
O impacto da prática pedagógica dos formadores de professores na formação dos licenciandos em matemática

FLÁVIA CRISTINA FIGUEIREDO COURA*

Resumo

Neste texto, reflete-se sobre o conceito de prática pedagógica, considerando-o fundamental para melhor compreender a influência das práticas pedagógicas do docente-formador na formação inicial do professor de Matemática. Para tanto, inicia-se uma discussão teórica sobre a relação que se considera existir entre a prática pedagógica do docente-formador e a formação dos seus alunos, futuros professores. A discussão que focaliza o conceito de prática pedagógica fundamenta-se nos estudos sobre prática pedagógica, que tiveram origem em uma disciplina do Programa de Pós-Graduação Conhecimento e Inclusão Social em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. O objetivo foi refletir sobre os diferentes pontos de vista sob os quais se pode focalizar a prática pedagógica, na intenção de defini-la, de caracterizá-la. Esses estudos empreendidos sobre prática pedagógica mostraram que, por ser um locus da formação do professor, esse fenômeno pode ser um objeto na pesquisa que abordar a relação entre os docentes-formadores e a formação inicial do professor que ensina matemática.

Palavras-chave: Formação de professores. Saberes docentes. Docente-formador. Prática pedagógica.

* Mestre em Educação pela Faculdade de Educação da UFMG. Professora assistente do quadro permanente da Universidade Federal de São João Del-Rei, vinculada ao Departamento de Matemática e Estatística. Vice-coordenadora do curso de Licenciatura em Matemática. E-mail: flaviacoura@ufsj.edu.br.

Introdução

A formação de professores tem ocupado cada vez mais lugar de destaque no cenário educacional brasileiro nos últimos anos. Seja observando as políticas públicas ou a produção acadêmica na área, é possível constatar certa preocupação com essa dimensão da Educação. Contudo, pode-se afirmar que há ênfase nos processos de formação inicial e continuada de professores da Educação Infantil e dos ensinos Fundamental e Médio. A docência no Ensino Superior é ainda território que apresenta iniciativas tímidas (MIZUKAMI, 2010), tanto em relação à pesquisa que a focalize quanto no que se refere à formação dos docentes que atuam nesse nível de ensino.

Diante dessa situação, voltamos o olhar para os docentes que atuam na Licenciatura em Matemática. Nosso interesse reside em conhecer melhor a prática desses docentes que atuam na formação inicial dos futuros professores de Matemática e seus impactos na formação e na prática docente desses licenciandos.

A relação entre prática dos professores na licenciatura e na formação/prática docente de seus estudantes se estabelece à medida que estes desempenham, ao longo da formação inicial desses professores, uma função muito parecida com aquela que os futuros professores vão realizar no exercício da profissão. Por isso, é possível considerar que eles atuam como formadores desses estudantes, mesmo quando não estão atuando em disciplinas relacionadas ao estágio supervisionado ou à prática de ensino, que estariam mais explicitamente ligadas ao ensino a ser empreendido por esses licenciandos na Escola Básica.

Assim, é possível considerar que a prática pedagógica dos formadores de professores seja um fator que tem impacto na formação inicial de seus alunos. Essa é a tese que vai nortear as reflexões que empreenderemos neste texto, em que procuramos

fazer uma reflexão sobre o conceito de prática pedagógica e seu papel para compreender melhor a influência das práticas pedagógicas do *docente-formador* na formação inicial do professor de Matemática.

Para tanto, iniciamos o texto com uma discussão teórica sobre a relação que consideramos existir entre a prática pedagógica do *docente-formador* e a formação dos seus alunos, futuros professores.

Estabelecendo relação entre o docente-formador e a formação inicial do professor de Matemática

Neste texto, utilizamos o termo *docente-formador* para designar o professor que atua na licenciatura, responsável por alguma carga horária da grade curricular do curso.

Entendendo a formação inicial como uma formação pré-serviço, que é considerada uma preparação para o exercício do magistério (PAULA, 2009, p. 67), é possível pensar que, nessa etapa, o futuro professor mobiliza os saberes que tem a respeito da docência – que começaram a se constituir mesmo antes da sua inserção na escola como aluno e que seguiram em movimento durante a escolarização básica – para, então, constituir, juntamente com aqueles mobilizados durante a licenciatura, seu repertório para o exercício profissional.

De acordo com Rockwell e Mercado (1988), alguns dos elementos da prática docente mostram uma continuidade histórica muito grande; é o caso de todas aquelas práticas que se herdaram, quase de maneira inconsciente da observação, desde cedo dos próprios professores. Assim, as autoras reconhecem que a prática docente sofre influência de experiências que tivemos no início da vida

escolar e que contém elementos ainda anteriores, já que, mesmo antes de ingressar na escola tomamos conhecimento de uma parte das práticas que ali se configuram. Mesmo antes de iniciar sua formação, cada estudante da licenciatura traz consigo um rol de saberes a respeito da docência, vinculados particularmente à sua experiência estudantil.

Nessa perspectiva, durante a formação inicial, o futuro professor associa aos saberes dos tempos de aluno da escola básica aqueles que são objeto de estudo na licenciatura e, ainda, os que ele constitui implicitamente das experiências que vivencia nessa formação. Nessa etapa, ele focaliza em seus estudos, além dos conteúdos da disciplina que lecionará – matemática, história, ciências etc. –, conhecimentos relativos ao ensino, à aprendizagem, à gestão da sala de aula, às metodologias de ensino, às políticas públicas para a escola, ao currículo, dentre outros.

Ao longo desse processo, ele constituirá sua base de conhecimento que, segundo Schulman (2004 *apud* ALMEIDA; BIAJONE, 2007, p. 283) é o corpo de compreensões, conhecimentos, habilidades e disposições de que um professor necessita para atuar efetivamente numa dada situação de ensino.

Nessa base de conhecimentos estão situados os saberes docentes, que Tardif (2002 *apud* 2007, p. 286) classifica em:

saberes da formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica), compreendido como o conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores; *saberes disciplinares*, correspondentes aos diversos campos do conhecimento sob a forma de disciplina — são saberes sociais definidos e selecionados pela instituição universitária e incorporados na prática docente; *saberes curriculares*, que correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e selecionados como modelos da cultura erudita e de formação para a cultura erudita; e por fim, *saberes experienciais*, que são aqueles saberes que brotam da

experiência e são por ela validados, incorporando a experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades, de saber-fazer e de saber-ser. (Grifos nossos)

Em sua formação inicial, os licenciandos se debruçam no estudo de conteúdos das ciências da educação, da ideologia pedagógica, da disciplina que vão ensinar, das políticas públicas, dos objetivos e métodos de ensino, etc. Esses conteúdos estão formal e explicitamente presentes no currículo dos cursos e contribuem para a constituição dos saberes de formação profissional, dos saberes disciplinares e dos saberes curriculares. Contudo, as práticas pedagógicas dos *docentes-formadores* também contribuem para esse processo, uma vez que esses professores têm seus próprios saberes que são mobilizados e expressos durante suas aulas. Assim, ao tratar dos conteúdos programados nas disciplinas, eles utilizam sua base de conhecimento e, com isso, os saberes que constituíram.

Vivenciando essas práticas pedagógicas dos *docentes-formadores*, os alunos da licenciatura estão submetidos aos saberes experienciais desses professores, que surgem, são experimentados, avaliados e validados no exercício da docência, inclusive na licenciatura. Assim, mesmo que a grade curricular não tenha conteúdos programáticos diretamente ligados aos saberes experienciais – inclusive porque eles se constituem na prática que o indivíduo vivencia –, em sua formação inicial, os licenciandos estão expostos a esses saberes ao presenciar a prática pedagógica de seus professores.

Desse modo, é possível estabelecer relação entre a prática pedagógica dos *docentes-formadores* e a base de conhecimento de seus alunos. Isso se faz possível porque é durante essa prática que os *docentes-formadores* utilizam seus saberes, o que contribui para a constituição dos saberes desses estudantes e, conseqüentemente, para a base de conhecimento deles.

Assim, essa relação é um dos componentes da formação inicial do professor e, nesse sentido, pode ser um fecundo objeto de

pesquisa. Mais especificamente, o interesse é em pesquisar de que modo as práticas pedagógicas dos *docentes-formadores* que atuam na Licenciatura em Matemática contribuem para a base de conhecimento dos seus alunos nesses cursos.

Antes de seguir nessa direção, consideramos imprescindível empreender uma discussão que focaliza o conceito de prática pedagógica. O objetivo é refletir sobre os diferentes pontos de vista sob os quais se pode focalizar a prática pedagógica na intenção de defini-la, de caracterizá-la.

Estudos sobre prática pedagógica: buscando um conceito

A proposta de empreender estudos sobre prática pedagógica teve origem em uma disciplina do Programa de Pós-Graduação Conhecimento e Inclusão Social em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), denominada “Estudos sobre Prática Pedagógica”, sob a responsabilidade da Prof^ª Samira Zaidan, que teve como professora convidada a Prof.^ª Simone Grace de Paula. O objetivo foi compreender o conceito de prática pedagógica, visando construir subsídios para pesquisas e formação.

Nesse contexto, estudamos várias concepções de “prática pedagógica” segundo perspectivas teórico-epistemológicas diferenciadas, o que permitiu enriquecer o conceito que se tinha sobre o objeto de estudo da disciplina. Com isso, foi possível identificar melhor, entre outros aspectos, a relação entre prática pedagógica e formação de professores. Assim, estão registrados a seguir os conceitos que estudamos e as reflexões que empreendemos sobre o conceito de prática pedagógica para lançar luzes à relação que defendemos entre a prática pedagógica do *docente-formador* e a base de conhecimentos do estudante da Licenciatura em Matemática.

Segundo Caldeira e Zaidan (2010), a prática pedagógica pode assumir diferentes sentidos e significados conforme a perspectiva teórico-epistemológica adotada. Assim, elas situam o conceito nas perspectivas positivista, interpretativa, histórico-crítica ou dialética e do cotidiano. No QUADRO 1, registram-se, de forma resumida e de acordo com as autoras, alguns aspectos dessas perspectivas bem como o conceito de prática pedagógica que cada uma delas oferece.

QUADRO 1
Perspectivas teórico-metodológicas e o conceito de prática pedagógica

Perspectiva teórico-epistemológica	Positivista	Interpretativa	Histórico crítica ou dialética	Do cotidiano
Aspectos importantes				
Pressupostos	Pressupõe a existência de uma realidade única. Só é considerado válido o conhecimento fundamentado na realidade. Institui o valor do método científico.	O homem é o verdadeiro criador do conhecimento e da realidade e, nesse processo de construção, dá-se ênfase ao caráter intencional da atividade humana.	Resgata os princípios de especificidade histórica e de totalidade da realidade e busca apreender e analisar os acontecimentos, as relações e cada momento como etapa de um processo, como parte de um todo.	
Visão de realidade	Captada através dos sentidos.	É construída pelo homem, ao dar significado aos objetos, situações e experiências vividas.	Concebida como totalidade concreta, que possui sua própria estrutura, que se desenvolve.	
Visão de sociedade	Lócus onde o homem vive em interação social. O homem é produto dessa interação.	Onde o homem constrói a realidade.	Espaço onde acontece a prática social, ponto de chegada e de partida da prática educativa.	
Teoria	Validada pelo método científico.	É uma das componentes que determina a prática.	Um dos instrumentos para a compreensão das questões problematizadas da prática.	
Prática	Onde se aplica a teoria.		Social, como espaço onde acontece a problematização.	Constituída por ela própria e pela reflexão sobre a prática.
Relação teoria e prática	A teoria está relacionada com a ciência e é aplicada na prática.	Troca bidirecional a deliberação prática está informada não só pelas ideias, mas também pelas exigências práticas de cada situação.	Estão relacionadas pelo princípio da contradição, como forças opostas que coexistem tendendo simultaneamente à unidade e à oposição.	Há unidade entre teoria e prática.
Conceito de prática pedagógica	O resultado da aplicação de conhecimentos teóricos extraídos de diferentes teorias científicas na resolução de problemas, percorrendo um caminho no sentido da ideia à ação, dos princípios teóricos à prática.	Resultado de um processo que tem seu início na própria prática, informada tanto pela teoria como pela situação particular vivenciada pelo ator.	É prática social determinada, é complexa e composta por elementos gerais de sua constituição histórica, políticas públicas e o momento sócio-econômico-político em que se situam.	É <i>práxis</i> , pois nela estão presentes a concepção e a ação que buscam transformar a realidade. Entendida em sua unicidade com a teoria. A historicidade é uma dimensão importante.

Fonte: CALDEIRA; ZAIDAN, 2010.

Segundo Rockwell e Mercado (1988), para compreender a prática docente, faz-se inevitável olhar para a escola em que o professor atua, com suas especificidades, em sua materialidade histórica e cotidiana. Elas buscam reconceitualizar essa prática docente com a ideia de um trabalho realizado por sujeitos particulares, nas condições materiais e históricas específicas do contexto escolar. Enfatizam, ainda, que

a diversidade de práticas concretas nas escolas, a heterogeneidade de soluções aos problemas da instituição e a variedade de formas de ensino demonstram que o processo de construção do saber do magistério é seletivo e inovador; se reproduzem, se confirmam ou se rechaçam tradições e concepções anteriores. Se geram ou se elaboram, às vezes coletivamente, práticas novas, incorporando alguns dos recursos que se obtém na formação inicial ou nos cursos de formação continuada. À margem de qualquer modelo abstrato de docência, é na permanência e no exercício diário de onde os professores acumulam, recordam ou esquecem, comparam, integram ou rechaçam as propostas de trabalho docente que foram formuladas em âmbitos sociais distintos em diferentes momentos históricos. (ROCKWELL; MERCADO, 1988, p. 71, tradução nossa)

Elas indicam, portanto, que os professores atuam e constroem suas práticas por meio da reflexão. Essas peculiaridades pertinentes à prática pedagógica que as autoras levantam corroboram os significados de prática pedagógica trazidos pelas perspectivas interpretativa, histórico-crítica e do cotidiano, considerando-a como uma parte da prática docente.

As autoras avançam no que se refere à prática pedagógica quando delimitam a escola, cada escola, como um ambiente específico que, como tal, exige a vivência no meio a quem se propõe a observá-la. Desse modo, elas contribuem oferecendo duas opções metodológicas para a investigação da prática pedagógica: a pesquisa etnográfica¹ ou a pesquisa-ação².

¹ De acordo com Alvez-Mazotti (2001), a pesquisa etnográfica é uma metodologia com enfoque qualitativo, que procura compreender a situação cotidiana e a descrição da cultura local.

² Segundo Fiorentini e Lorenzato (2006), a pesquisa-ação é uma modalidade de pesquisa na qual o pesquisador participa como membro ativo e transformador do meio no qual realiza a investigação.

Caldeira (1998) situa a análise do cotidiano como a forma que encontrou para avançar na compreensão da realidade escolar mediante o conhecimento do que ocorre no interior da escola. Nessa perspectiva, ela afirma que

através da análise do cotidiano se pode entender melhor a natureza dos processos construtivos e da realidade cotidiana da escola e, ao mesmo tempo, articular esses processos com os fenômenos sociais mais amplos que ocorrem em um determinado tempo histórico. (CALDEIRA, 1998, p. 26, tradução nossa)

Nessa direção, o sujeito concreto da vida cotidiana fica submetido a tipos heterogêneos e hierárquicos de atividades cotidianas, que não constituem práxis, ou seja, trata-se de atividades que não são ação transformadora consciente. Assim, submetido a um conjunto de atividades cotidianas caracterizadas por uma continuidade absoluta, sem qualquer margem para seu desenvolvimento, os indivíduos estão sujeitos à alienação da vida cotidiana. Contudo, a autora aponta que existem rupturas com o cotidiano em momentos que demandam uma explicitação no âmbito da consciência reflexiva e crítica. Nesses momentos, o indivíduo consegue romper com a alienação da vida cotidiana.

Sobre o saber cotidiano, a autora recorre a Heller (1977 *apud* CALDEIRA, 1998, p. 31) para defini-lo como a soma de nossos conhecimentos sobre a realidade, que utilizamos de modo efetivo na vida cotidiana. Segundo ela, esse saber sofre mudanças de conteúdo e de tamanho de acordo com diferentes momentos históricos e níveis sociais; assim, o saber cotidiano é, de modo geral, um saber pragmático.

Focalizando a relação entre cotidiano e prática docente, a autora afirma:

Somente através da aquisição de uma consciência progressiva sobre sua prática os docentes podem romper com a continuidade de seu trabalho cotidiano escolar, hierarquizando suas

diferentes atividades e sintetizando-as em uma unidade coerente com sua concepção de mundo. (CALDEIRA, 1998, p. 36)

Mostra, assim, um conceito de prática pedagógica fundamentado nos estudos do cotidiano e contribui para ampliar seu conceito quando traz a questão do fazer cotidiano como algo que mantém a situação dominante, mas que, por vezes, busca rompê-la. Esses momentos de ruptura acontecem diante das tensões, que levam a mudança. Nessa perspectiva e sabendo que a prática pedagógica é carregada de tensões, podemos entendê-las como oportunidades para transformar o que o cotidiano nos impõe. Assim, é no cotidiano que o professor tem espaço para constituir e se apropriar de novos saberes e a prática pedagógica é um dos meios para isso.

Ainda buscando contribuições para um conceito de prática pedagógica, Souza (2007) busca analisar as funções sociais atribuídas à escola, desde sua origem como a conhecemos hoje, no final do século XVII e início do XIX, até os dias atuais. Com isso, evidencia as contradições que se constituem em seu interior, oriundas da sociedade na qual se insere. Nesse sentido, se configura na escola a contradição entre reprodução e inovação. Assim, salienta o

complexo problema com que se defrontam os profissionais do ensino: romper pela educação, as barreiras que reproduzem as desigualdades sociais, ao mesmo tempo em que devem trabalhar pelo reconhecimento e respeito à alteridade, num contexto escolar em que essas desigualdades se manifestam de modo dramático e que a intolerância ainda se manifesta como um forte traço constitutivo da cultura. (SOUZA, 2007, p. 178)

Para o autor, o século XX, época de enorme expansão da rede escolar, foi, entretanto, uma época de severo questionamento das suas possibilidades. Ao entusiasmo suscitado pelos projetos construtivos sucedeu um profundo desapontamento em relação à capacidade humana de construir o futuro tão sonhado. Essa mudança de perspectiva afetou drasticamente a expectativa que se tinha da escola.

Diante disso, a nova sociologia da educação, nas décadas de 1960 e 1970, passa a denunciar a escola como instrumento de reprodução social, o que inverteu radicalmente a expectativa que se tinha dela. Esse desapontamento teve importantes repercussões na visualização das possibilidades de transformação social atribuídas à escola. Assim, ela passou a ser vista como espaço de reprodução das desigualdades que deveria combater e, por isso, as transformações sociais deveriam ser produzidas por meio das lutas travadas fora dela.

Souza (2007) contribui para o conceito de prática pedagógica quando focaliza a escola sob a ótica da Sociologia da Educação e procura entendê-la à luz das relações entre fatores internos e externos. Novamente tomando a prática pedagógica como um fenômeno iminentemente escolar, ter ciência dessas relações significa que ela sofre influência de microagentes – o currículo, a sala de aula, as relações professor-aluno – e macroagentes – a estrutura socioeconômica, a diversidade cultural, os fatores políticos, as relações entre escola e família, etc.

Oliveira (2004) traz um exemplo de impacto do contexto social no trabalho docente e, conseqüentemente, na prática pedagógica, quando discute os processos de flexibilização e precarização das relações de emprego e trabalho aos quais foram submetidos os professores pelas reformas educacionais iniciadas nos anos 1990 no Brasil.

De acordo com a autora, tais reformas foram marcadas pela padronização e massificação de certos processos administrativos e pedagógicos, sob o argumento da organização sistêmica, da garantia da suposta universalidade, possibilitando baixar custos ou redefinir gastos e permitir o controle central das políticas públicas implementadas. Assim, acabaram por determinar a reestruturação do trabalho docente, tendo como corolário maior a responsabilização dos professores e maior envolvimento da comunidade. (OLIVEIRA, 2004)

Desse modo, os professores são, em geral, considerados os principais responsáveis pelo desempenho dos alunos, da escola e do sistema. Diante desse quadro, eles veem-se, muitas vezes, constrangidos a tomarem para si a responsabilidade pelo êxito ou insucesso dos programas. Contudo, eles não têm autonomia total sobre o processo, não são os únicos responsáveis pelo que acontece em sala de aula.

Diante das muitas contradições e de algumas das características da prática pedagógica que os autores citados trouxeram, a dialética, tal como apresentada por Gadotti (2010) oferece contribuição para a pesquisa sobre a prática pedagógica mostrando que tudo está em movimento – que vários fatores interagem entre si e concorrem para constituir e talvez determinar a prática pedagógica – e que tudo o que se observa está submetido à subjetividade de quem a está observando.

O autor apresenta os quatro princípios da dialética – da totalidade, do movimento, da mudança qualitativa e da contradição – que podem ser lentes pelas quais é possível focalizar e analisar prática pedagógica.

Segundo o princípio da totalidade, é preciso observar o todo, ou seja, não se pode observar a prática pedagógica em suas partes. Só observando sua totalidade concreta em seus objetos e fenômenos que se relacionam entre si, condicionando-se reciprocamente, é que se pode compreender esse fenômeno.

Pelo princípio do movimento, tudo se transforma pela luta interna, luta essa que é a causa dessa transformação. Na prática pedagógica, tudo muda o tempo todo e ter ciência desse movimento é importante para a pesquisa, pois esse movimento, provavelmente, vai interferir no seu objeto. Além disso, o próprio movimento pode ser objeto de estudo em uma pesquisa.

De acordo com o princípio da mudança qualitativa, o acúmulo – ou a falta – de elementos quantitativos pode operar mudanças qualitativas. A partir de certas mudanças quantitativas dá-se a passagem

da quantidade para a qualidade. Na sala de aula, o aumento do conhecimento influi na subjetividade, o número de alunos em sala de aula pode trazer uma mudança qualitativa no professor – em sua prática, nas expectativas que ele tem sobre o impacto das suas práticas –, na aprendizagem dos alunos, dentre outros aspectos.

A essência da dialética se encontra no princípio da contradição, pois é nela que o conhecimento se constrói. Segundo ele, a transformação das coisas só é possível porque no seu próprio interior coexistem forças opostas tendendo simultaneamente à unidade e à oposição (GADOTTI, 2010, p. 105). Nesse princípio se toca, por exemplo, nas relações entre teoria e prática, conhecimento e ação.

Pela reflexão feita neste texto em torno do conceito de prática pedagógica foi possível constatar que, embora ela aconteça em sala de aula preponderantemente, vários fatores exteriores a esse ambiente – no tempo e no espaço – interferem nesse fenômeno. Os elementos que compõem a tríade convencionalmente associada à sala de aula – aluno/professor/conhecimento – estão relacionados por meio de ações que são condicionadas a contextos e condições nas quais a prática pedagógica acontece. Os próprios elementos dessa tríade carregam historicidade, subjetividade e experiências que os tornam peculiares em cada situação nas quais são observados.

Conclusão

Procuramos fazer uma reflexão sobre o conceito de prática pedagógica, pois o consideramos fundamental para compreender melhor a influência das práticas pedagógicas do *docente-formador* na formação inicial do professor de Matemática.

Nesse percurso, a prática pedagógica foi caracterizada como trabalho realizado por sujeitos particulares, nas condições materiais e históricas específicas do contexto escolar e como espaço de construção de práticas, que os professores fazem mediante a

reflexão da própria prática. Desse modo e considerando que os licenciandos vivenciam as práticas de seus professores como similares àquelas que no futuro vão realizar, podemos considerar essa prática pedagógica do *docente-formador* como um lócus fundamental para a formação do futuro professor de Matemática na medida em que, ao refletir sobre essa prática como sua, colocando-se no lugar do seu professor, o aluno da licenciatura constrói suas próprias práticas.

Observamos também que a prática pedagógica carrega contradições geradas pelos fatores internos e externos, micro e macro que a determinam. Ela está inserida no cotidiano e, assim, guarda movimentos de reprodução e de ruptura, sendo que esta é que promove oportunidades de transformação da prática pedagógica. O *docente-formador*, em sua prática pedagógica cotidiana, atua nessas contradições, nessas rupturas, seja para transpor esses obstáculos, seja para mobilizá-los na formação de seus alunos. Esse processo contribui para a formação tanto do formador quanto de seus estudantes, daí considerarmos que pode ser objeto de análise da influência das práticas pedagógicas do *docente-formador* na formação inicial do professor de Matemática.

Como objeto de estudo, é preciso ter consciência de que a prática pedagógica está em constante movimento, é transformada pela luta interna que ocorre porque em seu próprio interior coexistem forças opostas tendendo simultaneamente à unidade e à oposição. Nela ocorrem mudanças de caráter quantitativo que têm implicações qualitativas, e vice-versa, peculiaridade que reforça a necessidade de que ela seja observada em sua totalidade.

Assim, os estudos que empreendemos sobre prática pedagógica mostraram que, por ser um lócus da formação do professor, esse fenômeno pode ser um objeto que precisa ser focalizado em sua totalidade, na pesquisa que aborde a relação entre os *docentes-formadores* e a formação inicial do professor que ensina Matemática.

**THE IMPACT OF THE PEDAGOGICAL PRACTICE OF TEACHER EDUCATORS
IN THE TRAINING OF UNDERGRADUATES IN MATHEMATICS**

Abstract

This text, it reflects about the concept of pedagogic practice, considering it essential for best to understand the influence of the pedagogic practices of the teacher-trainer in the teacher's of Mathematics initial formation. Therefore, a theoretical discussion begins about the relationship that considers to exist among the pedagogic practice of the teacher-trainer and their student formation, futures teachers. The discussion that focuses the concept of pedagogic practice is based in the studies on the pedagogical practice that originated in a discipline of Postgraduate Knowledge and Social Inclusion Program in Education, of Faculty of Education of the Federal University of Minas Gerais. The objective was to contemplate on the different point of view under which it can focus the pedagogic practice, in the intention do define and characterize it. These studies undertaken on pedagogic practice showed that, for being a locus of the teacher's formation, that phenomenon it can be an object in the research that to approach the relationship among the teacher-trainer and the teacher's initial formation that teaches mathematics.

Keywords: Teacher education. Knowledge teachers. Teacher-trainer. Pedagogical practice.

**L'IMPACT DE LA PRATIQUE PÉDAGOGIQUE DES FORMATEURS D'ENSEIGNANTS
DANS LA FORMATION DES ENSEIGNANTS DE PREMIER CYCLE EN MATHÉ-
MATIQUES**

Résumé

Dans cet article, nous réfléchissons sur la notion de pratique pédagogique, considérant qu'il est essentiel de mieux comprendre l'influence des pratiques pédagogiques de l'enseignant-formateur dans la formation initiale de l'enseignant de mathématiques. Pour ce faire, il commence une discussion théorique sur la relation qui se répute exister entre la pratique pédagogique de l'enseignement-formateur et la formation de leurs étudiants, futurs enseignants. La discussion qui porte sur la notion de pratique pédagogique est basée sur des études de la pratique pédagogique, qui ont trouvé son origine dans le programme d'une formation des Études Supérieurs en connaissances et l'inclusion sociale en éducation de la Faculté d'éducation de l'Université fédérale de Minas Gerais. L'objectif a été de réfléchir sur les différents points de vue sous lesquels il peut se concentrer sur la pratique pédagogique, dans une tentative de la définir, de la caractériser. Ces études menées sur les pratiques pédagogiques ont montré que, en tant que lieu de formation des enseignants, ce phénomène peut être un objet de recherche qui porte sur la relation entre les enseignants-formateurs et la formation initiale de l'enseignant qui enseigne les mathématiques.

Mots-clés: La formation des enseignants. Les savoirs des formateurs. Enseignant-formateur. La pratique pédagogique.

Referências

- ALMEIDA, P. C. A.; BIAJONE, J. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 33, p. 281-296, 2007.
- ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Relevância e aplicabilidade da pesquisa em educação. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 113, p. 39-50, jul. 2001.
- CALDEIRA, A. M. S. *Saber docente y práctica cotidiana: un estudio etnográfico*. Barcelona: Octaedro, 1998. v. 1.
- CALDEIRA, A. M. S.; ZAIDAN, S. Prática pedagógica. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. C.; VIEIRA, L. V. (Ed.). *Dicionário: trabalho, profissão e condição docente*. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, 2010. CD- ROM.
- FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. *Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos*. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.
- GADOTTI, M. *Pedagogia da Práxis*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- HELLER, A. *Sociologia de la vida cotidiana*. Barcelona: Península, 1977.
- MIZUKAMI, M. G. N. Formadores de professores, conhecimentos da docência e casos de ensino. In: REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti (Org.). *Formação de professores: práticas pedagógicas e escola*. São Carlos: EDUFSCAR, 2010. p. 151-174.
- OLIVEIRA, D. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1.127-1.144, 2004.
- PAULA, S. G. Formação continuada de professores: perspectivas atuais. *Paidéia*, Belo Horizonte, v. 6, p. 65-86, 2009.
- SOUZA; J. V. A. *Introdução à sociologia da educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- ROCKWELL, E.; MERCADO, R. La práctica docente e la formación de maestros. *Investigación en la Escuela*, México, v. 4, p. 65-78, 1988.
- SHULMAN, L. S. *The wisdom of practice: essays on teaching and learning to teach*. San Francisco: Jossey-Bass, 2004.
- TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

Recebido em 30/9/2012

Aprovado em 15/10/2012