



## **A integração de saberes na formação de professores que ensinam matemática na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte.**

Andréa Silva **Gino**<sup>1</sup>  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Brasil  
[andreasgino@gmail.com](mailto:andreasgino@gmail.com)  
Maria Laura Magalhães **Gomes**<sup>2</sup>  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Brasil  
[mlauramgomes@gmail.com](mailto:mlauramgomes@gmail.com)

### **Resumo**

Este trabalho apresenta as etapas iniciais de uma pesquisa de doutorado acerca da formação de professores que ensinam matemática tendo como foco os saberes docentes. A questão a ser investigada é a da interação entre os saberes docentes dos professores-alunos de um curso de especialização em Educação Matemática promovido pela Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte (LASEB) e os saberes veiculados por esse curso na elaboração de um projeto de ensino-ação na escola ou em sala de aula proposto por uma das disciplinas do referido curso. Além de apresentar a justificativa e o contexto da pesquisa, o texto discute o que tem sido colocado na atualidade pela investigação acadêmica acerca da formação de professores mediante uma revisão bibliográfica.

*Palavras chave:* Formação de Professores. Saberes Docentes. Ensino de Matemática.

### **Introdução justificativa e contexto da investigação**

O presente artigo ensaia algumas reflexões acerca dos saberes docentes buscando contribuir com meu estudo sobre a integração/produção de saberes docentes através das trajetórias profissionais e de desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte.

---

<sup>1</sup>Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação – Conhecimento e Inclusão Social da Faculdade de Educação da UFMG, linha de pesquisa Educação Matemática - Bolsista FAPEMIG.

<sup>2</sup> Doutora em Educação na área temática Educação matemática pela Universidade Estadual de Campinas

O interesse em estudar a produção de saberes desses professores surgiu das reflexões sobre as experiências com a formação de professores no Curso de Aperfeiçoamento da Prática Pedagógica - CAPP no período de 2003 a 2004 e no Núcleo de Educação Matemática da Secretaria Municipal de Educação - SMED no período de 2005 a 2008.

O CAPP foi criado pelo Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação (CAPE/SMED) em 1993. Em seus 11 anos de existência, passou por três orientações em sua concepção. Quando implementado, tinha como perspectiva formar o professor para adequar o programa de ensino à realidade dos alunos. Com a implantação da Proposta Escola Plural<sup>3</sup> em 1995, o CAPP passou a articular-se com os pressupostos políticos-pedagógicos da mesma.

O curso apresentava um currículo flexível com estratégias diferenciadas de formação, abordando temas demandados pelo cotidiano da escola. A equipe de formadores, da qual fiz parte, era formada por professores da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte (RME BH).

Essa modalidade de formação privilegiava a reflexão sobre o ofício docente, bem como a (re)significação dos saberes necessários à prática do professor sem, no entanto, evidenciar o conteúdo específico em que desenvolviam suas práticas docentes.

Em contrapartida, minha experiência através do Núcleo de Educação Matemática da SMED apontou outros aspectos da formação de professores. Constituído em 2005 na SMED, o Núcleo de Educação Matemática, além das ações de formação de professores que ensinam matemática na Educação Infantil e no 1º, 2º e 3º ciclos<sup>4</sup> e da discussão com professores que ensinam matemática nas Instituições de Ensino Superior, esteve envolvido também nas ações de acompanhamento às escolas, a partir das prioridades estabelecidas pela Secretaria, que eram, naquela gestão, a atuação no contexto sociopolítico e no contexto curricular e escolar, com o objetivo de garantir o acesso de todos os alunos ao conhecimento.

Todas as ações tinham como foco se constituir “como um espaço permanente de formação, dialogando com as práticas desenvolvidas em sala de aula e com as tendências atuais da Educação Matemática” (BELO HORIZONTE, SMED, 2006).

Numa perspectiva diferente da formação proposta pelo CAPP, o Núcleo de Educação Matemática teve maior contato com as questões advindas das escolas, através do acompanhamento geral de suas ações e, mais especificamente, com os conteúdos e metodologias de trabalho com a matemática, sem, no entanto, ter a oportunidade de propiciar ao professor uma formação mais contínua e reflexiva.

O que se pode afirmar sobre as conseqüências práticas das referidas propostas de formação é que, conforme Barros (2004), o CAPP vinha contribuindo para a profissionalização docente, na medida em que concebia os professores como sujeitos de sua formação e valorizava seus saberes, instituindo um diálogo entre prática e teoria. O curso também estimulava uma atitude reflexiva, ressignificando a prática pedagógica dos professores.

---

<sup>3</sup> Proposta que instituiu um conjunto de princípios com a finalidade de sustentar as diretrizes políticas e pedagógicas para a educação do município de Belo Horizonte. Para mais informações consulte-se o site: <http://www.pbh.gov.br/ensino/smed/escoplur/escplu00.htm>

<sup>4</sup> De acordo com a *Estruturação do Trabalho Escolar na RME BH* (BELO HORIZONTE, 2006) para construir a aprendizagem na escola é importante conhecer o processo de desenvolvimento humano para implementar situações de aprendizagens que venham ao encontro a dessas necessidades. A Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte organiza o trabalho tendo como referência ciclos de formação, sendo eles: ciclo da infância compreendendo, crianças de até 6 anos de idade; 1º ciclo, com crianças de 6 a 8/9 anos; 2º ciclo, de 9/10 a 11/12 anos e 3º ciclo, de 12/13 a 14/15 anos de idade.

No caso das formações propostas pelo Núcleo de Educação Matemática, pelas avaliações colhidas nos diversos encontros realizados com os professores, pode-se observar que, do ponto de vista metodológico, houve grande aceitação por parte dos educadores.

Na reflexão que empreendo hoje sobre esses dois processos de formação, considero que ambos, embora com características diferentes, apresentam lacunas. Essa minha experiência na formação de professores, apesar de ter se dado mais no campo da ação do que no da pesquisa, provocou-me algumas indagações sobre:

- os reflexos das formações propostas pela SMED na prática pedagógica dos professores que ensinam matemática na RME;
- como o professor que ensina matemática lida com a contradição entre a emergência da implementação de políticas educacionais e suas reais necessidades de formação;
- os significados e percepções sobre a prática pedagógica que são construídos pelos professores que ensinam matemática através das formações continuadas;
- que matemática e quais fundamentos didáticos e metodológicos devem estar presentes na formação dos professores que ensinam matemática.

Essas indagações levaram à formulação de algumas questões como: A mudança no conhecimento dos professores em formação conduz necessariamente à mudança em sua prática? De que maneira o conhecimento e a prática dos professores são influenciados durante e após concluírem um processo de formação? Que saberes, os professores trazem para o curso? O que aprendem das situações oportunizadas pelo curso? Como as características dos professores e as características do curso interagem com a aprendizagem docente?

Partindo do pressuposto de que os professores, ao chegarem a um curso, trazem saberes diversos construídos em suas histórias de formação, em suas trajetórias profissionais, como esses saberes da prática, articulados com os saberes do curso, podem possibilitar a produção de novos saberes?

A fim de compreender as várias questões que vinham acompanhando minha trajetória como formadora de professores e buscando aprofundar o estudo sobre a integração de saberes constituídos e produzidos através da profissão e da formação continuada recorri a outro processo de formação de professores praticado na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte desde 2006, o Curso de Especialização em Docência para a Educação Básica (LASEB).

Proposto pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte, o curso atualmente envolve cinco áreas de concentração – Alfabetização e Letramento; Educação Infantil; Educação Matemática; História da África e Cultura Afro-brasileira e Juventude e Escola.

Gomes, Dalben, Rocha e Alves (2009, p. 22-23) assim descrevem a estrutura curricular do curso:

“A proposta do curso se estruturou em torno de uma base curricular comum, integrada na idéia de um programa que se ramifica por meio de disciplinas específicas a cada uma das áreas de concentração. O curso se configurou com uma carga horária global de 450 horas, distribuídas em duas disciplinas de 60 horas ou 4 créditos cada uma e outras 11 disciplinas de 30 horas ou dois créditos. As duas disciplinas de 60 horas pertencem ao *Núcleo comum*, e as 11 disciplinas de 30 horas são as *Disciplinas Específicas* das áreas de concentração...”

Uma das disciplinas do Núcleo Comum é a *Análise Crítica da Prática Pedagógica* (ACPP) que visa à “formação e ao acompanhamento mais próximo da prática cotidiana do

docente” (GOMES; DALBEN; ROCHA; ALVES, 2009, p. 25). Através dela, o professor em formação elabora um plano de ação e o desenvolve na escola ou na sala de aula a fim de que possa

refletir sobre o seu fazer, sobre os processos de avaliação do seu trabalho, sobre os processos de ensino e aprendizagem de seus alunos e também seja capaz de organizar, sistematizar atividades e elaborar planejamentos de aula e projetos de ação docente (GOMES; DALBEN; ROCHA E ALVES 2009, p. 26).

As indagações que já me acompanhavam, permeadas por novas observações acerca do formato de curso proposto pelo LASEB para a formação de professores, permitiram a formulação de um problema de pesquisa a ser investigado no doutorado, buscando estudar a interação/produção de saberes docentes a partir do Programa de Especialização Lato Sensu Docência para a Educação Básica – LASEB.

Delimitei que a pesquisa seria orientada pela questão: como interagem os saberes docentes dos professores-alunos da especialização em Educação Matemática do LASEB e os saberes vinculados por esse curso, na elaboração do projeto de ensino/ação na escola<sup>5</sup> ou em sala de aula, proposta pela disciplina Análise Crítica da Prática Pedagógica (ACPP)?

Os questionamentos sobre o desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática me instigaram a um aprofundamento teórico que permitisse tecer neste ensaio, as primeiras aproximações com o tema.

### **Sobre a formação de professores na investigação atual: uma revisão bibliográfica**

De acordo com estudos acerca da pesquisa sobre formação de professores observa-se que se trata de um campo relativamente novo na área da educação e que encontra dificuldades de legitimação das investigações.

Zeichner (2009), em exame dos textos que fizeram parte do relatório final da American Educational Research Association - AERA<sup>6</sup> sobre formação docente que analisaram a investigação acadêmica de temas específicos sobre a formação inicial de professores nos EUA, sugere uma agenda de pesquisa para a área a fim de superar as principais limitações na pesquisa e ampliar a linha de trabalho. A principal questão anunciada é desenvolver um programa de pesquisa sobre formação docente que possa tratar a variedade de questões que os investigadores procuram responder a respeito da formação docente e suas ligações com vários tipos de respostas para a sociedade. O autor aponta a evolução do campo, como também as principais dimensões que precisam ser melhor compreendidas, sugerindo pontos críticos que devem receber atenção prioritária. Chama a atenção para o fato de que as pesquisas sobre formação docente têm tido pouca influência na definição de políticas e na prática em cursos de formação de professores.

---

<sup>5</sup> Atividade proposta para conclusão do curso com a finalidade de “permitir que as diferentes dimensões de formação docente propostas pelo curso fossem transformadas em processos concretos de reflexão/ação e produção de conhecimento sobre o ensino, a escola e a prática pedagógica vivenciada pelos professores em suas salas de aula e escolas” (DALBEN e GOMES, 2009).

<sup>6</sup> É uma organização internacional preocupada com a melhoria do processo educacional; tem o objetivo principal de fazer avançar a investigação educacional promovendo a difusão e a aplicação prática dos resultados da investigação. (Informação obtida no site da AERA, cujo endereço é <http://www.aera.net/>, em 05/07/2010)

Os estudos sobre a produção acadêmica na área da Educação (ANDRÉ, 2009; BREZEZINSK, 2006; MARCELO, 1998; ZEICHNNER, 2009) demonstram que tem crescido o interesse pelo tema formação de professores. No entanto, vale comentar que a prática de formação continuada adotada pelas redes de ensino, segundo a percebemos, não parece se orientar pelos indicadores apontados pelos estudos e mapeamentos.

No que se refere ao panorama da formação de professores apresentado pelas pesquisas sobre a política de formação, a legislação e as reformas curriculares (CARVALHO; SIMÕES, 2006; CURY, 2003; FREITAS, 2002; TORRES, 1998) denotam outros problemas na formação docente. Pode-se observar, no cenário da educação brasileira, uma demanda de expansão da escolarização e a desresponsabilização por parte dos governos na formação docente, repassando para as instituições de ensino superior privado a formação dos professores. Esse encaminhamento constitui um mecanismo de massificação da formação no qual predomina o caráter técnico profissional.

Grandes desafios estão postos para constituição de políticas de formação docente implicadas com as reais demandas de formação do sujeito professor e sua prática docente numa perspectiva crítica, reflexiva, multidisciplinar, comprometida com a pesquisa e a investigação.

Brezezinsk e Garrido (2007) fazem um mapeamento sobre o Estado do Conhecimento da formação de professores em que é anunciado o início de uma cultura de pesquisa, pois percebem um maior compromisso dos pesquisadores com a investigação, com o referencial teórico e com o objeto de pesquisa. Com relação ao trabalho docente na amostra analisada, chamou-me a atenção o destaque que essas autoras fazem em relação às deficiências detectadas pelas pesquisas relacionadas com o ensino da matemática no *Ensino Fundamental I*<sup>7</sup> em que as pesquisas revelam práticas acrílicas, dependentes do livro didático, com atividades descontextualizadas e baseadas na memorização.

No entanto, o estudo de Brezezinski e Garrido (2007) aponta para outras práticas já respaldadas pelas atuais tendências para o ensino da matemática, como aparece nas pesquisas que envolvem relatos de experiência projetados e desenvolvidos pelos professores em sala de aula em que a resolução de problemas aparece como perspectiva metodológica nas práticas do *Ensino Fundamental I* e do *Ensino Fundamental II*. Nesse último nível, também figura a etnomatemática.

Observa-se que a formação do professor de matemática vem sendo discutida por vários pesquisadores, embora venha sendo sinalizada ainda pouca atenção sobre a formação do professor que ensina matemática nos anos iniciais da educação básica. Fiorentini *et al.* (2002), em levantamento sobre as pesquisas nessa área, mencionam poucos trabalhos desenvolvidos.

Por força das Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica, indicadas pelo Conselho Nacional de Educação (fevereiro, 2002), por meio das Resoluções CNE/CP01 e CP02, os diversos cursos de formação de professores, incluídas aqui as licenciaturas, têm realizado discussões com a finalidade de adequar seus projetos pedagógicos às novas exigências e demandas de formação do profissional que atua na Educação Básica.

Mesmo assim, ainda parece permanecer a dicotomia entre os processos de formação inicial e as necessidades de aprendizagem profissional. Essa perspectiva é sinalizada por Ferreira (2006) quando afirma que, no processo de desenvolvimento profissional do professor que ensina matemática, a formação inicial não se comunica com os momentos de formação continuada.

---

<sup>7</sup> Ensino Fundamental compreende o processo de nove anos de formação escolar de estudantes de 6 a 14 anos. Algumas redes de ensino subdividem este processo em *Ensino Fundamental I* que atende os estudantes do 1º ao 5º ano e *Ensino Fundamental II* para os estudantes do 6º ao 9º anos.

Tardif (2002) levanta problemas epistemológicos na formação do professor considerando o modelo dos cursos de formação inicial de professores como idealizados por seguirem uma lógica disciplinar contrária à lógica profissional. Essa perspectiva tão impregnada pelo “modelo aplicacionista do conhecimento” (TARDIF 2002, p. 270) não parece ser de fácil dissolução, se pensada na perspectiva das concepções e das práticas exercidas no ensino superior.

Silva (2009), ao pesquisar sobre as implicações da reflexão na (re)elaboração de concepções e práticas de professores, argumenta que ao exercitar a prática reflexiva com viés crítico-emancipatório, o professor desenvolve uma nova compreensão da área em que atua, da sala de aula e dos processos de ensino-aprendizagem, enriquecendo o seu repertório de saberes pedagógicos e didáticos, melhorando a sua capacidade de resolver problemas que se originam na sala de aula sobre a aprendizagem dos alunos.

A respeito da reflexão docente Poletini (1999) considera que todo professor reflete, mas a maneira como analisa suas experiências tem relação com a tomada de consciência do que ocorre. Segundo a autora, essa tomada de consciência está relacionada com o conceito de professor pesquisador:

...pensamos no professor pesquisador como alguém que está sempre buscando interpretar o que ocorre na sua sala de aula e no seu ambiente profissional, no sentido de interpretar a relação entre o currículo existente, suas ações e a aprendizagem dos alunos, estando a procura de novas maneiras de lecionar um assunto, o que não se limita à implementação de uma inovação ou metodologia (Poletini, 1988)<sup>8</sup>, mas um processo em que o professor presta mais atenção às estratégias de solução adotadas pelos alunos e às razões dadas por eles para a utilização de tais estratégias. (POLETTINI, 1999, p. 252)

A autora considera ainda que a formação do professor não pode ser vista desvinculada de sua vida pessoal e tanto no processo de formação inicial, como no de formação continuada, a reflexão e análise das experiências vividas sobre os processos de aprendizagens devem ser consideradas. Essa ideia também é encontrada em Nóvoa (1992, p. 17), quando discute o processo identitário. “A maneira como cada um de nós ensina está directamente dependente daquilo que somos como pessoa quando exercemos o ensino... É impossível separar o eu profissional do eu pessoal”. De acordo com o autor, o processo identitário do professor é sustentado pela adesão, pela ação e pela autoconsciência.

Em análise realizada por Nacarato e Paiva (2006, p.14) sobre as tendências e perspectivas das pesquisas sobre formação de professores que ensinam matemática, nota-se que:

As pesquisas que tomam os saberes docentes como objeto de estudo já rompem com a concepção de que o bom professor é aquele que tem apenas o domínio dos conteúdos. Não significa, porém, negar a importância dos conteúdos, mas partir do pressuposto de que o saber docente vai além dessa única dimensão do conhecimento.

Neste sentido, na formação continuada parece ser necessário considerar o professor como sujeito sociocultural, situado em um tempo e um espaço que conjuga em suas ações experiências pessoais e profissionais e que, no processo de desenvolvimento profissional, vai tecendo seu processo identitário.

Três dimensões do trabalho docente, são utilizadas como elementos de análise por Tardif (2005): o trabalho como atividade; o trabalho como status, que remete a questões de identidade e a docência como experiência, compreendendo-a como social.

---

<sup>8</sup> POLETTINI, A.F.F. Mudança e desenvolvimento do professor: o caso de Sara. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, n. 9, p. 88-98, set./dez. 1998.

Trata-se também de uma experiência social, na medida em que o revés e o sucesso de uma ação são igualmente categorias sociais através das quais um grupo define uma ordem de valores e méritos atribuídos à ação (TARDIF, 2005 p. 53).

Ao abordar os saberes *experienciais* Tardif (2002), afirma que são formados por todos os outros saberes e retraduzidos, submetidos às certezas, construídos na prática e na experiência.

Neste sentido a “prática pode ser vista como processo de aprendizagem através do qual os professores retraduzem sua formação e a adaptam à profissão” (TARDIF, 2002, p.53).

Baseada nas contribuições de Tardif, Borges (2004) afirma que:

“...a experiência do trabalho não é apenas o lugar onde os conhecimentos são aplicados; ela é em si mesma, um conhecimento do trabalho sobre os conhecimentos, o que quer dizer reflexão, tomada de consciência, reiteração, apropriação de tudo o que o docente sabe dentro do que sabe fazer, com a finalidade de produzir a própria prática profissional” (BORGES, 2004, p.70).

Analisando as situações citadas, percebe-se que os saberes experienciais dos professores encontram respaldo no espaço em que os docentes se sentem reconhecidos e valorizados como profissionais e como produtores de saberes. Tardif (2002, p. 55) problematiza as estratégias de profissionalização docente questionando:

Será preciso uma outra reforma do ensino para finalmente vermos os responsáveis pelas faculdades de educação e os formadores universitários dirigirem-se à escola dos professores de profissão para aprenderem como ensinar e o que é ensino?

Esses estudos parecem sugerir que as instituições que formam professores apresentam dificuldade/resistência em reconhecer o espaço de atuação docente como espaço legítimo de produção de saberes e, portanto, de formação docente.

Em direção da superação de tais dificuldades não seria conveniente a criação de uma relação colaborativa entre as instituições de ensino superior que formam professores e as escolas de educação básica?

Ao abordar a objetivação dos saberes experienciais, Tardif (2002) questiona se os professores

“não lucrariam em liberar seus saberes da prática cotidiana e da experiência vivida, de modo a levá-los a serem reconhecidos por outros grupos produtores de saberes e impor-se desse modo, enquanto grupo produtor de um saber oriundo de sua prática e sobre o qual poderia reivindicar um controle socialmente legítimo” (p. 54)

O pesquisador afirma que é através das relações com os pares, do confronto entre os saberes produzidos pela experiência coletiva, que os saberes experienciais adquirem certa objetividade. Nesse sentido, o docente não é somente um prático, mas também um formador dos alunos e colegas.

Na análise de DINIZ-PEREIRA, 2008 p.26,

...discussões atuais sobre a carreira docente enfatizam a complexidade dessa profissão, que envolve conhecimento teórico e prático, marcada pela incerteza e brevidade de suas ações. Os professores têm sido vistos como um profissional que reflete, questiona e constantemente examina sua prática pedagógica cotidiana, a qual por sua vez não está limitada ao chão da escola.

Apesar de nos últimos anos os estudos sobre a formação de professores terem se intensificado, Manrique e André (2006, p. 133) ressaltam que “são raros os trabalhos que focalizam mudanças associadas aos processos de formação e mais raros ainda os que estudam as relações do docente com os conhecimentos de sua área específica”.

A formação continuada do professor que ensina matemática na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte, parece poder ser significativa em seu desenvolvimento profissional, na medida em que esteja conectada com as necessidades de formação advindas de sua prática pedagógica. Necessidades essas, lidas do repertório de ações e reflexões por ele desenvolvidas. Nesse sentido, a formação continuada deverá considerar diferentes dimensões: o processo de formação e profissionalização, questões identitárias, processos de aprendizagem matemática vivenciados em diferentes momentos, bem como as representações que o professor foi construindo sobre a matemática, seu ensino e sua aprendizagem ao longo de sua trajetória como estudante e como docente, além de favorecer a disponibilidade de reflexão acerca das experiências, dos saberes que envolvem a prática e a participação crítica.

### **Bibliografia e referências**

ANDRÉ, M. D. A. A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos de 1990 e 2000. *Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, vol. 01, n. 01, p. 41-556, ago./dez. 2009.

BARROS, K. O. *As intencionalidades e os desdobramentos do CAPP no trabalho dos professores da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte*. 2004. 261 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais.

BELO HORIZONTE. *Estruturação do trabalho escolar na RME/BH: a organização do trabalho coletivo por ciclos de formação*. Secretaria Municipal de Educação, dez., 2006.

BELO HORIZONTE. *A Escola Plural e uma Educação Matemática para Todos*. Núcleo de educação Matemática, Secretaria Municipal de Educação, dez., 2006.

BORGES, C. Os saberes dos professores como objeto de estudo. In: \_\_\_\_\_. *O professor da educação básica e seus saberes profissionais*. Araraquara, JM Editora, 2004, p. 63-109

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP n. 1. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena – DCNFP. Brasília, 18 fev. 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de educação. Resolução CNE/CP n. 2. Institui a duração e carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. – DCNFP. Brasília, 19 fev. 2002.

BRZEZINSK, I. (ORG.) *Formação de profissionais da educação (1997-2002)*. Brasília: Ministério da Educação, INEP, 2006, p. 1-52.

BREZEZINSK, I., GARIDO, E. Trabalho docente: mapeando a pesquisa em teses e dissertações brasileiras. *Educação & Linguagem*, n. 15, jan. //jul. 2007, p. 60-81/

CARVALHO, J. M., SIMÕES, R. H. S. Formação inicial de professores: uma análise dos artigos publicados em periódicos nacionais. In: ANDRÉ, M. (org.) *Formação de professores no Brasil (1990-1998)*. Brasília: MEC/INEP/ Comped, 2006, p. 161-169.

CARVALHO, J. M., SIMÕES, R. H. S. O processo de formação continuada de professores: uma construção estratégico conceitual expressa nos periódicos. In: ANDRÉ, M. (org.) *Formação de professores no Brasil (1990-1998)*. Brasília: MEC/INEP/ Comped, 2006, p. 171-184.

CURY, C. R. J. A formação docente e a educação nacional. In: OLIVEIRA, D. A. (org.). *Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes*. Belo horizonte: Autêntica, 2003, p. 125-142.

DALBEN, A. I. L. F, GOMES, M. F. C. (org.) *Formação continuada de docentes da Educação Básica: construindo parcerias (LASEB)*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

DINIZ-PEREIRA, J. E. A pesquisa dos educadores como estratégia para construção de modelos críticos de formação docente. In: DINIZ-PEREIRA, J. E. e ZEICHNER, K. M. (org.) *Pesquisa na formação e no trabalho docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008

FERREIRA, A. C. O trabalho colaborativo como ferramenta e contexto para o desenvolvimento profissional: compartilhando experiências. In: *A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas*. 1ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006. – (Coleção formação de professores)

FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M.; FERREIRA, A. C.; LOPRES, C. S.; FERITAS, M. T. M.; MISKULIN, R. G. S.; Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. In: *Educação em Revista*. Belo Horizonte, UFMG, n. 36, 2002, p. 137-160.

FREITAS, H. C. L. Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre projetos de formação. *Educação & Sociedade*, v. 23, n80, setembro/2002, p. 163-167.

GOMES, M. F. C; DALBEN, A. I. L. F.; ROCHA, A. M. C; ALVES, E. A. Eixos metodológicos, estrutura curricular e dinâmica de funcionamento de 12 turmas formadas pelo LASEB. In: DALBEN, A. I. L. F, GOMES, M. F. C. (org.) *Formação continuada de docentes da Educação Básica: construindo parcerias (LASEB)*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

MANRIQUE, A. L.; ANDRÉ, M. E. D. A. Relações com saberes na formação de professores. In NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. *A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas*. 1ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

MARCELO, C. Pesquisa sobre formação de professores: O conhecimento sobre aprender e ensinar. *Revista Brasileira de Educação*, n. 9, p. 51-75, set./out./Nov./dez. 1998.

NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. *A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas*. 1ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. *Vidas de professores*. Porto: Porto EDITORA, 1992.

POLETTINI, A. F. F. Análise das experiências vividas determinado o desenvolvimento profissional do professor de matemática. In: BICUDO, M. A. V. *Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo: UNESP, 1999.

SILVA, Adelmo Carvalho. Reflexões sobre a matemática e seu processo de ensino-aprendizagem: implicações na (re)elaboração de concepções e práticas de professores. Tese (Doutorado em Educação: Políticas públicas e práticas educativas) – Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional* Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, M. *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. 2ªed. Petrópolis: Vozes, 2005.

TORRES, R. M. Tendências da formação de professores nos anos 90. In: WARDE, M. J. (ORG.) *Novas políticas educacionais: críticas e perspectivas*. São Paulo: PUC São Paulo, 1998, p. 173-191.

ZEICHNER, K. M. Uma agenda de pesquisa para a formação docente. *Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre formação de Professores*, vol. 01, n. 01, p. 13-40, ago./dez. 2009