos relacionados com a aprendizagem da docência, os quais se relacionam com o saber ensinar a Física.	O licenciando relatou suas primeiras relações com o ensinar a Física. Esta relação no primeiro momento lhe trouxe alguns receios e frustrações, tanto com o resultado da aula, como também pelos excessos de conteúdos ministrados sem que ele conseguisse articular esses conhecimentos com os alunos.

	<p>3. Ela pediu para a gente dar uma olhada no livro, uma olhada no conteúdo e amanhã a gente vir aqui (escola), tentem pensar numa aula com tudo isso...e aí a gente começou a pensar sim, mas aí ela chegou na hora ela disse, esses aqui são estagiários e hoje eles vão dar uma aqui. (TOM, ENTREVISTA, 1h16m30s)</p> <p>4. Que a gente iria fazer mesmo uma aula de observação. Dessa aula, que era assustadora, foi tipo no susto e em função do livro didático. No fim da aula, eu perguntei para ela se ela conseguia trabalhar tudo isso numa aula só, e ela respondeu que também não conseguiu fazer na outra turma. (TOM, ENTREVISTA, 1h17h04s)</p> <p>5. Porque eu não tive retorno dos alunos e porque eu tive a sensação de que eu simplesmente estava jogando conteúdos depositando conteúdos nos alunos, e vai é isso, isso, isso... se eu fosse aluno não teria achado uma aula proveitosa, e como professor, eu não achei uma aula desafiadora, foi uma aula tipo assim: eu só reproduzi o livro didático, uma coisa que eu não gosto que faça comigo, fiquei infeliz porque eu tive que recair em algo tradicional. (TOM, ENTREVISTA, 1h18h00s)</p> <p>6. “Eu queria ter conseguido ter mais tempo, acabou sendo uma coisa exprimida de final de ano. (Porque) uma coisa que eu senti muita falta foi conseguir realmente ter retorno dos alunos, (por exemplo de) eles fazerem uma própria auto-avaliação ou refletirem sobre quais foram as contribuições das atividades e das aulas propostas e desenvolvidas para a formação deles. (Porque) acho que como ficou muito exprimido com final de ano SARESP, ENEM, FUVEST, isso faltou muito no meu estágio. Acho que se eu pudesse voltar no tempo, começaria muito antes para conseguir trabalhar um pouco melhor isso. Conseguir ter uma devolutiva melhor dos alunos [...]” (TOM, ENTREVISTA, 2h07m04s)</p>			
60	<p>“Outra grande dificuldade, foi conseguir lidar com um conteúdo tão fechado e dentro dela trabalhar de forma não tradicional (ensino bancário). Isso era uma aula, isso era uma aula, (Tom enfatiza) era aula que ela queria que a gente desse tudo isso numa aula... só em 50 minutos, 40 minutos porque até a turma se acalmar, fazer chamada e tal, isso é assustador para mim, vomitar o livro</p>	<p>O licenciando fala sobre a dificuldade em ministrar uma aula com diversos conteúdos de Física.</p>	<p>Nesse episódio, o licenciando relatou uma ação pedagógica que envolveu a sua própria concepção de ensino, a qual mostrou-se contrária à visão da professora-</p>	<p>A relação construída de currículo passa a sofrer a interferência da professora-colaboradora, a qual o orienta durante o estágio supervisionado.</p>

	para o aluno, isso é assustador para mim". (TOM, ENTREVISTA, 1h15m47s)		colaboradora. Saberes práticos/ curriculares	
61	<p>1. “(O planejamento das aulas tinha como objetivo) quebrar o tradicional, o método tradicional, método transmissível: -“ vamos achar uma forma de que o aluno seja ativo na aula, que o aluno simplesmente não fique só escutando e lendo o livro didático”. As orientações da professora eram sempre mais conteudista: - “eu quero que vocês trabalhem esses conteúdos”. E a gente tentava pensar em estratégias de como levar esses conteúdos, ficávamos a semana inteira discutindo trocando, vendo e procurando na internet, procurando nas nossas experiências, procurando nas disciplinas que a gente já fez, alguma coisa e (alguns) comentários com alguns colegas, alguma coisa e depois a gente sentava no fim de semana e tentava sintetizar o que tínhamos discutido”. (TOM, ENTREVISTA, 1h40m57s)</p> <p>2. “Como sempre utilizávamos a mesma atividade em duas turmas, para reelaborar pontos de nossas aulas, baseados nas nossas percepções quanto aos “erros” e “acertos” que cometemos em aula. [...] Sempre tento desenvolver as aulas de forma a “atingir” os meus estudantes, mas que a aula também venha a ser desafiadora para mim. Nas minhas aulas, procuro sempre desenvolver atividades em que os meus alunos possam uma participação ativa, não sejam apenas “espectadores” de uma <i>performance</i> que estarei realizando”. (PORTFÓLIO, p. 64)</p> <p>3. “Quando fui planejar uma aula, que tinha muita coisa, era densa, quando eu comentei com o Dorival, eu pensei que essa aula não daria certo: - (Porque) achei que você tinha colocado muita coisa (diz Tom para Dorival), mas deu certo, e os alunos conseguiram acompanhar. [...] ele (Dorival) começou a perceber a diferença entre as escolas, começou a comparar as escolas. Na outra escola, ele falou a gente não teria conseguido trabalhar um terço desse conteúdo. Então, (porque) ele começou a perceber também a diferença da relação da escola e da comunidade escolar nessas pequenas coisas”. (TOM, ENTREVISTA, 48m19s)</p> <p>4. “[...] após a primeira aula, inesperada, na qual desenvolvi uma aula extremamente retórica. Já sabíamos que os discentes apresentavam um relativo</p>	<p>O licenciando fala a respeito do planejamento das aulas, as quais ele e seu parceiro de estágio levariam para os alunos da escola básica. Sobre o pensar a aula, Tom declara que buscavam alternativas para superar a aula centrada no professor, eles buscavam uma aula que houvesse participação dos alunos, mobilização das ações por parte destes. O licenciando aponta as orientações da professora colaboradora sobre o que ela esperava que os licenciandos preparassem para aula de regência. Também, encontramos Tom falando do parceiro do estágio alertando contra o excesso de conteúdos para aula de regência. Além disso, Tom dá indícios de suas</p>	<p>Nesse fragmento, encontramos os saberes das ciências da educação repercutindo nas ações do licenciando, uma vez que ele almeja desenvolver uma aula em que o aluno da escola básica seja participante e não apenas um desempenho do professor. Sobre isso, encontram-se, também, saberes práticos elaborados pelos licenciandos, pois os mesmos utilizavam a mesma aula para duas salas distintas, o que permitia que eles vissem os erros e acertos cometidos na aula anterior.</p>	<p>Tom estabelece diversas relações com ele mesmo, com o parceiro de estágio, com a professora colaboradora, com os conteúdos, com os alunos da escola básica. Tom revela sua relação epistêmica com o que entende por uma aula, a qual deve ser pensada para o aluno.</p>

	<p>interesse pela temática e que seria interessante, para nós e para eles, construir uma atividade em que eles tivessem uma participação ativa”. (TOM, PORTFÓLIO, p.15)</p> <p>5. “Parecia que nada daria certo e que teríamos de cair mais uma vez em uma aula tradicional. Na segunda regência, conversamos sobre a ambulância ser escrita de forma espelhada e então tivemos a ideia de espelhar um texto em relação a dois eixos. Pensamos em iniciar a aula desafiando os estudantes a realizar a leitura e, com isso, pretendíamos conseguir discutir imagem inversa e a questão dos eixos de simetria, levando a construção de imagens dentro do proposto pela professora”. (TOM, PORTFÓLIO, p. 15)</p> <p>6. Chegamos na nossa primeira aula, 2B, e começamos a aula todo animados. Acreditávamos que os alunos iriam se divertir com a proposta da aula e enquanto distribuíamos o texto eis que ocorre o verdadeiro balde água fria: um aluno colocou o texto contra a luz e começou a ler o texto em voz alta. NÃO ESPERÁVAMOS ISSO!!!!”</p> <p>7. “[...] acho que uma coisa legal das nossas aulas, por exemplo, a segunda turma que a gente conseguia repensar, os alunos sentiam-se muito mais à vontade, (sup. 2)</p> <p>8. a gente mudava muito nosso plano de aula da primeira turma para a segunda turma, a gente tentava encontrar onde estávamos falhando, onde estava a dificuldade dos alunos...o que a gente poderia mudar naquilo [...] (sup.2)</p>	<p>respectivas interações com os alunos da escola básica, mostrando suas intenções com as aulas, bem como a sua surpresa com o plano de aula que levou aos alunos.</p>		
62	<p>“Começamos a imaginar uma atividade que iniciasse com os estudantes observando as imagens formadas por cada um dos espelhos. Em seguida, utilizando bolinhas de árvore de Natal, apresentar a ideia de construção de espelhos esféricos e o que chamamos de Centro e Raio de curvatura e, por fim, desenvolver geometricamente as imagens formadas em espelhos côncavos e convexos. Assim que terminamos de treinar a aula, já tínhamos convicção que não seria algo tão legal quanto às outras aulas e que, muito provavelmente, cairíamos em uma aula bastante retórica. Na escola, corremos atrás dos espelhos planos e esféricos que utilizaríamos. <u>A professora havia garantido que tínhamos no Laboratório de Ciências, que como a maioria dos laboratórios em escolas da rede estadual, estava desativado.</u> Conseguimos construir inicialmente três</p>	<p>O licenciando relata como planejou os conteúdos que iria ministrar na aula de regência, bem como, a atividade com os materiais relacionados com espelhos esféricos.</p>	<p>Saber prático relacionado ao ensino, o licenciando repensa a aula dada, ele reflete sobre as ações vivenciadas durante as aulas de regências.</p>	<p>O licenciando enquanto sujeito engajado na atividade de regência da disciplina MEF-II, elaborou uma aula prática para os alunos observarem as características, nesse fragmento, mostra o itinerário do licenciando se afastando do ensino de transmissão de conhecimentos, se apropriando de uma noção de aula mais investigativa, ainda que de forma inicial.</p>

	<p>conjuntos de espelhos contendo um espelho plano, um côncavo e outro convexo (esse número de conjunto se mostrou insuficiente na primeira aula e nos levou a correr no laboratório para conseguirmos mais um conjunto, enquanto os grupos ainda eram formados na sala). Nas duas aulas, os alunos se mostraram interessados em observar os espelhos. <u>No entanto, ainda na primeira aula, eles se mostraram muito perdidos de como posicionar os objetos nas mais diferentes distâncias dos espelhos. A nossa intenção seria desenvolver, o que descobrimos algumas aulas depois, um laboratório com alguns graus de liberdade.</u> Por instrução da professora, sugerimos que as turmas aproximassem algo como um lápis ou caneta do espelho e reparassem nas imagens constituídas”. (TOM, PORTFÓLIO, p. 22-23)</p>			
63	<p>1. “Parecia que finalmente estávamos conseguindo desenvolver uma aula dialógica com os estudantes (Tom fala a respeito da segunda regência), no entanto, diferente do que acontecera na aula anterior, a professora resolve de tempos em tempos dar algumas explicações para a turma e, em sua maioria, essas explicações eram postas de forma retórica e com o uso do discurso da autoridade. Em muitos momentos da aula, percebíamos que a professora estava incentivando os estudantes a fazerem perguntas, não deles, mas dela tentando dirigir a nossa aula. Com isso, o que parecia estar se tornando uma aula dialógica, acabou sendo uma “dança” entre o dialógico e o socrático. Essa aula teve um momento que me alegrou muito, em um dos momentos da aula, uma aluna apresentou uma pergunta legítima, “por que nós não emitimos luz?”. Essa pergunta nos permitiu introduzir um pouco da ideia de ondas eletromagnetismo e de radiação de corpo negro”. (TOM, PORTFÓLIO, p. 17)</p> <p>2. “[...] os meus alunos participam, você está expondo a aula, eles estão te metralhando com perguntas, por exemplo, uma aluna ontem na segunda aula a gente começou a falar: e ela do nada; “professor, eu tenho um espelho na sala da minha casa, que eu vendo de longe a imagem aparece normal, eu aparecendo a imagem começa a ampliar muito, tá que espelho é esse? A gente começou a discutir isso. “É espelho plano”, não porque senão diminuiria”. (SUP. 1)</p>	<p>O licenciando fala sobre o discurso utilizado nas aulas de ciências, especificamente na aula de regência, que estava indo para o caminho que ele esperava, ou seja, o dialógico. Contudo, a professora colaboradora desviava o objetivo do licenciando, retornando ao discurso retórico.</p>	<p>Saberes das ciências da educação, o licenciando se apropria dos conceitos de discursos dialógico, retórico, etc.</p>	<p>Durante a formação acadêmica, Tom toma conhecimento das atividades discursivas nas aulas de ciências. E nesse sentido, considera importante a utilização da mesma nas aulas de Física.</p>

64	<p>“[...] eu <u>tento dialogar com os alunos bastante</u>, as nossas aulas <u>foram mecânicas</u>, a gente deu acho 5 aulas, mas para duas turmas, é, nossa falha seria tipo, nós estamos trabalhando <u>um assunto</u> e sei lá não ficou muito interessante para o aluno, ou não teve sentido para ele, <u>porque muitas vezes a gente fala minha aula é demais</u>, quando vai ver só eu entendi e o professor entendeu e olhe lá...a gente <u>tentava encontrar uma forma de tá: eu trabalhei dessa forma e os alunos não entenderam muito bem isso</u>. Por exemplo, a gente começou a falar de espelho, começou a falar de Lei de Gauss, espelhos esféricos, a gente foi falar da lei de Gauss, o Dorival começou na primeira aula, ele não falou nada da equação de Gauss, nada sobre o referencial de Gauss, e os alunos ficaram perdidos, eles <u>não entenderam</u>. Na segunda aula, eu falei pessoal oh vamos lá, a gente tem um referencial que é assim e tal, e os alunos <u>disseram olha que legal, agora eu entendo o que é positivo e negativo</u> (sup 2)</p>	<p>Nesse excerto, o licenciando fala sobre a importância de darem a mesma aula em duas salas diferentes. Para ele, a segunda aula servia para corrigir os problemas verificados na primeira. Dessa forma, os licenciandos buscavam melhor a qualidade da aula.</p>	<p>Saberes práticos relacionados com o planejamento e execução da aula.</p>	<p>A relação posta entre o planejamento de aula dos licenciandos e o conhecimento que ocorre na sala de aula, contexto real, propicia a reflexão acerca do ensino. Quando eles ministram a aula, eles começam a enxergar o entorno e as necessidades de adaptação. Dessa forma, torna-se uma relação com o aprender a docência mediada por saberes relativos ao ambiente em que eles estão.</p>
65	<p>1. “Um ponto que nos chamou bastante atenção foi à participação dos estudantes na aula, mostrando-se sedentos por novos conhecimentos de Física. <u>Este ponto nos chamou bastante a atenção, pois nos fez comparar com o estágio que havíamos desempenhado na E.E. Dona Nana Caymi pela disciplina de MEF-I e reforçar nossa percepção da importância do bom funcionamento e diálogo entre as classes constituintes da unidade escolar para um bom desenvolvimento da atividade dentro da sala de aula</u>”. (TOM, PORTFÓLIO, p.11)</p> <p>2. “Duas coisas me chamaram bastante a atenção nesta aula, o surgimento de uma discussão da natureza de um espelho que uma das nossas alunas possuía em casa (segundo ela, a imagem aumentava quando nós aproximávamos dele) e a pergunta apresentada por outro aluno sobre o paradoxo dos gêmeos, nos levando a discutir superficialmente, Relatividade Restrita, e chegando a nos surpreender com a conclusão dos estudantes de que a dilatação do tempo a qual estávamos comentando era algo semelhante ao que vemos nos filmes de heróis como o Flash. Acredito que nesta aula tivemos as três formas de abordagem argumentativa, retórica, socrática e dialógica, e embora tenha sido uma aula de revisão, acabamos nos surpreendendo com a riqueza de conteúdos que os estudantes trazem para a sala de aula e a</p>	<p>Nesse fragmento, o licenciando fala a respeito das aulas de regências que ocorreram inesperadamente. Por isso, o licenciando se queixa de ter se fundamentado na abordagem tradicional do ensino. Por outro lado, o licenciando reconhece a participação dos alunos e o faz comparar com o estágio de MEF-I, o qual foi um momento marcado pela dificuldade de relacionamento com os alunos;</p>	<p>Saberes práticos relacionados aos diversos contextos escolares; Saberes práticos relacionados à interação dos alunos com os estagiários.</p>	<p>A relação social do licenciando com a sala de aula, com os alunos, com o ensino de física, o que o fez ser surpreendido quando comparado à outra relação construída na escola onde estágio em MEF-I. A relação com a participação dos alunos, as questões pensadas pelos alunos durante as aulas de regência, etc.</p>

	<p>possibilidade de trabalhar temas atuais, mesmo partindo de conteúdo que julgávamos tão chatos e tradicionais”. (TOM, PORTFÓLIO, p. 30)</p> <p>3. [...] uma das coisas, principalmente em MEF-II (estágio), poder ser surpreendido com as curiosidades dos alunos, e poder trabalhar com essa visão de mudança de mundo. (Porque) eu nunca esperava que um aluno me perguntasse por que a gente não emite luz? O outro fugiu completamente do tema: professor quero ser astronauta. (TOM, ENTREVISTA, 1h29m24s)</p> <p>4. Aprendi muito a repensar o meu modo de ver o mundo. Com os alunos, a repensar as relações tanto até mesmo do Flash nas aulas de física, repensar algumas coisas rotineiras, isso aqui não tem nada a ver com nossa forma de ver o mundo e trabalhar no estágio. O que mais faltou no meu estágio, além dessa questão, foi trabalhar melhor a avaliação [...]”. (TOM, ENTREVISTA, 2h07m04s)</p>			
66	<p>“Eu comentei que eu já conhecia eles (alunos da escola básica) e acabou que eu conseguia estabelecer um bom diálogo com eles. O Dorival ele tinha dificuldades com isso, porque ele conhecia menos a turma. Tanto que ele falava: “Tom, você conhece todo mundo na escola”. Passava alguém no corredor e falava e aí Tom e eu“ [...] essa turminha que está no terceiro ano, era a turminha que estava na sexta série naquela época que eu estava na escola. A escola tinha 5ª, 6ª e 7ª série à tarde e a 8ª série e o ensino médio de manhã. “[...] (porque) eles me conheciam, nesse sentido foi muito mais fácil dialogar com eles, e também por causa das aulas de reforço, algumas aulas de exercícios, talvez meu estágio tenha começado aos 17 anos, com regência até (risos)”. (TOM, ENTREVISTA, 1h42m05s- 1h42m33s)</p>	<p>O licenciando relata que conheceu os alunos da escola básica do estágio de MEF-II quando ainda era aluno, ou seja, ainda quando cursava o Ensino Médio, participou das aulas de reforço de matemática, como voluntário. Tom considera que por ter conhecido os alunos antes do estágio facilitou a relação durante as aulas de regências na escola.</p>	<p>Saberes práticos que nascem da interação entre os alunos da escola básica e os estagiários.</p>	<p>A relação de Tom com o saber relacionado ao conhecimento do aluno, uma vez que dialogar com eles já se tratava de uma relação construída há algum tempo.</p>
67	<p>“No contexto entra, entre os dois: o corpo docente e discente, a comunidade que a gente está trabalhando, a gente aprendeu muito, ainda mais comparando</p>	<p>O licenciando diz sobre as aprendizagens</p>	<p>Saberes práticos relacionados ao contexto escolar, os quais o</p>	<p>A relação construída por Tom a respeito do mundo escolar</p>

	<p>os estágios (porque) é uma tarefa bem interessante a fazer, no meu caso e do Dorival. Em PRÁTICAS DE ENSINO, eu trabalhei na (escola) Vinícius de Moraes, que tem uma postura completamente diferente, então, os três estágios juntos foram bem interessantes, (porque) <u>foram realidades muito distintas, tipo fundamental e médio, uma escola mais construtivista, outra escola mais tradicional e outra escola que você não tinha muito claro qual era a ideia da escola, parecia mais um lugar burocrático que o aluno vai entrar e buscar o diploma e pronto</u>. Essas vivências de realidades escolares no meu estágio foram muito fantásticas.”. (TOM, ENTREVISTA, 1h47m42s)</p>	<p>s relativas ao conhecimento do contexto escolar desenvolvidas no decorrer dos estágios supervisionados, bem como as abordagens de ensino das quais ele vivenciou.</p>	<p>licenciando aprende quando em contato direto com as escolas numa forma de experiência elaborada no convívio desse espaço.</p>	<p>durante os estágios supervisionados o permite enxergar as diferenças existentes entre as escolas. A identidade da escola não é única, Tom se apropria desse saber, um saber relacionado ao conhecimento do meio escolar.</p>
68	<p>1. “Eu queria ter conseguido ter mais tempo, acabou sendo uma coisa exprimida de final de ano. (Porque) uma coisa que eu senti muita falta foi conseguir realmente ter retorno dos alunos, (por exemplo de) eles fazerem uma própria autoavaliação ou refletirem sobre quais foram as contribuições das atividades e das aulas propostas e desenvolvidas para a formação deles. (Porque) acho que como ficou muito exprimido com final de ano SARESP, ENEM, FUVEST, isso faltou muito no meu estágio. Acho que se eu pudesse voltar no tempo, começaria muito antes para conseguir trabalhar um pouco melhor isso. Conseguir ter uma devolutiva melhor dos alunos [...]” (TOM, ENTREVISTA, 2h07m04s)</p> <p>2. “[...] talvez seria ter feito estágio no primeiro semestre com esses alunos para conhecer já essas dificuldades e no segundo semestre conseguir desenvolver... (porque) mudar de escola foi uma atividade proveitosa para conhecimento que a gente tem sobre comunidade sobre entorno, mas não ter continuidade com a mesma turma, foi uma perda. O estágio supervisionado é interessante quando você consegue manter basicamente os mesmos elementos nesse sentido de aprendizagem. [...]” (TOM, ENTREVISTA, 2h07m04s)</p>	<p>Tom fala sobre as dificuldades ocasionadas pela falta de tempo para desenvolver de forma mais efetiva o estágio supervisionado. Ele relata que sentiu falta de ter um retorno dos alunos referente às atividades realizadas para eles. A questão de mudanças de escolas durante os estágios de MEF-I e II tenha atrapalhado o andamento das atividades de estágio. Além disso, Tom fala sobre sua mudança de visão, no sentido de repensar exemplos cotidianos.</p>	<p>Saberes práticos do contexto escolar, especificamente, o conhecimento da sala de aula estabelecido na relação entre professor e aluno.</p>	<p>A relação epistêmica de Tom em aprender a atividade docente, mostrou-se, conforme a fala licenciando, numa forma exprimida devido às inúmeras atividades que ocorrem no final de ano no ambiente escolar. Por outro lado, a relação de Tom com os alunos da escola básica, o fez repensar na sua própria relação epistêmica com o saber, uma vez que</p>
69	<p>1. “[...] observamos a aula da docente e percebemos que sua aula se concentra basicamente na resolução de</p>	<p>O licenciando fala sobre a</p>	<p>O licenciando registrou as primeiras</p>	<p>A relação com a aprendizagem da docência através da</p>

	<p>exercícios. [...] buscando em determinados momentos estabelecer um diálogo entre os conhecimentos científicos e eventos do cotidiano, como a diminuição das velocidades nas marginais e implementação de ciclos faixas, ressaltando os riscos que os variados agentes no trânsito correm no momento de colisão. Na segunda e terceira aulas, surgiu a surpresa: seríamos responsáveis por ministrar as aulas para os segundos anos, B e D, <u>seguindo os conteúdos que acreditávamos ser excessivos e que a professora havia planejado e compartilhado, por julgar necessário cumprir “toda ementa” da disciplina.</u> A surpresa infelizmente nos levou a desenvolver uma aula bastante tradicional e regrada pela sequência apresentada no livro didático. [...] acabamos trabalhando parte do conteúdo programado pela professora, tentando desempenhar uma aula mais socrática e que conseguisse conversar com alguns dos conhecimentos trazidos pelos estudantes durante a aula. <u>Mesmo tendo sido um momento de consolidar algumas percepções prévias e no qual tenhamos “chegado ao fim da aula contemplando boa parte do conteúdo de que nos foi solicitado”,</u> me senti infeliz com a aula desenvolvida (porque) <u>por ter recaído em algo extremamente tradicional e pautada no livro texto</u>”. (TOM, PORTFÓLIO, p.10)</p> <p>2. <u>“Porque eu não tive retorno dos alunos e porque eu tive sensação de que eu simplesmente estava jogando conteúdos, depositando conteúdos nos alunos e vai é isso. Se eu fosse aluno não teria achado uma aula proveitosa, e como professor, eu não achei uma aula desafiadora, foi uma aula tipo assim: eu só reproduzi o livro didático, uma coisa que eu gosto que faça comigo. Fiquei infeliz porque eu tive que recair em algo tradicional”.</u> (TOM, ENTREVISTA, 58m26s-1h18min00s)</p>	<p>experiência de estar ao lado de uma professora experiente. Tom descreve o desenvolvimento da aula da professora colaboradora. Tom fala, também, sobre a aula regência de que ele e Dorival foram surpreendidos pela professora. Nesse sentido, tom avalia a própria aula como sendo tradicional e baseada no livro didático. Além disso, Tom percebeu que não houve retorno por parte dos alunos.</p>	<p>representações a respeito do trabalho da professora-colaboradora, e, assim, confrontou os saberes que ele construiu na formação inicial com aqueles que a professora-colaboradora demonstrava durante as aulas de Física.</p>	<p>observação e análise crítica do trabalho da professora-colaboradora.</p>
--	---	--	--	---

Quadro 15 – a relação de Tom com a prática de ensino

5.8 A relação do licenciando com seus formadores, coformadores e parceiros de estágios

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
------	---	--	---	--

70	<p>1. Em MEF-II, eu comecei a ver diferente. A aula da professora Rita [...] não contradizia <u>as minhas coisas que eu acreditava</u>, sobre as dificuldades. Ela falava sobre educação, falava sobre os conteúdos mesmo. Ela conseguia abranger tudo o que eu esperava das outras aulas. Eu não sei nem descrever isso com palavras. [...] <u>As suas ajudas eram muito boas (Dorival se refere ao monitor da disciplina de MEF-II). Às vezes, parecia que eu estava fazendo terapia educacional.</u> Era diferente dos outros cursos, e aí agora <u>eu estou trabalhando como professor, e lógico que isso tem todo o envolvimento dessa disciplina, porque se hoje eu já tivesse desistido, eu estaria no banco, talvez ganhando muito mais</u> (risos). (DORIVAL ENTREVISTA_09m30s)</p> <p>2. Tivemos uma supervisão de estágio com o Jair, muito boa e que foi bem prazerosa, nos confortou muito durante o semestre. Só o fato de ser ouvido é quase que uma terapia. Ele sempre nos guiou mesmo que de forma indireta nos fazendo pensar em vez de dar uma resposta pronta. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.31)</p>	<p>Neste fragmento, Dorival relata as aprendizagens desenvolvidas ao longo do curso, as quais não contradiziam aquilo que ele acreditava. Além disso, o licenciando revelou dois personagens presentes na disciplina de MEF-II que o ajudaram durante o percurso formativo, a docente e o monitor desta disciplina.</p>	<p>Neste fragmento, Dorival demonstrou parte de suas representações, as quais foram trabalhadas com a docente, de modo, a não negar suas concepções, mas de refleti-las</p>	<p>A relação com a aprendizagem da docência para Dorival, especificamente, no que se trata da apropriação dos saberes referentes ao ensino, deu indícios de resistência da parte dele, isto porque ele não queria ser contrariado nas representações sobre o ensino que ele elaborou. Nesse sentido, a docente parece ter construído uma relação de empatia com o licenciando, de forma, a ser compreendida por ele. Além disso, Dorival construiu uma relação com o monitor da disciplina de modo a ser apoiado e se sentir seguro para dialogar e relatar suas dificuldades durante as aulas de regências.</p>
71	<p>[...] eu acho que desenvolvi muito, talvez, ainda esteja desenvolvendo, esse lado mais humano do professor. Você tentar ser amigo daquele seu aluno, não ser “superamigo”, mostrar que você também é humano. Isso é a quebra de uma barreira muito grande. Então, por exemplo, quando eu fiz PEF, a gente trabalhou com um professor que era muito estranho ele não tinha contado com os alunos, ele não falava com os alunos. Ele passava na lousa umas perguntas e dava as respostas. Essa era a aula dele. Ele nem perguntava para a turma se tinha entendido, ou o que eles achavam. Ele só passava a resposta.</p>	<p>O licenciando relata sobre a vivência no estágio de Práticas de Ensino de Física (PEF). Dessa relação, o licenciando parece admitir a necessidade de se manter contatos com os alunos.</p>	<p>Saberes práticos relacionados diretamente à observação da atividade docente de um professor experiente. Essa relação permitiu ao licenciando refletir sobre o vínculo que um professor deve manter com seus respectivos alunos.</p>	<p>A relação direta com o professor possibilitou à Dorival construir uma imagem para si mesmo do que ele desejaria ser enquanto futuro professor. Dessa forma, como aponta Charlot (2002, p. 72), o outro “é aquele que me ajuda a aprender a matemática, aquele que me mostra como desmontar um motor”. Nesse sentido, o professor de Física em PEF poderia ser aquele que o ajudou a construir uma imagem de si mesmo por meio das relações vivenciadas</p>

				no estágio supervisionado.
72	<p>1. [...] eu gosto muito do Tom, apesar de que a gente já brigou algumas vezes, mas não no sentido de brigar literalmente, e, sim, de se distanciar algumas vezes, porque ele mudou muito durante a graduação. [...] eu gostava muito dele. [...] eu sabia do potencial dele. Ele sempre foi um cara [...] extremamente inteligente e [...] muito dedicado. Ele fazia pesquisa em educação, daí eu pensava: “eu quero aprender alguma coisa com ele, eu quero fazer [estágio] com ele”. Então, como a gente sempre se deu bem [...] eu escolhi ele para ser meu companheiro nessa jornada de experiências. Com ele <u>sempre foi muito tranquilo</u>. Ele sempre respeitou meu lado e argumentava comigo sobre a aula. Às vezes, eu achava que ele era meio tímido porque se ele discordava da minha opinião, ele não falava: “eu discordo, vamos pensar numa forma diferente”. Ele tentava fugir, aí eu falava: “vem aqui vamos conversar”. Eu percebia essa atitude dele, assim, eu trazia a discussão o que eu posso mudar, então? Quando eu via que ele não estava gostando do método que eu estava tentando aplicar. (DORIVAL ENTREVISTA_27m09s)</p> <p>2. O Tom também foi muito importante não só como integrante, mas por ter um grande envolvimento com a escola. Assim, eles confiavam nele e isso era o que bastava para conseguir o nosso plano. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p.11)</p> <p>3. <u>Eu gostei muito de trabalhar com o Tom</u>. Ele é uma pessoa <u>muito dedicada, paciente</u>, sempre atencioso e tem uma criatividade fora do comum. As aulas que demos, ele foi muito parceiro e conseguimos trabalhar muito bem apesar de uns pequenos desencontros durante a aula, mas como um todo elas fluíram muito bem. Os alunos tiveram a oportunidade [...] de fazerem perguntas bem fora da caixa sobre velocidade da luz e o FLASH (no universo DC ou Batman). Perguntaram <u>sobre o porquê não emitimos luz visível e o Tom comentou sobre radiação de corpo negro e um espelho na casa de um aluno (o qual dizia) que aumentava a imagem quando ela chegava perto. (Além disso) chegamos a falar sobre o raio de curvatura da Terra.</u> (DORIVAL_PORTFÓLIO_p. 30)</p>	<p>O licenciando registra o seu interesse na parceria com Tom durante os estágios supervisionados, mostrando-se mobilizado em aprender a atividade docente com Tom nas disciplinas de MEF-I e MEF-II.</p>	<p>Saberes pessoais do licenciando relacionados com a motivação em aprender a atividade docente em parceria com seu colega de graduação. Ainda sobre esses saberes, Dorival aponta momentos de reflexões que culminam com admiração pela forma como Tom lecionava nas aulas de regência.</p>	<p>A relação de Dorival com Tom se caracteriza por uma relação com o outro, no qual esse outro é capaz de me ajudar a compreender, ou mesmo, dominar alguma atividade, especificamente, as atividades relacionadas com a aprendizagem da docência no mundo escolar.</p>

73	Essa Escola que escolhemos, foi a que o Tom estudou no ensino médio e ele já havia lecionado nesta escola matemática para alunos que necessitavam de um reforço. Sendo assim, o Tom sendo relativamente “famoso” naquela escola, o que me ajudou a me entrosar com todos. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p. 22)	O licenciando relata sua expectativa em iniciar o estágio supervisionado numa escola com contexto diferente daquele sofrido em MEF-I	Saberes docentes relativos aos contextos, ainda que sutilmente o licenciando expressa essa condição.	O licenciando, brevemente, relata suas novas experiências num contexto escolar diferente daquele vivido no estágio supervisionado em MEF-I.
74	A primeira professora (MEF-I) foi um amor. Ela incentivava muito a gente, por exemplo, ela dizia: “vocês foram bem”. Era muito legal. Já a segunda escola, a Vinícius de Moraes, a professora foi bem diferente. [...] <u>era uma professora chata, ela ficava dizendo o que tinha e o que não tinha que fazer, e quando não, ainda, interrompia a</u> nossa aula para falar alguma coisa, ou fazer perguntas cutucando a gente. <u>Ela fazia uma pergunta, obviamente, que um aluno não faria. Se fosse uma dúvida dele tudo bem.</u> Além disso, essa professora dizia: “a aula poderia ter sido assim, poderia ter sido assado. Vocês podiam ter feito isso ter feito aquilo”. Isso me incomodou bastante. Julgando literalmente. A parceria com o Tom foi bem legal. Era estranho porque tinha momentos que a gente não queria ir pra aula. A resistência em ir é justamente por causa da professora, por ela limitar tudo que a gente iria fazer. Por ser uma aula de cursinho sem ser cursinho, entendeu?, Era muito ruim isso. Ainda, por cima, era ótica. Um assunto que é uma coisa que eu odeio de todos os assuntos de física, era a parte que eu tinha mais dificuldades da física inteira que eu ia trabalhar e ainda tinha aquelas restrições todas da professora e tinha o julgamento dela, por mais que a gente gostasse de dar aula para aquela turma, a gente sentia uma resistência. (DORIVAL ENTREVISTA_ 27m09s – 34m47s)	Nesse fragmento, o licenciando relata a relação dele com as professoras colaboradoras dos estágios supervisionados de MEF I e II. Para Dorival, a professora colaboradora de MEF-I o incentivava, e por isso, ele a considerava uma relação positiva. Já a segunda professora, ele admite não ter se relacionado bem com ela, em virtude das interferências nas aulas, bem como das limitações imposta pela professora.	Saberes pessoais, embora não interfiram diretamente no modo como o licenciando atuava no estágio supervisionado, traz a representação da forma como ele enxerga as possíveis (ou não) contribuições da professora colaboradora.	Esse fragmento, aponta uma relação de não identificação com o modo como professora colaborado se relacionava com ele (Dorival). Por outro lado, uma relação epistêmica de Dorival com os saberes escolares a respeito da Física, propriamente, os conteúdos de Óptica não muito significativa para o licenciando, uma vez que o mesmo tem dificuldades com esse tipo de conhecimento.
75	A professora do primeiro estágio, vamos dizer que ela orientou um pouco mais no sentido didaticamente falando. Ela não interferia no que a gente iria ensinar, por exemplo, ela dizia: “ensina isso, ensina do jeito que você quiser”. Então, isso foi legal porque ela dizia: “a turma é assim, a turma é meio assim, se você fizer um pouco assado, fica um pouco melhor”. A segunda professora, talvez, eu poderia	O licenciando, nesse fragmento, avalia como foram as professoras colaboradoras dos estágios supervisionados	Saberes experienciais relacionados com a interação com as professoras colaboradoras no que diz respeito ao auxílio na aprendizagem da docência no	O licenciando aponta como foram as relações com as professoras colaboradoras. Nesse sentido, a outra que o ajuda a compreender a atividade docente, muitas vezes, não

	dizer que ela nos orientou, mas seria mais no sentido do conteúdo, mas não didaticamente, por exemplo, ela falava: “hoje quero que você ensine isso, amanhã quero que você ensine aquilo”. Então, foi meio nesse sentido de que eu não gostei, mas, talvez, fosse bom para quem estivesse meio perdido com o que ensinar. Ah, mas foi um pouco chato essa exigência toda. <u>Tacar um capítulo inteiro do livro na cara do aluno.</u> (DORIVAL ENTREVISTA_ 41m54s)	dos I e II. Demarcando as variações existentes entre elas, apontando a relação estabelecida entre ele, licenciando, e elas, as professoras colaboradoras.	estágio supervisionado.	traz a identificação, mas sim uma forma de desejar ser diferente, como o próprio Dorival bem situa essa relação no caso da segunda professora.
76	A professora Elis foi bacana em partes já que ela foi simpática e permitiu que ficássemos no lugar dela, ela seguia muito à risca o currículo escolar do governo do Estado de São Paulo e isso fez com que ficássemos muito limitados [...] (DORIVAL_PORTFÓLIO_p. 27)	Dorival registra sua relação direta com a professora-colaboradora e, assim, deixa transparecer a forma como ele interpretou as concepções de currículo desta professora.	Saberes curriculares, uma vez que o licenciando novamente relaciona o modo como a professora colaboradora interpretava o currículo.	A relação com a professora colaboradora possibilitou ao licenciando refletir sobre os saberes curriculares dentro da perspectiva da professora, cujo impacto dessa visão parece não ter lhe agradado, interessado.

Quadro 16 – a relação de Dorival com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
77	<p>1. “[...] o trabalho da Gal me fez a voltar a olhar com curiosidade para as Histórias em Quadrinhos (HQs) e a repensar obras literárias e não literárias para possibilitar uma aprendizagem de Física que vá além dos muros da escola”. (TOM, PORTFÓLIO, p. 40-41)</p> <p>2. “Até o começo do ano passado, na verdade em MEF-I, ele (Dorival) tinha muito essa visão de que o Ensino Médio era uma preparação total pro vestibular, então, tem que ser conteúdo... conteúdo...conteúdo...Vamos tacar o livro nos alunos. <u>Esse foi um dos nossos conflitos, porque eu pensava em aulas que estendesse mais os conteúdos que dessem mais tempo para os alunos participarem</u> e ele foi naquela aula compacta com as Três Leis de Newton em uma só aula. Só porque tem que dar o conteúdo. Essa ideia de que eu vou chegar na graduação, vou resolver exercícios do livro-texto, e, pronto, eu estou qualificado para dar aulas</p>	<p>O licenciando registra a experiência que teve durante as aulas de MEF-II, quando foi tratado o tema ensino de Física com o uso de histórias em quadrinho (HQ) pela monitora da disciplina propriamente dita.</p> <p>Segundo o licenciando, o gosto dele em</p>	Saberes das ciências da educação, os quais por meio de pesquisas e estudos apresentam elementos que podem ser inseridos no ensino.	A relação epistêmica de Tom com as possibilidades de relacionar à Física e obras (não) literaturas. Na sua relação com o saber, Tom se apresenta como alguém que procura estabelecer associações entre o conhecimento de forma a não o deixar somente como um conhecimento estanque ou algo de natureza introdutória.

	<p>para os alunos. <u>Isso mudou, (porque) eu não tenho mais, que eu não acredito mais nisso</u>”. (TOM, ENTREVISTA, 45m20s)</p> <p>3. “Eu acho que (HQ), em primeiro lugar, desperta a curiosidade... <u>(porque) é um elemento motivador. Mas acho também que auxilia a ver que a física não está fechada em si mesmo. (Porque) a física não tem um fim somente propedêutico. [...] Tem coisas mais bonitas. Elas (HQ) se relacionam de uma forma com o mundo. E essas obras literárias, vamos tentar repensar nosso modo de ver através da física, ver o mundo através da física, não só física através da física, uma leitura do mundo.</u> (TOM, ENTREVISTA, 43m21s)</p> <p>4. “Acabei aprendendo na escola, no ensino básico, no ensino fundamental II, (porque) uma professora me instigou muito para a literatura e para o teatro. Acabei pegando isso, tanto que eu gosto de ler e tentar achar relações entre a Física e as outras coisas. Conheci o professor Vinícius no segundo semestre. Ele trouxe sempre essas interlocuções da Arte e da Literatura com a Física, também me apaixonei muito com isso”. (TOM, ENTREVISTA, 5m36s)</p>	<p>relacionar Física e outras disciplinas, tem relações com a forma como ele aprendeu literatura e teatro na escola básica e, também, por um professor da universidade que associava Física à arte, à literatura.</p>		
78	<p>“[...] era uma professora que completava a carga horária nessa escola. Ela era categoria L. Ela é formada em matemática com habilitação em Ciências. Ela prefere dar aulas de física do que matemática. [...] ela foi para essa escola com intuito de complementar a carga, pegou duas turmas de física e uma de matemática. O diretor fechou salas e ela perdeu aulas”.</p>	<p>o licenciando fala a respeito de uma professora que ele conheceu na escola durante o estágio de MEF-I.</p>	<p>Saberes práticos sobre a profissão docente no Estado de São Paulo, elaborados pelo licenciando ao entrar em contato com professores experientes da rede estadual.</p>	<p>O licenciando durante a realização do estágio supervisionado, entra em contato com o mundo escolar, o qual ele começa a se apropriar das noções relativas ao sistema escolar, tais como: categorias profissionais e jornada de trabalho.</p>
79	<p>1. (Tom fala da orientação que recebeu da professora da escola básica) no primeiro ano: “essa turma é mais complicada é uma turma de aceleração da oitava série. Os professores foram obrigados por lei a aprovarem eles (alunos). Mas esses alunos já reprovaram várias vezes o primeiro ano, essa turma é complicada tem muitos alunos reprovados do primeiro ano. No segundo ano, essas turmas são um pouco melhores, [...] você irá conseguir trabalhar melhor com eles”.</p> <p>2. Uma coisa que ela sempre fazia depois da aula era conversar com a gente</p>	<p>Neste fragmento, o licenciando relatou a relação construída com a professora-colaboradora.</p>	<p>Saberes práticos relativos ao conhecimento dos alunos, conhecimento sobre aprovação dos alunos, conhecimentos relativos à orientação após a aula de regência. Esses saberes foram desenvolvidos na</p>	<p>A relação de Tom com a professora-colaboradora lhe permitiu elaborar determinados conhecimentos específicos do trabalho docente, tais quais, a gestão dos alunos, o modo como os alunos com mais dificuldades de aprendizagens foram aprovados, bem</p>

	<p>dando uns toques, por exemplo, “Tom nunca fale o porquê das coisas. Mas use o como”. Foi uma coisa que achei estranha, mas ela tentava nos policiar nesses pontos: “Dorival força um pouquinho mais o giz, para ficar visível?”. Algumas coisas assim, tentando nos dar algumas dicas de didáticas quanto a esta questão do cuidado com determinadas palavras. Ela também dizia: “Cuidado com tal aluno que ele sempre quer aparecer na aula, então, não dê muita bola para ele”.</p> <p>3. [...] teve uma aula que eu até travei, <u>porque eu não havia pensado claramente o plano de aula. Eu não tinha uma sequência muito clara, eu fiquei pensando como eu continuaria a partir dali</u>, então, ela (professora da escola básica) deu uma bronca neles (alunos) (porque) <u>por culpa do meu despreparo</u>, daí ela jogou sobre os alunos, dizendo “os alunos começam a falar e você também se perde”. (TOM, ENTREVISTA, 1h35m04s)</p>		presença de um professor experiente.	como os saberes práticos relacionados com a aula de regência.
80	<p>1. (As contribuições da professora Elis) acho que primeiro, foi ceder o espaço, você vai dar sua aula, [...] e uma coisa que por mais que a gente reclame, ela sempre estava preocupada com a aprendizagem do aluno, sempre preocupada com o aluno, muitas vezes ela intervinha na aula <u>porque ela achava que isso era importante destacar para a formação do aluno e a gente não tinha tocado. Então, essa questão de abrir o espaço e ao mesmo tempo querer ter o controle minimamente da turma para balizar o aprendizado dos alunos foi uma coisa que me chamou muito a atenção. A questão de visão de currículo, para mim, não consigo mais engolir essa visão de currículo, não é para mim. Então, foi uma coisa que eu aprendi a não ser, a não fazer.</u> Uma coisa que é muito engraçada, por mais que ela fosse odiada, entre aspas, por conta do rigor que ela tinha com exercícios de vestibulares, nas avaliações: - “os alunos têm que fazer exercícios de conversão de unidades” (dizia a professora de física), mas os alunos gostavam de ter aula com ela, de se relacionar com ela, (porque) <u>ela conseguia achar um equilíbrio de alguma forma entre essa versão vestibulesca e a pessoa Elis, não é somente a profissional que tem que gerar o vestibular capacitar os alunos para o vestibular</u>” (TOM, ENTREVISTA, 1h45m48s)</p> <p>2. “[...] o plano dela para aquela aula era assustador, (porque) <u>era um capítulo</u></p>	O licenciando diz sobre o excesso de conteúdo que a professora colaboradora trabalhava em sala de aula.	saberes relativos ao currículo escolar do ensino de Física.	A relação que Tom construiu acerca do currículo escolar mostra-se diferente daquela abordada pela professora. Isso se evidencia em diversos fragmentos dessa pesquisa. Situamos nesta seção, pois embora não seja uma contribuição à formação de Tom, dá indícios de que ele resistiu à concepção relativa sobre currículo.

	<p><u>do livro inteiro, trabalhava um monte de coisa.</u> Embora estivessem no mesmo capítulo, às vezes, não se dialogavam entre si. Foi estranho!” (TOM, ENTREVISTA, 1h40m34s)</p> <p>3. A professora da escola na maioria das aulas nos deixava na “saia justa” e tentava direcionar as nossas aulas para o que acreditava ser uma aula e uma sequência ideal, pois sempre ficava instigando os alunos a fazerem perguntas e, em algumas aulas, fazia bastantes intervenções com interação de forma retórica. Além disso, ela sempre limitava MUITO o conteúdo que deveríamos trabalhar, se mostrando um pouco impaciente quanto a propostas de trabalhos em grupo e aulas que não eram muito matemáticas e de resolução de exercícios. (PORTFÓLIO, p. 67)</p>			
81	<p><u>“Na conversa com a professora, ela nos desafiou a desenvolver uma atividade avaliativa, que entraria como nota para média bimestral dos seus estudantes e ela conversou para eu não ficar triste me martirizando por conta do erro cometido na lousa e que eu poderia começar a próxima aula ressaltando o meu erro e a importância de se concentrar na hora de desenvolver exercícios de Óptica”.</u> (TOM, PORTFÓLIO, p. 27)</p>	<p>Neste fragmento, Tom relatou a solicitação da professora-colaboradora a respeito de eles preparem uma avaliação para os alunos do Ensino Médio. Além disso, pediu para Tom não se angustiar por ter cometido um erro na resolução de um exercício.</p>	<p>Saberes práticos relacionados com a avaliação dos alunos da escola básica numa determinada atividade.</p>	<p>A relação da professora-colaboradora como coformadora dos licenciandos, os orientando no que se refere à elaboração de uma avaliação escolar.</p>

Quadro 17 – a relação de Tom com seus formadores, coformadores e parceiros de estágio

5.9 A relação do licenciando com o contexto escolar

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
82	<p>[...] eu, também, consegui trabalhar com o Tom, em outra escola (estágio de MEF-II), os alunos ficavam quietos. <u>Era melhor que muita escola particular, eu fiquei, realmente, chocado com aquilo. Eu falava: “cara que impressionante”.</u> Na outra (escola), <u>eu tentei fazer piadinhas e nem davam risadas, nem com piadinhas. O</u></p>	<p>Dorival fala sobre a experiência relativas as aulas de regência</p>	<p>Saberes práticos relacionados ao contexto escolar.</p>	<p>A relação de Dorival com o mundo escolar, no qual as experiências anteriores por terem sido negativas, nesse novo contexto, ele se admirou de uma</p>

	<u>ambiente era muito tenso.</u> (DORIVAL ENTREVISTA_ 09m30s)			escola pública ser um ambiente agradável, visto que sua experiência em MEF-I o fez produzir sentidos negativos quanto à esta instituição.
83	[...] aquela escola não tem uma direção, no sentido de coordenar os alunos, de disciplinar um pouco. No intervalo, os alunos quebram a porta, usam drogas, olhos vermelhos dos alunos, você sente o cheiro muito forte de maconha naquela escola. Teve casos de alunos terem relações sexuais na sala de aula. Tem uma ausência muito grande de uma direção naquela escola. (DORIVAL ENTREVISTA_ 41m54s)	O licenciando fala do contexto do estágio de MEF-I, o qual seria marcado por ambiente repleto de conflitos, entre eles, segundo Dorival: agressividade dos alunos, o uso de drogas, etc. Como consequência, o licenciando declara que esses problemas estão relacionados com a ausência de uma gestão escolar.	Saber prático elaborado pelo licenciando mediante a realização do estágio curricular, no qual se mergulhou nos significados do mundo escolar, representado por aquela escola.	O licenciando enquanto sujeito engajado na aprendizagem da docência se depara com as relações sociais presentes na instituição
84	Eu comecei a fazer MEF-I com o Tom, começamos a trabalhar numa escola Estadual dona Nana Caymmi, [...] aí foi por água abaixo minhas esperanças, aí chegou ao fundo. <u>A gente não conseguia dar aula, a gente tentou problematizar, a gente tentou fazer de tudo, (por exemplo,) levamos bolinhas de gude para tentar fazer a velocidade média. Os alunos não queriam levantar das cadeiras para fazer nada, era impressionante.</u> Eu fiquei chocado! [...] Em MEF-II. eu comecei a ver diferente. A aula da professora Rita [...] não contradizia <u>as minhas coisas que eu acreditava</u> , sobre as dificuldades. Ela falava sobre educação, falava sobre os conteúdos mesmo. Ela conseguia abranger tudo o que eu esperava das outras aulas. Eu não sei nem descrever isso com palavras. Então, eu também consegui trabalhar com o Tom, em outra	O licenciando registra as mudanças que ocorreram do estágio de MEF-I para o estágio de MEF-II. Essas mudanças estão relacionadas a mudanças de professores na universidade, mudanças de escolas, bem	Saberes práticos relacionados aos diferentes contextos escolares; Saberes das Ciências da Educação, uma vez que o licenciando relata as aulas da docente sobre temas de ensino e aprendizagem.	O licenciando se relaciona com o mundo escolar com uma nova perspectiva ao mudar de escola. Essas mudanças o permitiu desenvolver novos sentidos relacionados aos significados que ele tinha sobre a escola pública.

	escola, os alunos ficavam quietos. <u>Era melhor que muita escola particular. Eu fiquei, realmente, chocado com aquilo. Eu falava: “cara que impressionante”.</u> Na outra (escola), <u>eu tentei fazer piadinhas e nem davam risadas, nem com piadinhas. O ambiente era muito tenso [...].</u> (DORIVAL ENTREVISTA_ 09m30s)	como as mudanças pessoais que estão ocorrendo com ele.		
85	A Escola é pequena, cheia de grades, seguranças e salas pequenas, as carteiras são iguais as que eu vi em outras escolas públicas. Eu me senti em um presídio ao chegar a escola, porém ao conversar com a diretora vi que o ambiente é bem alegre, tanto os professores foram educados conosco, como os diretores. Vi a diretora conversando com um aluno e eles estavam se divertindo conversando sobre o ENEM. (DORIVAL_PORTFÓLIO_p. 1)	O licenciando apresenta neste fragmento as impressões iniciais sobre a imagem construída por ele a respeito da escola pública.	Saberes práticos relacionados ao contexto escolar, os quais passam a ser elaborados quando o licenciando passou a interagir neste espaço social, marcado pela cultura escolar.	A relação do licenciando com a escola Vinícius de Moraes deu sinais de que tenha possibilitado a mudança de sentido de Dorival a respeito da pública.
86	[...] aquela escola não tem uma direção, no sentido para coordenar os alunos, pra disciplinar um pouco, você pega o intervalo os alunos quebram a porta, usam drogas, olhos vermelhos dos alunos, você sente o cheiro muito forte de maconha naquela escola, teve casos de alunos terem relações sexuais na sala de aula. Tem uma ausência muito grande de uma direção naquela escola. (DORIVAL ENTREVISTA_ 41m54s)	O licenciando fala do contexto escolar do estágio de MEF-I, o qual seria marcado por ambiente repleto de conflitos, entre eles, segundo Dorival: agressividade dos alunos, o uso de drogas, etc. Como consequência, o licenciando declara que esses problemas estão relacionados com a ausência de uma gestão escolar.	Saber prático elaborado pelo licenciando mediante a realização do estágio curricular, no qual se mergulhou nos significados do mundo escolar, representado por aquela escola.	O licenciando enquanto sujeito engajado na aprendizagem da docência se depara com as relações sociais presentes na instituição

Quadro 18 – a relação de Dorival com o contexto escolar

5.4 A relação do licenciando com o contexto escolar

Fala	Fala ou descrição do licenciando através de entrevista e/ou portfólio	Características gerais apresentadas no excerto	Fundamentação Tardif (2002) Gauthier (1998)	A relação com o saber na perspectiva de Charlot (2000)
87	<p>1. “Embora tenha realizado o estágio supervisionado em uma escola com condições completamente arbitrárias, no estágio de Metodologia do Ensino de Física I, pude perceber o quanto o trabalho em equipe dos corpos discente, docente e gestão escolar é imprescindível para a realização de uma boa atividade profissional. Contrariando o que muito se vê na mídia e no senso comum, porque não basta apenas um pequeno beija-flor levando água em seu bico para conseguir apagar o incêndio de uma floresta inteira”. (TOM, PORTFÓLIO, p.3)</p> <p>2. “No terceiro ano do Ensino Médio, eu trabalhei na escola. Eu fui monitor da sala de informática, eu comecei a perceber algumas coisas que diferenciavam a escola, que era essa questão do trabalho dos professores junto com a direção, porque não era um querendo lutar com o outro, querendo fazer de seu jeito e a direção querendo impor outra coisa, e os alunos ficando naquele jogo de cintura entre os dois nessa disputa de poder. Eu já comecei a reparar isso naquela época. Só que na graduação comecei a refletir mais sobre isso quando chegou o estágio de MEF-I ” (TOM, ENTREVISTA, 10m15s)</p> <p>3. “Uma coisa engraçada nesta escola, é que aconteceu, chegou no horário do intervalo, eu cheguei uma hora antes do intervalo, alguns professores entraram na sala dos professores e saíram, no intervalo. Porque nunca tinha visto em nenhuma escola que eu tinha ido. Porque com o tempo, eu comecei a conhecer alguns professores, comecei a conversar com eles, aí era muito engraçada a visão deles todos contra a direção, porque o diretor achava formas de segregar os professores. E com esse movimento do diretor junto com a política de várias classes O, L, F e o efetivo, os professores não conseguiam se unir” (TOM, ENTREVISTA, 10m15s)</p> <p>4. “Eu levei um choque. Ruim não foi, porque eu aprendi a lidar com algumas situações e também perceber ainda mais forte essa questão do trabalho colaborativo. Só que eu não gostaria de voltar para lá”. (TOM, ENTREVISTA, 13m27s)</p>	<p>Nos fragmentos apresentados, encontramos a relação de Tom com a instituição escolar. A relação de Tom com a escola básica se mostra por vários ângulos: estagiário, monitor da sala de informática, aluno do ensino médio que auxiliava a professora de reforço de matemática.</p>	<p>Saberes práticos relacionados ao trabalho coletivo dos professores, gestores; Saberes das ciências da educação, o licenciando demonstra certo conhecimento de categorias funcionais dos professores, bem como da contratação dos funcionários da escola, alguns tidos como efetivos e outros contratados.</p>	<p>A relação de Tom com o cenário escolar é marcada por diversos sentidos e papéis. A relação identitária de Tom com o saber, relacionado ao contexto escolar é muito rica em detalhes, os quais o licenciando se relacionou consigo mesmo e com outros (professores, diretores, alunos da escola básica, etc). O saber, propriamente dito, relaciona-se com a construção pessoal de Tom em reconhecer na escola suas funções educativas, o trabalho entre os pares, ou seja, o trabalho coletivo, etc.</p>

	<p>5. “[...] <u>eu já tinha o conhecimento de escolas anteriores da rede</u>, então, acabou que pelos meus conhecimentos era um ponto fora e não o contrário ” (TOM, ENTREVISTA, 14m12s)</p> <p>6. “[...] na escola Vinícius de Moraes, onde foi que eu estudei, a vice-diretora da escola tinha se tornado diretora. O diretor quase todo ano mudava, porque eles não eram diretores efetivos, mas quando eu voltei, ano passado, para o estágio, a vice-diretora tornou-se diretora. A relação dela com os professores e comigo era muito boa. Quando eu era estagiário, foi ela quem me pediu para ficar no pátio com os alunos pequenos. Meu diálogo com todo mundo ela muito bom, eu estava no meio da aula e a professora de biologia passou e falou: - <i>vou ficar aqui vendo o Tom dar aula como professor</i>”. (TOM, ENTREVISTA, 1h24m09s)</p> <p>7. Durante o meu terceiro ano, ano que trabalhei na escola na sala de informática, eu fiz um pouco de tudo. Na verdade, fiquei na secretaria da escola, quando tinha falta de funcionários. Fiquei por duas semanas como inspetor da escola no período da tarde com os alunos pequenos, e participava quando terminava o meu período de trabalho na escola até às 17h, eu ia para sala de aula junto com a professora de matemática na aula de reforço de matemática. Alguns alunos dos segundos e dos terceiros anos eram dessas turmas de reforço de matemática. (TOM ENTREVISTA_48m19s)</p>			
88	<p>“Fizemos o estágio de MEF-I na Escola Estadual Dona Nana Caymmi, tínhamos ideias muito distintas quanto à dinâmica das aulas e (in)felizmente acabei propiciando-lhe um choque quanto a realidade da escola pública estadual. [...] devemos estudar e repensar a nossa atividade discente principalmente quando não estamos lidando com alunos que querem, indubitavelmente, cursar um curso de ensino superior. ” (TOM, PORTFÓLIO, nota de rodapé, p. 41)</p>	<p>Tom, nesse excerto, apresenta as relações construídas com seu parceiro de estágio em MEF-I e MEF-II. O licenciando descreve as dificuldades encontradas na escola em que estágio em MEF-I, principalmente por parte de Dorival e seu parceiro de estágio. Segundo Tom, a visão de</p>	<p>Saberes práticos desenvolvidos pelos licenciandos na parceria vivenciada no estágio supervisionado.</p>	<p>Tom registra sua relação epistêmica com o saber, mostrando-a diferente da relação epistêmica de seu parceiro de estágio. Essa relação social com a aprendizagem da docência é marcada pela mudança conceitual do que seria o cerne de aula de física numa escola básica. Dessa relação social com o saber, os licenciandos reformulam aquilo que acreditam sobre o que seria uma aula e a repensam.</p>

		ensino que eles tinham era distinta em MEF-I.		
89	<p>1. “Insistir em fazer dupla com o Dorival [...] me fez perceber algo importantíssimo, o quanto ele mudou, pude perceber que finalmente podemos afirmar, em conjunto, que não adianta queremos trabalhar “todo o conteúdo de Física para que nossos alunos não possam “reclamar que caiu algo no vestibular que nunca havia visto” e isso me leva a pensar que realmente valeu a pena dedicar-me durante a graduação para pensar na formação de professores [...]”. (TOM, PORTFÓLIO, p. 41-42)</p> <p>2. “Chegou em MEF-II, ele (Dorival) falou assim: “quero fazer estágio com você”. [...] (disse Tom:) em que escola a gente vai fazer? ”, (respondeu Dorival:) “qualquer uma, menos aquela anterior”. “Então, vou ver na minha antiga escola, que eu estudei no ensino médio, se a gente não poderia fazer lá, ela tem características completamente diferentes daquela escola” (afirmou Tom). [...] a primeira vez que Dorival foi a escola, ele disse: “é completamente diferente de toda a noção que eu tinha da escola pública porque é muito melhor que muita escola particular que eu já estudei”. Ele despertou o interesse junto com outro interesse que estava despertando em Práticas de Ensino porque ele estava numa escola mais estruturada, ele passou a ter mais interesse na escola pública”. (TOM, ENTREVISTA, 14m30s)</p> <p>3. De modo geral, gostamos do trabalho que desenvolvemos, e eu, particularmente, me surpreendi com algumas questões propostas por Dorival, pois consolidaram para mim algumas transformações que eu já havia notado do Dorival da MEF-I e o Dorival da MEF-II. (TOM, PORTFÓLIO, p. 31)</p>	Tom narra as mudanças MEF-I e MEF-II.	Saberes práticos relacionados ao ambiente escolar e, também, relativos às abordagens de ensino dos licenciandos.	A relação com seu parceiro de estágio, em MEF-II, permitiu o licenciando refletir sobre o desenvolvimento de suas concepções reelaboradas sobre o ensino de física durante o estágio supervisionado.

Quadro 19 – a relação de Tom com o contexto escolar