

QUANDO JÁ SE É UM PROFESSOR, QUAIS AS CONTRIBUIÇÕES QUE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO PODE OFERTAR?

RODRIGUES, João Paulo ¹

¹ Universidade de São Paulo, jprod@usp.br

RESUMO: Neste trabalho, propusemo-nos a investigar parte do itinerário formativo de um licenciando em Física que estava matriculado em uma disciplina de Metodologia do Ensino de Física (MEF) de uma universidade pública do estado de São Paulo. A disciplina, propriamente dita, tem como componente curricular o estágio supervisionado. O licenciando, o qual acompanhamos, já lecionava Matemática na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) em uma instituição privada de ensino, mesmo não possuindo uma formação universitária anterior. Entretanto, o estágio supervisionado de MEF tinha como proposta um projeto de investigação da docência, isto é, os licenciandos selecionavam algum problema que eles mesmos quisessem analisar dentro da perspectiva da formação docente, por exemplo, problemas relacionados ao ensino ou às questões derivadas da atividade docente. Assim, este licenciando construiu um projeto de investigação da docência baseado em dois problemas centrais: a experimentação investigativa nas aulas de Física e a dialogicidade entre os alunos da escola básica com o professor.

PALAVRAS-CHAVE: formação inicial, estágio supervisionado, projeto de investigação à docência, saberes docentes, a relação com o saber.

I. INTRODUÇÃO

1.1 FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

Nos últimos anos, o número de publicações em artigos, teses e dissertações sobre a formação de professores tem crescido substancialmente tanto em âmbito brasileiro quanto internacional. Neste sentido, os resultados destas produções científicas possibilitam novos olhares relacionados à formação inicial e contínua dos professores. Todavia, a pesquisa produzida pela universidade, por vezes, ainda tão distante do contexto escolar, isto é, os seus resultados alcançados não parecem de algum modo impactar diretamente o trabalho de inúmeros professores. Conseqüentemente, a pesquisa educacional que deveria servir de alicerce para a formação docente tanto inicial quanto permanente acaba perdendo seu lugar de destaque e importância no processo formativo destes profissionais. Esta desconfiança resulta em um distanciamento cada vez maior entre a universidade e a escola básica, pois reduz as possibilidades de colaboração, bem como da participação mais efetiva

e atuante entre os pesquisadores e os sujeitos escolares, a saber: professores, alunos, gestão escolar e comunidade escolar.

Neste trabalho, situaremos o nosso estudo na formação inicial dos professores, buscando compreender a mobilização de um licenciando relacionada à própria aprendizagem da docência. Conforme observa Huberman (1992), o ingresso à profissão docente é marcado por um movimento constante de tatear, de preocupar-se consigo mesmo e de se separar daquilo de que se acredita ideologicamente daquilo que se faz concretamente na sala de aula. A esse confronto, o autor denomina de sobrevivência, pois revela o enfrentamento que o professor iniciante se depara com as questões da realidade complexa do trabalho docente juntamente com a disposição pessoal que a profissão lhe traz. Além disso, Huberman também sinaliza as conquistas, por exemplo, o entusiasmo inicial com a profissão, o sentimento de pertencimento a uma classe profissional, a experimentação da atividade docente e a responsabilidade por se ter uma sala de aula e um programa curricular para se desenvolver com seus respectivos alunos.

Nessa mesma direção, Marcelo (2010, p. 28) relata que os professores iniciantes, transitam da posição de estudantes para aquela de docentes, e nessa fase de mudanças, eles se preocupam mais com a dimensão procedimental, pois desejam aprender como organizar a sala de aula, como trabalhar o currículo escolar, como avaliar os alunos, etc. Entretanto, se essas ações experienciadas não forem seguidas pela dimensão inovação, o professor iniciante não será conduzido ao desenvolvimento profissional, as quais 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 mantêm um certo equilíbrio emocional para lidar com os acontecimentos vivenciados no âmbito escolar, de modo, a elaborarem conhecimento a respeito da profissão.

De mesmo ponto de vista, Ghedin, Leite e Almeida (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 perspectiva positivista de educação, a qual os professores necessitam apenas acumular certa quantidade de conhecimentos da profissão e aplicá-los para seus alunos em sala de aula. Em contrapartida, estes autores sugerem que a formação inicial dos futuros professores se desenvolva em uma consistência epistemológica, a qual permita a elaboração de saberes docentes que os deem

“suporte para resistir e enfrentar o modelo cultural e pedagógico que a escola tenta impor”.

Por vezes, os cursos de licenciatura não focalizam a dimensão da história de vida de seus formandos, não reconhecem a importância de se identificar 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”.*

Neste estudo, utilizaremos a noção dos saberes docentes presente no trabalho de Tardif (2002), bem como a relação com o saber proposta por Charlot (2000).

Para Tardif (2002, p. 103), os saberes docentes, propriamente ditos, são aqueles *“que servem de base para o ensino, isto é, os fundamentos do saber-ensinar”.* Eles são construídos socialmente e integrados ao trabalho dos professores por meio da formação inicial e continuada. No decorrer da vida de cada professor, os saberes docentes são elaborados, reelaborados e adaptados às condições concretas de trabalho. De um modo amplo, Tardif (2002) explicita o que seria os saberes docentes, conforme o excerto abaixo:

[...] 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 nosso ver, compreendemos os saberes docentes como processos de produção de conhecimento da própria profissão, bem como da incorporação destes à prática docente. Em suma, poderíamos dizer que os saberes docentes são os recursos elaborados pelos professores em um dado momento de seu desenvolvimento profissional que, em seguida, são mobilizados pelos professores em sala de aula, isto é, são os recursos necessários ao ensino que foram refletidos e produzidos e, em seguida, colocados em atividade da prática docente.

Já a relação com o saber, proposta por Charlot (2000), nos revela a mobilização de um sujeito que busca os seus próprios sentidos e tende a realizar seus próprios desejos, de modo, a construir sua própria história dentro de uma história maior, a saber, a história da espécie humana, assim como indica o excerto a seguir:

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)

De modo geral, Charlot (2000, p. 78) diz que *“a relação com o saber é a relação de um sujeito com o mundo, com ele mesmo e com os outros. É relação com o mundo como conjunto de significados”*. Estas relações são concebidas no tempo, não são dadas, mas são desenvolvidas pelas atividades que os sujeitos vivem e partilham nos lugares em que ocupam. Logo, para se desenvolver um saber é importante relacionar-se profundamente com este algo que se deseja aprender e se apropriar, e isto ocorrer nas interações as quais vivenciamos.

Em síntese, a formação inicial dos futuros professores deve levar em consideração diversas dimensões, por vezes, esquecidas nos cursos de licenciatura, tais como: a história de vida dos sujeitos, suas representações sobre o ensino e suas experiências vivenciadas durante o estágio supervisionado. Nesse sentido, para se obter uma formação mais complexa e problematizada torna-se necessário a integração das variadas disciplinas que compõem a matriz curricular, não apenas como um conjunto de disciplinas estanque, mas sim, um organismo todo articulado que possibilite o futuro professor a se reconhecer como tal e superar os desafios que a profissão docente lhe impõe.

1.2 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

No curso de formação de professores, o estágio supervisionado pode ser compreendido como um eixo articulador entre as disciplinas didático-pedagógicas e as disciplinas científicas, juntamente, com as atividades de aprendizagem da docência vivenciadas no espaço escolar, as quais devem ser previamente orientadas pelos docentes da universidade. Dado que neste momento do percurso formativo, os licenciandos podem desenvolver saberes docentes relacionados à profissão, bem como ao contexto escolar observado durante o estágio. Assim, eles experienciam determinadas situações concretas relativas ao trabalho docente dentro da escola que lhes permitem elaborar um conhecimento mais estruturado desta cultura, a qual, por vezes, é cristalizada sem ao menos ser refletida. Deste modo, portanto, os

licenciandos passam a tatear, a experimentar, a degustar e a vivenciar a rotina da profissão de professores.

Por isso, não vemos o estágio supervisionado como um momento de treinamento de habilidades ou de competências relativas ao ensino em que os futuros professores devam reproduzir as ações observadas na escola sem analisá-las, de modo, a interpretá-las 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 (TARDIF, 2002). 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 licenciando assume o seu compromisso específico de desenvolvimento pessoal e profissional mediados por uma formação acadêmica eficaz recebida na universidade.

Para Pimenta e Lima (2013), o estágio é um campo de conhecimento, o qual não deve ser reduzido à atividade prática instrumental. Logo, o estágio deve estar relacionado à atividade de pesquisa, uma vez que este ocorre na integração da formação recebida pelos licenciandos na universidade somada ao campo social, no qual a prática educativa se encontra. À vista disso, as autoras (2013, p. 35) alertam que o estágio *“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”*.

Caires e Almeida (2000, p. 223) elaboraram uma pesquisa denominada de *“estado da arte”* a respeito do estágio supervisionado. Neste estudo, eles encontraram algumas características comuns, tais como: *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”*.

Diante dos resultados encontrados, Caires e Almeida (2000, p. 223) constataram que em determinadas situações os estagiários vivem “*um período de vulnerabilidade aumentada*”. Logo, portanto, essa etapa do processo formativo que se destina a aprendizagem da profissão, por ora, pode vir a ser um momento conturbado devido às dificuldades que se deparam para os estagiários no cenário profissional real. Deste modo, torna-se fundamental o acompanhamento dos licenciandos nas diversas propostas de atividades preparadas ao longo do estágio supervisionado por meio de seus colaboradores formativos, isto é, docentes e supervisores de estágio.

II. METODOLOGIA

2.1 CONTEXTO DA PESQUISA

No segundo semestre de 2015, acompanhamos os estudantes do curso de Licenciatura em Física de uma universidade pública do estado de São Paulo, os quais estavam matriculados em uma disciplina da matriz curricular que envolvia o estágio supervisionado. Naquela ocasião, a turma era composta por 26 licenciandos, sendo 23 alunos provenientes da licenciatura em Física e outros três da licenciatura em Matemática.

Este acompanhamento, propriamente dito, tratou-se de observar os alunos durante as aulas de Metodologia do Ensino de Física (MEF), bem como da supervisão de estágio (SE). Assim, portanto, a carga horária desta disciplina era composta por 4 horas semanais, ao longo de 15 semanas. Além disso, a SE eram encontros semanais realizados fora das aulas de MEF com o propósito de auxiliar os licenciandos a desenvolverem os seus respectivos projetos de estágio. Todavia, a monitoria da SE não era realizada pela docente de MEF, mas sim, por um monitor, o qual recebia os alunos em um horário determinado com duração de uma hora a uma hora e meia cada encontro semanal. Ao todo, foram realizadas dez monitorias de SE.

Todos os encontros tanto de MEF quanto de SE foram vídeo-gravados e, em seguida, transcritos para investigarmos o itinerário formativo do sujeito desta pesquisa.

2.2 ABORDAGEM QUALITATIVA DE PESQUISA

Tendo em vista a coleta de dados para este estudo, empregamos a abordagem de pesquisa qualitativa (STRAUSS; CORBIN, 2008) devido às vantagens de seus procedimentos e técnicas, os quais nos possibilitam variado modo de se obter acesso às informações sobre os sujeitos dos quais investigamos. Assim, para compreendemos como os licenciandos elaboraram os seus conhecimentos a respeito da profissão docente, utilizamos alguns instrumentos de pesquisa, a saber: as vídeo-gravações das aulas de MEF e das monitorias de ES, as entrevistas semiestruturadas e os múltiplos registros produzidos pelos licenciandos no decorrer da disciplina mencionada.

Para Strauss e Corbin (2008, p. 23-24), os resultados de uma pesquisa qualitativa não são necessariamente obtidos pelo uso de procedimentos estatísticos ou por outros meios de quantificação. Entretanto, *“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”*.

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 deles, de forma que essas mesmas pessoas interpretem as situações que vivem, ou seja, compreendam o modo como elas estruturam suas respectivas relações sociais nas quais participam.

De modo geral, as características da abordagem qualitativa se ajustam ao propósito desta pesquisa, uma vez que o nosso objeto de estudo são as aprendizagens da atividade docente no estágio supervisionado, as quais são refletidas e repensadas pelo licenciando ao longo de seu itinerário formativo.

2.3 SUJEITO DE PESQUISA

A seleção do sujeito deste estudo ocorreu após a quinta aula de MEF, visto que neste momento os licenciandos dedicavam-se em elaborar os seus respectivos projetos de pesquisa destinados à aula de regência. Interessávamos em investigar as possíveis relações que os licenciandos construía para aprendizagem da atividade

docente. Nessa perspectiva, encontramos o caso de um licenciando que embora não fosse graduado anteriormente, ele já atuava como professor de matemática há três anos em uma instituição privada de ensino.

Denominaremos de Chico, o licenciando acima descrito, a fim de mantermos o sigilo sobre as informações e dados presentes neste artigo, de modo, a garantir o anonimato do nosso sujeito de pesquisa.

Em 2015, Chico, 23 anos, era um aluno regularmente matriculado no curso de Licenciatura Plena em Física em uma universidade pública de São Paulo. Ele estava cursando o terceiro ano da graduação. Entretanto, como dito anteriormente, ele já exercia a profissão docente, ele era professor de matemática em um curso de Educação de Jovens e Adultos (EJA), o qual era ofertado aos respectivos funcionários de uma empresa privada em um município da Grande de São Paulo, estado de São Paulo.

Desde de seu ingresso na universidade, este licenciando passou a realizar atividades relacionadas ao ensino, por exemplo, trabalhou em um cursinho pré-vestibular como monitor plantonista, onde exercia a função de tirar dúvidas e de ensinar a Física aos alunos que tivessem mais dificuldades. Mais tarde, Chico foi contratado por uma escola particular para auxiliar o professor de Física, onde também exercia a função de tirar dúvidas e de auxiliar os alunos nas atividades propostas pelo professor daquela escola.

Ademais, outra razão para a seleção deste licenciando foi o comprometimento dele em todas as etapas desta pesquisa, visto que ele concordou em participar voluntariamente deste estudo, além de autorizar o uso dos dados para a produção deste artigo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por meio dos registros produzidos pelo licenciando no decorrer da disciplina de MEF e da SE, pudemos organizá-los no quadro abaixo. Esses dados apresentam o itinerário formativo de Chico do início ao término do estágio supervisionado. Os fragmentos foram separados em falas, as quais traziam momentos em que o Chico declarava seu projeto de pesquisa e o desenvolvimento deste nas escolas. As falas foram numeradas de 1 a 9 e alocadas no quadro 1.



Fala	Fragmento
1	Até o momento, as disciplinas que cursei na graduação não me ajudaram a construir um conhecimento que considero seguro com relação às atividades experimentais no ensino de física, em especial com abordagem investigativa, pois as disciplinas de física enfatizaram a abordagem experimental de verificação e, em alguns casos, a de demonstração fechada.
2	O que percebi nas aulas que acompanhei foi que apesar de os alunos não desrespeitarem a professora, tratavam as suas propostas de atividade com descaso/desinteresse. Nesse sentido, pretendo realizar um Projeto Investigativo que esteja baseado na dialogicidade e na experimentação investigativa, com vistas a tentar construir com os alunos um sentido para o estudo de física nas aulas do Ensino Médio.
3	Inicialmente, eu pretendia fazer com que, ao longo das minhas regências, os alunos encontrassem algum sentido para frequentarem as aulas de física. Assim, uma pergunta que pensei em responder até o término do estágio era “de que maneira a experimentação investigativa pode ser usada para despertar o interesse dos alunos em estudar física?” ou mesmo “quais as implicações da experimentação investigativa para o sentido que os alunos atribuem às aulas de física?”.
4	É importante destacar que numa das reuniões de supervisão de estágio, o monitor me sugeriu utilizar textos de História da Ciência e/ou de Divulgação Científica como embasamento para as minhas regências, pois foram esses tipos de textos que me despertaram interesse em aprender física. Nesse sentido, embora eu tenha mantido o foco do meu projeto na experimentação investigativa, pensei em utilizar esses textos para ajudar na sistematização dos assuntos discutidos através das atividades experimentais.
5	Nas primeiras aulas de MEF, realmente, fui convencido da importância de utilizar o estágio para vivenciar as condições reais da profissão docente, contribuir com o trabalho do professor experiente, pesquisar algum tema de interesse e testar, por exemplo, a eficácia de se utilizar determinada abordagem ou estratégia de ensino durante a minha ação em sala de aula. Estudei a abordagem experimental investigativa na disciplina de Elementos e Estratégias para o Ensino de Física. Eu acredito que este tipo de experimentação favorece o diálogo, aguça a curiosidade e criatividade dos alunos, bem como conhecer o fazer ciências de um jeito menos ingênuo.
6	Durante o estágio, eu me deparei com uma realidade escolar bem mais complexa, onde o que “ <i>estava em jogo</i> ” não era simplesmente a falta de contexto/sentido das aulas de física, mas sim da própria inexistência delas. A professora efetiva de física estava afastada da escola há alguns meses. As turmas estavam tendo aulas com professores eventuais, os quais não tinham formação em física e nem sempre acompanhavam a mesma turma. Eu entendi isso como uma oportunidade de contribuir com o trabalho dos professores eventuais e de aprender vivenciando as condições reais de muitas escolas públicas de São Paulo, ou mesmo do Brasil. Assim, quando iniciei o estágio procurei conversar com os professores sobre minhas pretensões e planejamentos, somente um deles conseguiu participar mais ativamente da construção e reformulação de meus planos de aula.



7	Após a realização das primeiras regências, da participação na supervisão de estágio e das aulas de Metodologia II, percebi que seria difícil responder tais perguntas, tanto pelo fato que o tempo de estágio seria muito curto para obter respostas conclusivas a esse respeito, como também pelo fato de que a realidade escolar se mostrou mais complexa e imprevisível durante os momentos em que ministrei as regências.
8	A quinta regência foi uma das mais complicadas até o momento. Todo o interesse pela atividade experimental parece ter se desvanecido quando comecei a lhes perguntar o que achavam que estava acontecendo e o porquê o led só acendia caso eles construíssem um circuito em série utilizando-se de três pedaços de batata. De uma forma geral, agiram com certo descaso e ficaram esperando que eu explicasse o que estava acontecendo, pois diziam “não sei de nada” ou “isso é muito complicado”. Minha atitude naquele momento foi justamente explicar para os alunos que não deveriam se preocupar se estavam certos ou errados, mas apenas tentar entender o fenômeno observado à sua própria maneira, discutindo suas hipóteses com seus colegas e professores. Apesar disso, em determinados momentos alguns alunos comentaram que: “ <i>as batatas têm energia</i> ” ou mesmo que “ <i>para ligar precisa do positivo e do negativo</i> ”, porém evitavam responder quando eu os questionava: “ <i>que energia as batatas têm?</i> ” ou “ <i>o que é esse positivo e negativo?</i> ”.
9	Sobre o experimento investigativo, eu preciso fazer mais, me debruçar, pensar em situações melhores. Ela tem uma complexidade para se colocar em prática. Então, uma dificuldade que eu tive para propor este experimento foi manter os alunos interessados. Porque, em ambas as turmas, eles se mostraram interessados na hora de fazer. Eu dei as batatas e os fios e falei liga. Não falei como fazer: “ <i>Tenta um jeito aí para ligar tanto a calculadora quanto o LED</i> ”. Eu tive que ajudá-los para eles ligarem o circuito, mas depois que eles conseguiram, eles perderam o interesse e não quiseram mais conversar. Acho que isso é uma dificuldade que está presente na experimentação investigativa. Você tenta trazer um desafio e nesse caso depois que os alunos resolvem, eles não procuram entender o que estavam fazendo.

Quadro 1: registros produzidos por Chico

Para melhor compreendermos as falas de Chico, torna-se necessário explicitar que a disciplina de MEF associava o estágio supervisionado à pesquisa, isto é, os licenciandos deveriam pensar em um problema que eles pudessem responder durante as aulas de regência. Deste modo, inicialmente, eles buscaram formular uma questão de pesquisa, a qual estivesse relacionada ao ensino de Física. No caso de Chico, ele pretendia investigar como a experimentação investigativa poderia contribuir para *dialogicidade nas aulas de Física*.

Para isso, durante os encontros nas aulas de MEF e da SE, Chico relatou as leituras realizadas em outras disciplinas da matriz curricular da Licenciatura em Física que abordavam algumas concepções de Paulo Freire sobre a educação. Assim, naquele momento, o licenciando refletia o problema da *educação bancária*, bem como

o conceito de *dialogicidade* presentes nos trabalhos de Freire, *Pedagogia do Oprimido* (1987).

Segundo Freire (1987, p. 85), “*somente o diálogo, que implica num pensar crítico, é capaz, também, de gerá-la*”. Para Freire, a *dialogicidade* começa antes mesmo do encontro entre educadores-educandos na sala de aula, ela inicia quando o educador pensa, reflete e se pergunta do que se tratará este diálogo, ou seja, uma inquietação em torno daquele conteúdo que o educador vivenciará em uma situação pedagógica.

Partindo desse entendimento de *dialogicidade*, podemos compreender a preocupação de Chico relacionada à comunicação que ele estabeleceria com os alunos do Ensino Médio. Na fala (2), Chico diz que “*apesar de os alunos não desrespeitarem a professora, tratavam as suas propostas de atividade com descaso/desinteresse*”. Na visão do licenciando, esta indiferença dos alunos referente à aula de Física poderia estar associada à falta do diálogo entre os alunos e a professora. Este episódio observado no estágio supervisionado fortaleceu o desejo do licenciando em investigar a *dialogicidade* em sala de aula. Entretanto, havia mais um elemento que Chico também desejava pesquisar, conforme indicam os excertos abaixo:

(...) as disciplinas que cursei na graduação não me ajudaram a construir um conhecimento que considero seguro com relação às atividades experimentais no ensino de física, em especial com abordagem investigativa, pois as disciplinas de física enfatizaram a abordagem experimental de verificação e, em alguns casos, a de demonstração fechada. (Fala: 1)

Estudei a abordagem experimental investigativa na disciplina de Elementos e Estratégias para o Ensino de Física. Eu acredito que este tipo de experimentação favorece o diálogo, aguça a curiosidade e criatividade dos alunos, bem como conhecer o fazer ciências de um jeito menos ingênuo. (Fala: 5)

Assim, portanto, o projeto de pesquisa elaborado por Chico encontrava-se parcialmente definido a partir da quinta aula de MEF, cujo interesse direcionava-se à experimentação investigativa, bem como a construção do diálogo em sala de aula. Nas palavras de Chico: “*eu pretendia fazer com que, ao longo das minhas regências, os alunos encontrassem algum sentido para frequentarem as aulas de física*”, fala (3).

O movimento do licenciando em identificar sua questão de pesquisa trouxe à tona, aspectos de sua formação acadêmica e de sua vivência enquanto estagiário que

passou a refletir sobre o contexto escolar. Nessa direção, Chico construiu duas perguntas, a saber:

De que maneira a experimentação investigativa pode ser usada para despertar o interesse dos alunos em estudar física? (Fala: 3)

Quais as implicações da experimentação investigativa para o sentido que os alunos atribuem às aulas de física? (Fala: 3)

Estas questões elaboradas estavam intimamente relacionadas ao momento em que Chico se desenvolvia na disciplina de MEF, mas também se associavam às discussões vividas anteriormente em outra disciplina, conforme indicou a fala (5).

Ao iniciar o seu projeto de investigação à docência no estágio supervisionado, Chico acompanhou duas turmas de alunos do período diurno. Eram alunos de primeiro e de terceiro anos do Ensino Médio de uma escola pública. A fala (6) apresenta o cenário que o licenciando vivenciou durante o estágio supervisionado, como indica o excerto:

Durante o estágio, eu me deparei com uma realidade escolar bem mais complexa, onde o que “*estava em jogo*” não era simplesmente a falta de contexto/sentido das aulas de física, mas sim da própria inexistência delas. A professora efetiva de física estava afastada da escola há alguns meses. As turmas estavam tendo aulas com professores eventuais, os quais não tinham formação em física e nem sempre acompanhavam a mesma turma. (Fala: 6)

A princípio, o convívio do licenciando com o contexto escolar revelou-lhe as dificuldades que ele teria para realizar seu projeto de pesquisa, uma vez que os alunos daquela escola não tinham aulas de Física devido ao afastamento da professora titular. Logo, o licenciando percebeu que não era somente o sentido para estudar a Física, mas sim, em ter aulas de Física. Entretanto, Chico não mudou de escola para realizar o estágio supervisionado, ele se dispôs a enfrentar esta situação como forma de aprendizagem da docência, em conformidade com a fala (6), “*eu entendi isso como uma oportunidade de contribuir com o trabalho dos professores eventuais e de aprender vivenciando as condições reais de muitas escolas públicas de São Paulo ou mesmo do Brasil*”.

Na fala (7), o licenciando percebeu que para responder ao seu problema de pesquisa, ele necessitaria de mais tempo para realização das regências e também para a compreensão do cenário escolar, por exemplo:

[...] percebi que seria difícil responder tais perguntas, tanto pelo fato que o tempo de estágio seria muito curto para obter respostas conclusivas a esse respeito, como também pelo fato de que a realidade escolar se mostrou mais complexa e imprevisível durante os momentos em que ministrei as regências. (Fala: 7)

Chico realizou 10 regências, sendo igualmente repartidas entre as turmas do primeiro e do terceiro anos.

A quinta regência foi uma das mais complicadas até o momento. Todo o interesse pela atividade experimental parece ter se desvanecido quando comecei a lhes perguntar o que achavam que estava acontecendo e o porquê o LED só acendia caso eles construíssem um circuito em série utilizando-se de três pedaços de batata. De uma forma geral, agiram com certo descaso e ficaram esperando que eu explicasse o que estava acontecendo, pois diziam “*não sei de nada*” ou “*isso é muito complicado*”. (Fala: 8)

Para o licenciando, a quinta regência deveria ser o espaço favorável para se ampliar o diálogo entre os alunos e ele. Contudo, os alunos da escola básica pareceram demonstrar pouca mobilização para levantar hipóteses e estabelecer um diálogo relativo à experimentação investigativa que eles realizaram na quarta regência. Esta experimentação, propriamente dita, tratou-se de criar um circuito elétrico em série com batatas cruas, placas de cobre e de zinco e fiação. Conseqüentemente, Chico teceu algumas reflexões sobre o resultado encontrado durante a atividade experimental investigativa:

Minha atitude naquele momento foi justamente explicar para os alunos que não deveriam se preocupar se estavam certos ou errados, mas apenas tentar entender o fenômeno observado à sua própria maneira, discutindo suas hipóteses com seus colegas e professores. Apesar disso, em determinados momentos alguns alunos comentaram que: “*as batatas têm energia*” ou mesmo que “*para ligar precisa do positivo e do negativo*”, porém evitavam responder quando eu os questionava: “*que energia as batatas têm?*” ou “*o que é esse positivo e negativo?*”. (Fala: 8)

Neste excerto, Chico dá indícios de ter elaborado um saber pedagógico relacionado às concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa que, por um lado, fornecem um alicerce ideológico à profissão e que, por outro, nos fornecem alguns meios, procedimentos e estratégias para ensino, os quais são empregados pelos professores quando na presença de seus respectivos alunos.

Sobre o experimento investigativo, eu preciso fazer mais, me debruçar, pensar em situações melhores. Ela tem uma complexidade para se colocar em prática. Então, uma dificuldade que eu tive para propor este experimento

foi manter os alunos interessados. Porque, em ambas as turmas, eles se mostraram interessados na hora de fazer. Eu dei as batatas e os fios e falei liga. Não falei como fazer: “*Tenta um jeito aí para ligar tanto a calculadora quanto o LED*”. Eu tive que ajudá-los para eles ligarem o circuito, mas depois que eles conseguiram, eles perderam o interesse e não quiseram mais conversar. Acho que isso é uma dificuldade que está presente na experimentação investigativa. Você tenta trazer um desafio e, nesse caso, depois que os alunos resolvem, eles não procuram entender o que estavam fazendo. (Fala: 9)

Após a realização das regências, Chico deu indícios de ter produzido um saber prático relacionado com a experimentação investigativa na sala de aula, pois ele expressou sobre: o modo como ele mesmo elaborou as atividades de regência, o envolvimento dos alunos durante o experimento, bem como a pequena discussão, em seguida, da experimentação. Por isso, a respeito da atividade de experimentação investigativa, o licenciando declarou: “*eu preciso fazer mais, me debruçar, pensar em situações melhores*”, (Fala: 9). Esta fala do licenciando parece revelar uma necessidade que o sujeito tem a respeito de se apropriar de mais recursos para produzir uma atividade investigativa que mobilize mais os alunos do Ensino Médio, isto é, uma atividade que permita maior engajamento dos estudantes em sala de aula.

De um modo geral, Chico pareceu correlacionar a experimentação investigativa com a dialogicidade em sala de aula nos seguintes trechos, por exemplo: “*então, uma dificuldade que eu tive para propor este experimento foi manter os alunos interessados*” e “*depois que eles conseguiram, eles perderam o interesse e não quiseram mais conversar*”, (Fala: 9). Para o licenciando, o seu projeto de investigação da docência lhe conduziu a um resultado que aparentemente não pareceu ter sido bem-sucedido. Contudo, após o término do estágio supervisionado, especificamente em MEF, Chico pôde se auto avaliar e, assim, ressignificar as suas experiências e analisá-las, de modo, a problematizar estes resultados com os seus respectivos formadores e conformadores, a saber: a docente e o monitor.

Neste estudo, para o licenciando, o resultado de seu projeto de investigação à docência lhe permitiu refletir sobre a necessidade de se aprender mais sobre a proposta investigativa para o ensino de Física, de modo, a repensar na forma como se construiu a sequência das atividades, assim como também repensar o engajamento que os estudantes da escola básica tiveram ao longo das aulas de regência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aparentemente, o estágio supervisionado para licenciandos que já atuam como professores parece ser uma atividade embaraçosa para os formadores de professores, visto que as atividades propostas neste espaço parecem não resultar em consideráveis aprendizagens relativas ao trabalho docente. Entretanto, neste estudo, mostrou-se o contrário. Apesar de Chico exercer o magistério há três anos, até aquele momento, ele não havia realizado nenhuma atividade de experimentação investigativa no ensino de Física. Então, para o licenciando esta foi uma oportunidade de relacionar o que ele aprendeu nas disciplinas da matriz curricular da Licenciatura em Física com a prática da atividade docente em sala de aula. Este movimento do licenciando durante o estágio supervisionado lhe possibilitou experimentar práticas de inovação, isto é, Chico não reduziu suas aulas de regência à reprodução de técnicas ou ao modo como tradicionalmente se empregam os experimentos nas aulas de ciências, os quais, geralmente, são trabalhados em uma perspectiva demonstrativa.

Por um lado, o CNE¹ (2007) publicou um relatório revelando a ausência de, aproximadamente, 710 000 professores para completarem o quadro de magistério necessário às escolas públicas brasileiras. Por outro lado, o mesmo documento afirma que os cursos de licenciatura não conseguem preencher a grande demanda por estes profissionais. Assim, os licenciandos, futuros professores, ingressam na profissão docente, muitas vezes, nos anos iniciais, a exemplo de Chico.

Conseqüentemente, no contexto brasileiro, muitos licenciandos vivenciam a posição de estudantes universitários ao mesmo passo que integram o quadro docente de muitas escolas públicas. Deste modo, o ciclo de formação inicial para estes sujeitos ocorrem concomitantemente com a atuação deles como professores. Diferentemente do que apontam Marcelo (2010) e Huberman (1992), os quais analisam a formação inicial como um espaço entre os estudos e a atuação futura, no Brasil, por vezes, os licenciandos, os quais já exercem o magistério, aprendem e se apropriam dos saberes docentes conforme as necessidades venham surgindo na sua jornada profissional, o que certamente corrobora para a manutenção de uma tradição pedagógica baseada na observação dos professores experientes e na prática idêntica destes.

¹ Conselho Nacional de Educação

Por isso, alguns pesquisadores (GHEDIN; LEITE; ALMEIDA, 2008) sugerem que durante a formação inicial seja o momento propício para os licenciandos desenvolverem saberes docentes que os ajudem a superar a cultura escolar fortemente instaurada.

A respeito da proposta do estágio supervisionado de MEF, a qual exige o projeto de investigação à docência, a nosso ver, favorece significativamente para a formação inicial dos futuros professores à medida que não reduz o estágio apenas a uma prática instrumentadora (PIMENTA; LIMA, 2008), mas contribui com conhecimentos teóricos que auxiliam os licenciandos a analisarem as novas situações relacionadas com o ensino. Para além disto, esta proposta de estágio supervisionado desloca o licenciando do lugar da observação e da prática para o lugar de se investigar o próprio ensino, isto é, problematizar, levantar hipóteses e analisar os dados da pesquisa que foram realizadas no projeto de investigação à docência.

REFERÊNCIAS

- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Editora: Porto Editora, 1994.
- 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.
- CAIRES, S; ALMEIDA, L. **Os estágios na formação dos estudantes do ensino superior**: tópicos para um debate em aberto Revista Portuguesa de Educação, vol. 13, núm. 2, 2000, pp. 219-241.
- CHARLOT, B. **Da relação com o saber - Elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1987.
- GHEDIN, E.; LEITE, Y.; ALMEIDA, M. **Formação de professores: caminhos e descaminhos da prática**. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.
- HUBERMAN, M. **O ciclo da vida profissional dos professores**. In: NÓVOA, A. (Org.). Vidas de professores. Porto: Porto Editora, 1992. p.31-61.
- 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.
- MOITA, M. **Percursos de formação e de transformação**. In: NÓVOA, António (Org.). Vidas de professores. Porto: Porto Editora, 1992.
- 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.



STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. Porto Alegre, Artmed, 2008.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.