

TEORIA E PRÁTICA NO PROCESSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: O CASO DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

*Autora: Maria de Fatima Costa Leal
Instituição: PUC-SP
E-mail: mariadefatimacl1@gmail.com*

Resumo:

Este trabalho apresenta um recorte de uma pesquisa de doutorado que se propôs investigar a relação entre teoria e prática em um curso de Licenciatura em Matemática a partir de seu Projeto Político- Pedagógico. Nesse recorte, investigamos a elaboração feita pelos estudantes da licenciatura do conceito e significado de prática de ensino, bem como a movimentação dessa prática no curso investigado. A natureza das informações coletadas e a forma adotada em seu tratamento, enquadram esse estudo no conjunto de pesquisa qualitativa voltada para o estudo de caso. Os sujeitos da pesquisa estão em diferentes momentos da formação e, em sua maioria, possuem experiência na docência. Conseguimos perceber que a compreensão que os licenciandos trazem em seus discursos sobre a relação entre teoria e prática acontecem sob uma tensão de não se reconhecerem como futuros professores, seguros e preparados para o enfrentamento da prática profissional.

Palavras-chave: Teoria e prática; licenciatura em matemática; compreensões de estudantes.

1. Introdução

Neste trabalho, apresento um recorte da pesquisa de doutorado intitulada “Teoria e prática no processo de formação de profissional: o caso de um curso de licenciatura em matemática”, com a intenção de contribuir para o conhecimento acerca de como as relações entre teoria e prática são construídos nos currículos do curso de Licenciatura em Matemática. Nele investigamos o modo como os estudantes de um curso de licenciatura, que estão em diferentes momentos da formação, compreendem a relação entre teoria e prática na matriz curricular e a concepção assumida sobre a prática de ensino.

A produção na área de Educação Matemática que trata sobre a formação de professores, vem crescendo nas últimas décadas marcada por um processo de mudanças desencadeada por Diretrizes Curriculares Nacionais que apontam para a necessidade de uma reformulação curricular capaz de imprimir ao curso de Licenciatura em Matemática, uma identidade de formação docente em matemática. Para além das deliberações instituídas pela legislação, como por exemplo a inserção de 400 horas de prática como componente curricular, está a relação entre teoria e prática a ser adotada no momento que se estrutura a organização curricular do curso de licenciatura. As pesquisas apontam para uma revisão da compreensão sobre

a prática pedagógica

do professor, tanto no momento em que passa a ser explicitada nos currículos dos cursos como no diálogo entre esta e os estudantes da licenciatura.

Desde o surgimento das licenciaturas, o desafio a ser enfrentado consiste em formar professor de um conteúdo específico para o atendimento da escolaridade básica, ou seja, os cursos devem contemplar além dos conteúdos de referência específica, àqueles relacionados ao exercício da docência. Assim, a articulação do processo de formação de professores na licenciatura, com as questões que se apresentam na prática docente escolar, vai além de uma relação entre disciplinas específicas e disciplinas pedagógicas.

2. Teoria e prática no contexto da formação de professores

Pesquisadores têm dedicado atenção aos estudos e discussões que envolvem as reformulações curriculares às quais os cursos de Licenciatura em Matemática foram submetidos. Estudos revelam a presença de problemas no momento em que se verifica o distanciamento entre as instituições formadoras e as escolas em que atuarão os futuros professores. Desse modo, a relação entre teoria e prática persiste como ponto de discussão, não apenas pela complexidade de entendimentos do que vem a ser teoria e prática, mas também pelo fato de ser a formação inicial de professores uma atividade plural e, como tal, suscita entendimentos que estão sempre gerando novos conhecimentos.

Dutra(2010), defende que teoria e prática devem integrar um todo único, não podendo existir prevalência de uma sobre a outra, o que existe é uma reciprocidade, pois é na prática que a teoria tem sua fonte de desenvolvimento, é na teoria que a prática busca seus fundamentos de existência. Destaca que a articulação dessas dimensões nas configurações curriculares, é resultado de um embate político e social, ao mesmo tempo que sugere que a articulação preterida ocorra mediante uma aprendizagem de competências mobilizadas em sua atuação futura, conforme especifica o Parecer CNE/CP 9/2001.

A aprendizagem por competência permite a articulação entre teoria e prática e supera a tradicional dicotomia entre essas duas dimensões, definindo-se pela capacidade de mobilizar múltiplos recursos numa mesma situação, entre os quais os conhecimentos adquiridos na reflexão sobre as questões pedagógicas e aqueles construídos na vida profissional e pessoal, para responder às diferentes demandas das situações de trabalho.

Nesse contexto, Fürkotter e Morelatti (2007, p. 333), apontam para a possibilidade de se constituir um currículo de curso de licenciatura com a presença do componente prática no bojo das disciplinas de conteúdo específico ou pedagógico, articulando assim a formação

profissional “os

saberes referentes às disciplinas, os saberes pedagógicos e os saberes curriculares considerados essenciais para o professor superar parte das dificuldades que venham encontrar no início da carreira[...]”.

Segundo Moreira e David (2005, p. 51), as ‘formas concretas’ com que se expressa a dicotomia entre a formação inicial e a prática docente são definidas como “um conjunto de exemplos específicos de questões que se colocam para o professor na prática e que são ignoradas ou tratadas de forma insuficiente ou inadequada pelo processo de formação na licenciatura”. Ao mesmo tempo, procuram mostrar que a abordagem lógico-dedutiva nos termos em que se organiza a matemática científica não somente é insuficiente para a sistematização da matemática escolar, como é também muitas vezes inadequada.

De acordo com Silva (2004), a visão de unidade na relação entre teoria e prática tropeça na divisão do grupo docente, considerando as concepções pessoais do que é uma formação inicial e apresenta seu entendimento quanto ao papel da articulação entre a teoria-prática nos projetos pedagógicos,

Entendemos que a articulação teoria-prática representa uma visão de impossibilidade de separação em horas entre teoria e prática, portanto todos os componentes curriculares e atividades realizadas nos cursos de Licenciatura devem apresentar esta unidade indissociável. A prática apresenta-se como papel norteador do curso, presente em sua integralidade, ora como fundamento da teoria; ora como finalidade da teoria; ora como atividade objetiva e transformadora da realidade natural e social; ora como atividade subjetiva e objetiva. (SILVA, 2004, p. 132)

Considerando os entendimentos levantados nesse recorte, é possível conceber como ponto central a noção de “saberes docente” (TARDIF; GAUTHIER, 1996) que vem sendo apropriada por formas diferenciadas nos estudos face às múltiplas interlocuções produzidas por esses autores. Porém, de modo geral, compartilhamos com a visão de que a formação de professores em cursos de licenciatura poderia ser entendida como um processo de construção dos saberes docentes que ocorrem em diferentes espaços de formação, por entender que a formação de professores carrega e resignifica saberes anteriores de prática que se referem às vivências dos estudantes no percurso de sua escolarização.

Segundo Tardif e Gauthier (1996, p. 11), o “saber docente é composto de vários saberes, oriundos de fontes diferentes e produzidos em contextos institucionais e profissionais variados”. Portanto, os saberes dos licenciandos vão compor o repertório de conhecimentos voltados para e sobre o ensino, o que significa que não podemos aceitar que as experiências pré-profissionais dos licenciandos sejam suficientes para o exercício da docência, tampouco

domínio do conhecimento científico voltado para atuação como professor de matemática.

Caminhar nessas duas direções vai reafirmar o entendimento de Schön (2000) quando concebe a prática como espaço de construção de conhecimentos a partir da reflexão. Assim, o ponto de partida da formação inicial de professores deixa de consistir nos conhecimentos técnico-científicos e se torna o conjunto de práticas vivenciadas pelos professores e, a partir destas práticas, o professor passa a analisar, refletir e problematizar.

3. Pesquisas que revelam entendimentos dos estudantes da licenciatura em Matemática sobre a prática.

No conjunto das legislações que compõem as normatizações para as Diretrizes Curriculares Nacionais voltadas para a formação de professores, uma nova concepção de prática passa a ser defendida no Parecer (CNE/CP 09/2001, p.23) ao instituir que:

Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente no curso 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.

O parecer destaca uma prática que não se resume aos momentos do exercício da atividade profissional, como também para àqueles instantes em que se faz necessário uma reflexão sobre essa atividade profissional em outros espaços do curso de formação de professores.

Segundo Pereira (2005), a concepção de prática do estudante está imersa em categorias teóricas reveladas como instrumentalização técnica, imitação de modelos ou experiências e reflexão sobre a realidade, ao mesmo tempo que enfatizam a importância da relação de unidade entre teoria e prática, o que segundo a autora, revela uma aproximação com a práxis. Por outro lado, Roma (2010, p. 197) não reconhece nos estudantes uma desvalorização da teoria ou a busca de um conhecimento apenas voltado para a prática, ou seja, trata-se de um comportamento que impede a afirmação de que “as representações dos alunos pesquisados se apresentam como utilitaristas e pragmáticas”.

Considerando que o conhecimento profissional é um conhecimento orientado para a prática, os estudos revelam que o que predomina na formação é o conhecimento da prática envolvida por diferentes concepções, mas que não podem ser confundidas com o

conhecimento para a prática. Trata-se, portanto do desenvolvimento de um saber que exige atividades e vivências permanentes de intensa reflexão.

4. Aspectos metodológico

Neste estudo, investigamos os entendimentos dos estudantes sobre a prática a partir da configuração curricular explicitada em um contexto específico de pesquisa: um curso de Licenciatura em Matemática. A natureza das informações coletadas bem como a forma de tratamento dessas informações enquadra nossa pesquisa como sendo de natureza qualitativa, caracterizada como estudo de caso. Nesse sentido, tal como descreve Lüdke e André (2013, p.21), “princípio básico desse tipo de estudo é que, para uma compreensão mais completa do objeto, é preciso levar em conta o contexto em que ele se situa”.

Como sujeitos da pesquisa foram selecionados nove estudantes¹ assim caracterizados: um representante do quinto semestre (Marta), sexto (Marcos) e sétimo (Ana), seguidos de seis estudantes concluintes (Pedro, Isabel, Maria, Daniel, João, Lucas) pertencentes ao nono semestre. No conjunto das contribuições trazidas pelos investigados registramos que sete possuem experiência como professor com atuações no Ensino Fundamental II e Médio, e com tempo de experiência variando entre um e oito anos de docência.

Para a coleta de informações junto aos estudantes optamos pela entrevista, onde foram elaborados roteiros, tornando possível abordar as diversas compreensões elaboradas pelos sujeitos em diferentes momentos da sua formação, abordados em duas categorias:

Categoria 1- Formas de relação entre teoria e prática na matriz curricular. Nessa categoria, os licenciandos foram envolvidos por questões que interrogavam sobre o atendimento da matriz curricular às suas expectativas como estudantes do curso, sobre as disciplinas em que são trabalhadas as dimensões teórica e prática, além da contribuição para o desenvolvimento da prática profissional. do conceito de prática de ensino, as possibilidades de discussão sobre esta prática, os possíveis diálogos entre teoria e prática de ensino.

Categoria 2- Concepções sobre a prática. Nessa categoria foram feitas perguntas com o objetivo de identificar os significados de prática de ensino para os estudantes, bem como analisar a movimentação dessa prática no curso.

¹A composição do grupo de estudantes aconteceu de modo espontâneo após exposição do projeto de pesquisa.

5. O ponto de

vista dos licenciandos: uma análise dos dados

A seguir, apresentaremos as constatações obtidas dos licenciandos a partir da análise das informações coletadas mediante a utilização de roteiro de entrevista segundo as categorias de análise:

5.1 Formas de relação entre teoria e prática na matriz curricular

Questão a- “A matriz curricular do curso de licenciatura em matemática atende, até o momento, às suas expectativas como licenciando?”

As respostas produzidas pelos investigados revelam que estes reconhecem que o curso de licenciatura modificou sua concepção sobre a Matemática:

“O aluno que entra no curso de licenciatura em Matemática acha que vai aprender a dar aula dos conteúdos que á tinha conhecimento, e somente se aprofundar um pouco mais nestes. Entretanto, já nos primeiros semestres compreende que ele vai conhecer o porquê e o para quê da Matemática” (DANIEL)

“A visão que eu tinha de matemática era muito limitada, bem simplificada mesmo. Depois que entrei na Universidade, percebi que o buraco era mais profundo, e que na minha formação teria um grande desafio. Muitas lacunas existiram decorrentes da necessidade de conhecimentos prévios” (ANA)

Porém, mesmo diante do registro de mudanças quanto ao entendimento da matemática e considerando que estas revelações são extraídas da sua história de vida e de saberes pessoais quando direcionam o foco para a matriz curricular, o atendimento às suas expectativas como licenciando se mostram fragilizadas por aspectos que envolvem a *carga* horária, perfil, falta de articulação entre as disciplinas, ênfase nos conhecimentos teóricos e a presença de lacunas nas práticas de ensino. Os trechos registrados no Quadro 2 foram assumidos como os mais significativos para a compreensão dos pontos levantados.

Quadro 2- Pontos de similaridade.

Fragilidades da matriz curricular	Depoimentos
Carga horária	“Percebo que a grade curricular possui muitas falhas como a carga horária das disciplinas pedagógicas que são muito curtas e fragmentadas, o que atrapalha nossa formação” (MARTA)
Articulação entre disciplinas pedagógicas e específicas	“[...] a apresentação da matriz não contempla expectativas mínimas, por apresentar uma ênfase nas disciplinas pedagógicas nos primeiros semestres, e ênfase nas disciplinas de Matemática pura, nos últimos semestres.” (DANIEL) “[...] a mesma tem mais um perfil para o curso de Bacharelado que o de licenciatura. Na verdade não sabemos o que estamos formando. Deveria haver uma articulação entre as disciplinas pedagógicas e as específicas.” (PEDRO)

Lacunas na prática de ensino	“A matriz curricular do curso de licenciatura em Matemática deixa muitas lacunas no que diz respeito à prática de ensino. Nós futuros professores, saímos da Universidade sem nenhuma formação específica para a prática de ensino em sala de aula.” (MARIA)
-------------------------------------	--

Fonte: Dados da pesquisa

Aqui podemos perceber a necessidade de articular teoria e prática como instrumento para fortalecer a identidade de professor de Matemática. Os licenciandos acreditam que a matriz vivenciada no curso, acaba por deixá-los mais próximos do curso de bacharelado, de tal modo que os conhecimentos pedagógicos voltados ao ensino da matemática acabam por ser fragilizados e, portanto, pouco valorizados na formação. A questão da prática pedagógica se apresenta como algo relevante para a formação, opondo-se a uma estrutura que coloca teoria e prática em posições extremistas (primeiros semestres/ últimos semestres). Essas afirmações abrem precedentes para questionar a funcionalidade da matriz curricular em sua tentativa de aproximar a prática do contexto da sala de aula.

Os argumentos produzidos pelos estudantes que já possuem alguma experiência com a docência enfatizam a necessidade de uma matriz onde sejam oportunizados espaços para conhecimentos voltados a prática.

Questão b – Do conjunto de disciplinas cursadas, cite aquelas que foram marcantes na sua formação, tendo como base conhecimentos específicos e conhecimentos pedagógicos.

Os estudantes reconhecem a importância do estudo dos componentes específicos da Matemática, mas as disciplinas que se referem aos aspectos pedagógicos aparecem com maior frequência na investigação.

Estruturas Algébricas, pois nelas, como você já possui um contato com demonstrações, começa a relacionar mais facilmente as demonstrações com os conteúdos ministrados na Educação Básica. Geometria Espacial, a qual assim como a Geometria Plana, permite conciliar o que estudo na universidade como o que ensino na escola, dando novas ferramentas e criando maior domínio de conteúdo e não apenas o que está no livro. (DANIEL)

Matemática I, II e III ajudaram a aprimorar os conhecimentos que vieram enquanto aluno. (ISABEL)

Nesse caso, é possível reconhecer a importância de aquisição e aprimoramento de conhecimentos geométricos; do desenvolvimento do nível de abstração, e na possibilidade de relacionar a Matemática com outras áreas do conhecimento.

Direcionando o foco para as disciplinas que têm como base os conhecimentos pedagógicos, quase todas foram citadas, tendo nos argumentos oferecidos, justificativas que confirmam sua importância no processo de formação.

Nos ensinaram além da teoria, a construção de práticas pedagógicas. (PEDRO,)

Uma parte muito marcante foi quando, buscando através de nossas dificuldades em conteúdos matemáticos, construir modelos matemáticos que possibilitaram facilitar a aprendizagem. (MARIA)

Foi uma disciplina marcante, pois possibilita enxergarmos a Matemática em vários ambientes e trabalharmos com o aluno explorando situações diversas. (LUCAS)

No conjunto de disciplinas citadas, o Laboratório do Ensino da Matemática recebeu destaque dos licenciandos por se configurar como um espaço de construção e investigação de situações decorrentes do ensino e da aprendizagem em sala de aula.

Em síntese podemos inferir que as revelações conduzem para o entendimento de que as disciplinas de conhecimento específico ficam restritas ao ensino de conteúdos, o que vem sendo combatido pela comunidade de educadores matemáticos. Fiorentini(2005) apresenta argumentos que vão reafirmar a importância da formação pedagógica do professor nas disciplinas matemáticas:

A maioria dos professores de Cálculo, de Álgebra, de Topologia, de Análise etc., acredita que ensina apenas conceitos e procedimentos matemáticos[...] não percebem que, além da matemática, ensinam também um jeito de ser pessoa e professor, isto é, um modo de conceber e estabelecer relação com o mundo e com a matemática e seu ensino (FIORENTIN, 2005, p. 110)

Acrescenta também que, a forma como essas disciplinas foram ou estão sendo conduzidas nos cursos de licenciatura, acabam por se configurar em tradições que podem ser seguidas como modelos para subsequentemente serem reproduzidas no ambiente de sala de aula. Assim, articular teoria e prática em cursos de Licenciatura em Matemática implica em problematizar a formação matemática e didático-pedagógica do futuro professor nas diferentes disciplinas do curso.

Questão *c* – No transcorrer do curso foi possível observar algum diálogo entre teoria e prática?

Constatamos que os registros dos diálogos entre a teoria e a prática ficam, em sua maioria, restritos ao espaço da sala de aula, ou seja, emergem dos momentos de discussões e questionamentos. Segundo Izabel, “os professores relacionam algumas teorias com a prática de ensino, mostrando, em que pode ser usado e como pode ser ensinado”.

Durante algumas aulas tivemos a oportunidade de discutirmos sobre como ensinar, como saímos da teoria para a prática; como exercitarmos o que aprendemos aqui na sala de aula, não mais como aluno e sim como professor. (MARTA)

Durante algumas aulas tivemos a oportunidade de discutirmos sobre como ensinar, como saímos da teoria para a prática; como exercitarmos o que aprendemos aqui na sala de aula, não mais como aluno e sim como professor. (MARTA)

As didáticas nos mostraram como lidar em diversas situações e os Estágios em si... Estávamos discutindo práticas e inovações que poderiam ser trabalhadas em sala de aula, havia uma troca de informações, vivências e situações. (PEDRO)

Em síntese, as observações produzidas pelos licenciandos apontam primeiramente para a necessidade de que sejam preenchidas as lacunas de conhecimentos em si mesmos para que em seguida, possam ser organizados de modo que facilite o aprendizado de seu aluno, e assim, não provoque nele os efeitos negativos decorrentes da ausência de uma prática significativa.

5.2 Concepções sobre a prática

Questão *a* – O que você entende por prática de ensino?

Os fragmentos extraídos das respostas demonstram que muitas dúvidas surgiram ao interpretar e/ou definir o que seria a prática de ensino.

Olha, eu não sei muito bem o que é prática de ensino, mas acho que é o método de ensinar, é o colocar em prática as diversas maneiras de se ensinar. (MARTA)

É promover o ensino. É ser mediador entre o conhecimento e o aluno, tentando fortalecer nele, a autonomia. É não ensinar o aluno a reproduzir, e sim, ensinar a pensar, ou ao menos, investigar. (PEDRO)

Entendo como a experiência em “sala de aula”, colocar em prática as teorias vistas nas disciplinas de educação e exatas. Enfim, o processo de ensino-aprendizagem, como prática de ensino as atividades realizadas durante o processo de ensino, ou seja, relação professor-aluno. (JOÃO)

Nesses fragmentos podemos perceber que o conceito de prática está, em sua maioria, relacionado com a ideia de ação; uma ação que experiência e realiza, enfim uma ação que coloca o conhecimento em movimento. No entanto, é possível enfatizar que mesmo sem uma definição explícita, Pedro parece indicar uma associação de prática com uma ação reflexiva, o que nos aproxima do entendimento de Pereira (2005, p.32) quando define que “a prática é proveniente da experiência e que necessita ser transformada através da reflexão para se tornar práxis”.

Alguns alunos apresentaram um entendimento de prática no qual prevalece a visão de instrumentação ou método, como podemos perceber nos depoimentos de Daniel e Isabel e Ana:

Prática de ensino para mim é tudo que se refere a dar aula. A busca por métodos para melhor ministrar as aulas, pesquisar sobre conteúdos, ou seja, conjunto de ações que proporcione o aprendizado do aluno. (DANIEL)

São formas diversificadas de levar o ensino da Matemática para ambiente escolar, as metodologias, adequações de cada conteúdo a determinada forma de aplicação, a busca por inovações em nosso currículo escolar. (ISABEL)

Essas afirmações reforçam um entendimento presente na literatura, ou seja, a prática de ensino está associada a um método ou metodologia. A descrição de Ana revela que a prática só ocorrerá a partir do contato com o aluno, o que traz como exigência estar inserido numa situação de ensino, ou seja, “é um tipo de conhecimento que não pode ser construído de outra forma se não na prática profissional e de modo algum pode ser substituído pelo conhecimento ‘sobre’ esta prática” (BRASIL, 2001, p. 49).

Com base nesses entendimentos, somos impelidos a concordar com Dutra (2010, p. 29) ao inferir que a compreensão do que seja prática de ensino “vai além da busca por definições para esse termo, antes disso, é uma questão de método e de comportamento, pois envolve a postura que assumimos diante do que nos cerca, diante da realidade em que vivemos”.

Os resultados apontam que os futuros professores compreendem a prática de ensino como “ato de ensinar”, “método de ensinar”, “experiência em sala de aula; “mediação entre conhecimento e aluno”, enfim, é possível reconhecer uma aproximação com as vivências ocorridas em sua trajetória escolar e no curso de licenciatura.

A partir desses recortes é possível inferir que a prática de ensino para o licenciando é uma ação que faz movimentar o conhecimento no ensino, por meio da realização de atividades que se desenvolvem fazendo uso de métodos e atitudes reflexivas.

De modo equivalente, a prática de ensino é um saber em movimento para o ensino, constituído de saberes pedagógicos e científicos, por meio de uma ação intencional, dinâmica e reflexiva. Certamente a “reflexão age como uma forma de conexão entre o conhecimento e ação” (SCHÖN, 2000, p.226).

Questão b – No transcorrer do seu curso foi possível observar algum diálogo entre teoria e prática de ensino?

Na presente questão algumas narrativas são pontuais.

Estágio. Nas aulas discutimos sobre os conteúdos, modos de ensinar, e as teorias referentes ao como dar aula para, posteriormente, ir para sala de aula tentar aplicar todo o conhecimento discutido na academia (DANIEL).

Na aula de Laboratório de Ensino da Matemática quando podemos associar as vivências em sala de aula, com o que aprendemos treinando, e fazendo projetos para o exercício da docência (LUCAS)

Um dos investigados não reconhece os diálogos entre teoria e prática por entender que “o curso fica mais no discurso” e acrescenta

Vejo aulas e aulas baseadas em teorias de Piaget, Vygotsky e vários outros, mas na hora da aula, da aplicação em si, fica tudo só nas palavras, porque na prática não possa mais de um motivo para discussões e questionamentos (ISABEL)

Essas ideias favorecem o entendimento de que, para os estudantes da licenciatura, o reconhecimento da prática de ensino confunde-se com a própria prática no âmbito da licenciatura.

6 Considerações Finais

Os relatos do grupo de licenciandos sedimentou posicionamentos individuais, conduzindo para a ratificação do diagnóstico: Os licenciandos têm consciência da importância da vivência no curso, dos conhecimentos teóricos inclusive dos pedagógicos. Especificamente, podemos inferir que os entendimentos revelados nos discursos dos licenciandos, acontecem sob uma tensão de não se reconhecerem como futuros professores, seguros e preparados para o enfrentamento da prática profissional. As diferentes compreensões produzidas pelos licenciandos, nos fornecem diferentes elementos para interpretar os sentidos de prática que circulam nos modelos de formação docente em articulação com os sentidos de teoria. Nesse contexto, várias questões podem ser formuladas: quais sentidos na relação entre teoria e prática são fixos na formação do professor de matemática em cursos de licenciatura e quais vêm sendo interditado? Por que a concepção de prática dos licenciandos que possuem alguma experiência com a docência não diverge dos estudantes que não a possuem?

Consideramos que caminhar nessa direção, representa ir de encontro a concepção que ainda coloca o estudante da licenciatura como um mero aplicador de fórmulas matemáticas, fragilizado no potencial de aproximação entre os conhecimentos científicos adquiridos na licenciatura, e a prática a ser desenvolvida no momento em que atua profissionalmente.

7 Referências

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 9, 8 de maio de 2001 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da

Educação Básica,
em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. (2001a). Brasília: **Diário Oficial da União**, 18 jan. 2002, Seção 1, p. 31. Disponível em:
<<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2012.

DUTRA, E. F. **Possibilidades para a articulação entre teoria e prática em cursos de licenciatura**. 354 f. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010.

FIORENTINI, D. A formação Matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da licenciatura em matemática. **Revista de Educação PUC-Campinas**, n. 18, p. 107-115, 2005.

FÜRKOTTER, M.; MORELATTI, M. R. M. A articulação entre teoria e prática na formação inicial de professores de matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 319-334, 2007.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária, 2013 [1986].

MOREIRA, P.C.; DAVID, M.M.M.S. O conhecimento matemático do professor: formação e prática docente na escola básica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 28, p. 50-62, 2005.

PEREIRA, P. S. **A concepção de prática na visão do licenciando de matemática**. 2005. 202 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, 2005.

ROMA, J. E. **As representações locais dos alunos da licenciatura em matemática sobre a profissão docente**. 2010. 250 f. Tese (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

SCHÖN, D.A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, M.A. **A atual legislação educacional brasileira para a formação de professores: origens, influências e implicações nos cursos de licenciatura em matemática**. 2004. 200 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

TARDIF, M.; GAUTHIER, C. O saber profissional dos professores: fundamentos e epistemologia. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA SOBRE O SABER DOCENTE, 1996, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: UFCE, 1996.

