

In: ANDRADE, Francisco Ari; CHAVES, Flávio Muniz; ROCHA, Luzianny Borges. (Orgs.). **Educação Brasileira: cenários e versões**. Curitiba: CRV, 2015. p. 133-143.

A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: contribuições do Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Regional do Cariri – URCA

Francisco Ronald Feitosa Moraes
Paulo Meireles Barguil

Introdução

A formação inicial de professores de Matemática deve favorecer que eles elaborem saberes relacionados à sua autonomia profissional – conhecimento matemático, teorias de aprendizagem, métodos de ensino, recursos didáticos etc. – superando uma compreensão circunscrita ao aprendizado do conteúdo específico e treinamento de técnicas.

Este trabalho reflete sobre as contribuições do Estágio Curricular Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Regional do Cariri – URCA para a formação do professor de Matemática, oportunidade em que o licenciado questiona, de forma singular, sobre o *como e por que* ensiná-la, permitindo a superação de mitos e crenças que envolvem o ensino e a aprendizagem dessa disciplina.

Na primeira parte, refletimos sobre a formação docente a partir das contribuições de autores – Barguil (2014), Borges (2004), Freire (2011), Pimenta (2005), Pimenta e Lima (2004), Sacristán e Gómez (2000) e Tardif (2010) – que tratam da formação humana, do reconhecimento de sujeitos em contínuo aprendizado, da necessidade de ensino dos diversos saberes e do exame sobre a competência e a eficácia profissional, além da Lei nº 9.394/96, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB/96.

A formação do professor de Matemática é analisada na segunda parte, com os dispositivos legais – i) Resolução do CNE/CP nº 1/2002 (BRASIL, 2002a), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior; ii) Resolução do CNE/CES nº 3/2003 (BRASIL, 2003), que estabelece as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática; e iii) Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1998). Acrescentamos, também, as contribuições de Fiorentini (2003), Lopes e Nacarato (2009), Lorenzato (2010) e Selbach (2010).

Por fim, apresentamos uma análise sobre alguns relatos de experiências de Estágio Supervisionado do Curso de Matemática da Universidade Regional do Cariri – URCA, destacando sua importância na formação do professor de Matemática, pois possibilita que os futuros docentes construam saberes indispensáveis à sua identidade profissional, tendo como referencial a realidade social: que é o ponto de partida e de chegada, tanto dos sujeitos envolvidos nos processos educativos, como do conhecimento.

Formação docente

Os conflitos sociais, frutos de desigualdades seculares e diversidade crescente, revelam o quanto os processos educativos, escolares ou não, precisam contribuir para reverter tal cenário e construir um futuro mais harmônico. Ser professor nesse contexto demanda saberes além dos específicos da sua área de atuação, incluindo aqueles relacionados à subjetividade, fonte de sentido para a vida.

Concordamos com Freire (2011), que indica a necessidade de o docente reconhecer a si próprio como sujeito em contínuo aprendizado, além de, deliberadamente, influir, em virtude do seu exercício profissional, na constituição de outras pessoas. Barguil (2014) aponta a necessidade de ampliar os saberes docentes – conhecimento, pedagógico e existencial – de modo a favorecer a aprendizagem discente.

Os artigos 61 a 67, da LDB/96, referem-se aos Profissionais da Educação. O parágrafo único do artigo 61 dispõe que

A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos:

- I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho;
- II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço;
- III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades.

O professor, que desenvolve, a partir da realidade, sua consciência sobre a relação entre teoria e prática, transforma, continuamente, sua práxis. Aspectos teóricos e práticos são, portanto, nascentes perenes que possibilitam ao professor ampliar a sua ação docente. No entendimento de Pimenta (2005, p. 16), “[...] o trabalho docente está impregnado de intencionalidade, pois visa a formação humana por meio de conteúdos e habilidades, de pensamentos e ação, o que implica escolhas, valores, compromissos éticos”.

Várias propostas de formação de professores contemplam saberes múltiplos, que, por vezes, recebem denominações diversas: científico, pedagógico, tecnológico, político-social, experiencial, existencial... Além dessa amplitude teórica,

manifesta nas explicações distintas em cada segmento, há de se registrar a não uniformidade quanto ao desenvolvimento e relacionamento de tais aspectos, revelando o quão grande é o desafio da constituição docente!

No que se refere à aprendizagem, em todos os níveis acadêmicos, ainda é muito intensa a concepção de que o conhecimento pode ser transmitido, repassado aos estudantes, motivo pelo qual, nessa perspectiva, o discurso docente e o silêncio discente são tão importantes para o sucesso desse método de ensino!

A baixa aprendizagem verificada por essa opção e o fato de que ela evita a interação entre as pessoas, a qual é intensamente vivenciada em ambientes não escolares como método de aprendizado, apontam a necessidade de que os agentes pedagógicos – professor e estudantes – possam compreender o conhecimento, de si e o científico, como algo infinito, sendo, por isso, a transitoriedade uma das suas características.

Ser educador, nessa perspectiva, é aceitar o convite para se aventurar na constante (re) construção de seres – saberes e sabores – pois o Homem, animal histórico e social, faz parte de um mundo repleto de possibilidades, que o convoca a fazer escolhas, tendo como parâmetros as suas interpretações, os seus valores, os seus sonhos... É por isso que Freire (2011) afirma que a prática educativa não é neutra, pois tudo o que sentimos, pensamos e fazemos têm consequências, para nós e para o mundo.

O professor, antes visto como detentor do saber, preparado tecnicamente para transmitir conhecimentos, deve agora ocupar a posição de alguém que procura compreender o outro, identificar os seus saberes, entender as suas necessidades, não somente as cognitivas! Para interagir com os estudantes é necessário que o professor compartilhe, ouça e reflita, permitindo, assim, que esses também desenvolvam tais habilidades.

Em relação aos saberes da formação docente, Tardif (2010) aponta que, além do ensino do conteúdo específico e das ciências da educação, existem os diversos saberes pedagógicos provenientes de reflexões sobre a prática educativa, bem como os saberes da experiência, os quais, conforme Borges (2004, p. 69), “[...] servem de substrato de base em relação aos outros conhecimentos, isto é, a partir dos saberes da experiência os outros conhecimentos são avaliados, julgados e utilizados no trabalho [...]”.

A teoria pedagógica, que permite uma compreensão diferenciada da realidade educacional, não costuma ser valorizada pelos estudantes de licenciatura, que enfatizam os saberes específicos que serão lecionados. Esse equívoco se manifesta no discurso de que qualquer pessoa pode ser professor, mesmo que não tenha uma formação específica.

Sacristán e Gómez (2000) afirmam que é preciso discutir como manter o domínio e a qualidade do conhecimento e das técnicas que envolvem a profissão docente, a competência e a eficácia profissional, pois contempla modos de agir e pensar integrados e mobiliza conhecimentos, métodos de trabalho e intenções, além de valores individuais e grupais.

Defendemos que a formação de professores possibilite que eles desenvolvam conhecimentos, habilidades e atitudes relacionados à capacidade de interpretar, refletir e interagir com os seus estudantes, sendo o conhecimento e a realidade social os ingredientes dessas interações, proporcionando a todos os participantes uma ampliação continuada de si.

Formação de professores de matemática

Os princípios e fundamentos a serem observados na organização curricular e institucional de cada IES¹⁴, bem como os procedimentos a serem realizados em todas as etapas e modalidades da educação básica, estão dispostos na Resolução CNE/CP nº 01/2002 (BRASIL, 2002a), a qual institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Neste documento identificamos uma valorização da ação, pela observação e reflexão para atuação contextualizada na educação básica, devendo estar presentes em todo o curso de formação de professores.

As Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN para os Cursos de Matemática, inseridas no Parecer CNE/CES nº 1.302/2001 (BRASIL, 2001) e ratificadas pela Resolução CNE/CES nº 03/2003 (BRASIL, 2003), assinalam, em relação ao perfil, as seguintes características do licenciado em Matemática:

- visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos
- visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania
- visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina. (BRASIL, 2001, p. 03).

As DCN defendem: i) um processo contínuo de aprendizagem, com formação que contemple os diversos conhecimentos referentes ao exercício do magistério em Matemática, o qual é fonte de pesquisa; ii) a vivência crítica da realidade, com uma visão abrangente do seu papel social enquanto educador, além de desenvolver a capacidade de trabalhar em equipes cooperativas; e iii) a utilização da Linguagem Matemática, estabelecendo relações com outras áreas do conhecimento, além de adquirir familiaridade com o uso das novas tecnologias como instrumentos de trabalho para o ensino de Matemática.

O papel do professor de Matemática, segundo os PCN (BRASIL, 1998), é de mediador entre o conhecimento matemático e o estudante, sendo responsável por organizar as atividades que favoreçam e incentivem a aprendizagem, estimulando a cooperação, e estando atento aos processos cognitivos do discente, proporcionando condições propícias para que ele resolva problemas com maior autonomia.

Os PCN propõem, também, uma renovação no ensino de Matemática, o qual deve buscar a contextualização com a realidade sociocultural dos aprendizes, cuja efetivação é responsabilidade das escolas e dos governos em todos os seus níveis. A reflexão sobre a realidade – individual e social – buscando entendê-la e eventualmente transformá-la, que caracteriza a prática docente, a qual, assim como aquela, sempre pode ser aprimorada.

A legislação vigente sobre a formação de professores de Matemática na educação básica, portanto, indicam que este profissional deve buscar aperfeiçoamento constante, além de dispor de tempo para planejar, elaborar e realizar atividades com propostas metodológicas que facilitem a aprendizagem dos alunos, bem como refletir sobre a sua prática.

Com bastante frequência, os estudantes indagam aos professores de Matemática, bem como de outras áreas: “Por que tenho que estudar isso?”, “Quando usarei isso na minha vida?”. Essas perguntas revelam a necessidade de que os conteúdos sejam relacionados à vida discente. Sem essa conexão, a aprendizagem não acontece e, muitas vezes, fomenta a crença equivocada de que o conhecimento escolar é inútil.

Lorenzato (2010, p. 03) afirma que: “Dar aulas é diferente de ensinar. Ensinar é dar condições para que o aluno construa seu próprio conhecimento. Vale salientar que há ensino somente quando, em decorrência dele, houver aprendizagem”. Dessa forma, o exercício da docência em Matemática requer outros saberes, além do conteúdo específico e de Didática, de modo a contribuir com a aprendizagem discente.

Necessário, portanto, que o ensino da Matemática favoreça a ampliação da qualidade de vida dos estudantes, considerando a importância das operações fundamentais, das formas e dos espaços, das medidas, das tabelas e dos gráficos, e da lógica no cotidiano.

Selbach (2010, p. 40) afirma que:

Ensinar matemática em um conceito moderno é saber substituir a avalanche de regras e técnicas sem lógica e relações e aumentar a participação do aluno na produção do conhecimento matemático, ajudando-o a aprender a resolver problemas, discutir ideias, checar informações e ser desafiado de maneira intrigante e criativa.

Indispensável, destarte, que docentes percebam que sua formação acontece em vários espaços-tempos e aproveitem as ocasiões para elaborarem conhecimentos que os permitam ler, interpretar o mundo – inclusive a sua sala de aula – de modo diverso do que o fazem.

O educador precisa apresentar desafios ao educando que o permitam utilizar seus conhecimentos para, com a ajuda de seus pares e de fontes diversas, formular soluções. É responsabilidade, portanto, do professor de Matemática selecionar situações que sejam compatíveis com os saberes discentes e considerando os objetivos curriculares, os quais são repletos de representações estruturadas e linguagem formal, que devem ser alcançados no final do processo e não apresentados no início, como costuma acontecer.

O professor tem a responsabilidade de orientar, o trabalho da sala de aula. Ele é como um diretor de cena é quem deve orientar o trabalho dos atores e garantir um ambiente propício para que o enredo se desenvolva, para que a interatividade seja valorizada e, por consequência, para que o evento seja uma experiência de aprendizagem matemática para todos os membros dessa comunidade. (LOPES; NACARATO, 2009. p. 11).

Fiorentini, Souza Jr. e Melo (2003) afirmam que, de acordo com as tendências atuais da formação de professores, o grande desafio é trazê-los para o centro da discussão acadêmica e do debate enquanto sujeitos produtores de ideias sobre a própria prática. Esses autores defendem, ainda, que os professores investiguem, com a colaboração de espaços educativos, a sua atividade docente, de modo a transformá-la de acordo com o diagnóstico.

Fundamental, portanto, que os professores compreendam a importância do seu papel na relação com o estudante e o conhecimento matemático, de modo a familiarizar-se com contributos de pesquisas em Educação Matemática que se debruçaram sobre obstáculos do cotidiano docente e, assim, ressignificar sua prática.

O acolhimento de teorias filosóficas, psicológicas, sociológicas, entre outras, podem enriquecer as práticas educativas, não apenas pela mudança de procedimentos, mas, sobretudo, dos princípios que as inspiram. Quem age assim está de acordo com a opinião de Freire (2011, p. 93) “Como professor não me é possível ajudar o educando a superar sua ignorância se não supero permanentemente a minha. Não posso ensinar o que não sei”.

Contribuições do estágio supervisionado na formação docente

De acordo com o Art. 1º da Resolução CNE/CP 02/2002 (BRASIL, 2002b), os alunos das licenciaturas devem cumprir 400 (quatrocentas) horas de Estágio Curricular Supervisionado a partir da segunda metade do curso.

Como afirma Fiorentini (2003, p. 122), o estágio é o “[...] momento de inserção no campo da prática profissional no qual os saberes da ação docente se constituem para cada professor, num processo que mobiliza, ressignifica e contextualiza os saberes e os valores adquiridos ao longo da vida estudantil, familiar e cultural.”.

O estágio supervisionado – ES é um momento fundamental na formação do professor de matemática, pois permite uma aproximação ao seu contexto profissional por meio de atividades que articulam conhecimentos teóricos e práticos. O objetivo é refletir sobre a prática, mediante observação e participação nas atividades em salas de aula de Matemática na Educação Básica – do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental ao Ensino Médio completo – em salas de aula na modalidade regular ou de Educação de Jovens e Adultos – EJA. O estágio inclui, ainda, a seleção de conteúdos, a organização didática, observando os contextos interdisciplinares, as maneiras de diagnosticar e utilizar os conhecimentos dos alunos, os métodos e as estratégias avaliativas.

Os acadêmicos do Curso de Licenciatura em Matemática da Unidade Descentralizada de Campos Sales – UDSCS da Universidade Regional do Cariri – URCA, participam de quatro momentos de estágio, de acordo com a Resolução CNE/CP nº 2/02, iniciando a partir da segunda metade do curso.

A primeira etapa acontece no Ensino Fundamental de 6º ao 9º ano, permite a observação do espaço escolar e da sua estrutura, bem como da sala de aula e das ações desenvolvidas pelo professor, preparando-os para o segundo momento, no qual os estagiários lecionam numa sala de aula observada.

A terceira etapa do Estágio acontece em escolas de Ensino Médio e em salas de EJA, onde os acadêmicos novamente realizam a observação das atividades desenvolvidas pelo professor, a organização da escola, e todos os aspectos envolvidos nesta organização, buscando uma preparação para a participação e regência nessas salas de aula, que é a quarta e última etapa que acontece no último período do Curso de Licenciatura em Matemática.

Para a produção desse trabalho, analisamos os relatórios dos graduandos que cursaram disciplinas de ES I, II, III e IV, realizados do 5º ao 8º períodos do curso de Matemática, da Universidade Regional do Cariri-URCA, nos anos de 2011 a 2014, verificamos suas produções científicas e conversamos informalmente com os estagiários, em busca da compreensão do significado do estágio para eles enquanto professores em formação.

As ações em salas de aula podem ser realizadas por meio da regência, monitoria ou oficinas com a elaboração de um projeto de intervenção pedagógica referente a um conteúdo específico de Matemática, de acordo com o nível de ensino. As atividades realizadas na escola pelo estagiário devem partir do aprofundamento do conteúdo escolhido e da escolha da melhor estratégia didático-metodológica, buscando integrar os interesses de sua formação com os manifestados pela escola, pelo professor da classe e pelos estudantes, tendo apoio e supervisão do professor que orienta a disciplina de ES.

Ao final das atividades realizadas em cada etapa, o acadêmico produz um relatório, onde registra suas vivências, os problemas enfrentados, os resultados e a avaliação de aspectos relevantes que expressem suas reflexões sobre diferentes aspectos do desenvolvimento dessa atividade.

No final do curso, que coincide com o término do Estágio Supervisionado IV, ela elabora um dossiê com todas as experiências vivenciadas ao longo dos estágios de observação e participação/regência na Educação Básica. Apresentamos, a seguir, alguns relatos em que os estudantes dessa disciplina abordam a importância do ES para a sua formação.

Os estágios são de essencial importância para a formação de um futuro docente, pois na medida em que acontecem vão habilitando o estagiário a lidar abertamente com as dificuldades que terá que vivenciar quando for professor e responsável por uma turma, [...] e também no sentido de mostrar ao futuro docente sua vocação enquanto educador possibilitando que ele construa sua verdadeira identidade, pois é neste período que irá descobrir se realmente essa será a profissão que quer assumir. (Aluno 1, 2013).

O Estágio Supervisionado contribuiu muito para minha formação acadêmica, profissional e pessoal. Foi uma experiência na qual tive a oportunidade de conviver com crianças e adolescentes e com isso, conhecer suas realidades em relação à dificuldade de aprendizagem em matemática, essa que é a disciplina mais temida, que nos estimula a estudar formas de intervenções nesse processo, além das escolas onde estagiei. (Aluno 2, 2013).

Através dos estágios desenvolvidos ao longo do curso foi possível relacionar os conhecimentos adquiridos durante as várias disciplinas com a prática pedagógica em si [...] a importância dos subsídios de uma formação teórica precedente à prática docente. Além disso, pude perceber que é preciso adequar os métodos de ensino para cada nível, devido às diferentes realidades, portanto, cada prática, gera uma compreensão diferente, cabendo ao estagiário apropriar-se das experiências vivenciadas durante os estágios na busca da obtenção de saberes para a vida docente. (Aluno 3, 2014).

As quatro etapas de estágio são de grande importância, pois podemos observar a experiências de outros docentes para depois, colocar em prática as nossas metodologias de ensino durante o estágio de regência, possibilitando fazer uma autoavaliação, essencial para a construção da identidade do professor que queremos ser. (Aluno 4, 2014)

Diante do sucintamente exposto, percebemos a importância das disciplinas de ES no Curso de Licenciatura em Matemática, como momento crucial para (re) afirmação da escolha e da sua vontade de exercer o magistério, permitindo a preparação dos futuros professores, visto que o contato com as escolas e as atividades desenvolvidas favorecem a reflexão sobre as suas ações, ampliando a segurança da sua atuação profissional.

Os graduandos apontam também, dificuldades na realização das aulas de Matemática, devido a vários problemas, os quais geraram desgaste para todos os envolvidos, permitindo, contudo, que eles constatassem a necessidade de desenvolver novas práticas pedagógicas para a motivação dos alunos.

Nesse sentido, fica evidente a importância do ES para a formação do futuro professor de Matemática, como espaço-tempo de reflexão e de constituição da identidade profissional. Nessa etapa é possível identificar, também, motivos das dificuldades encontradas no ensino e na aprendizagem de Matemática e desenvolver atitudes para tentar desmistificar as concepções equivocadas sobre essa disciplina.

À luz do exposto, nos alinhamos a Vygotsky (2003, p. 200) quando diz que “[...] uma educação ideal só é possível com base em um ambiente social orientado de modo adequado”. Dessa forma, o desafio atual é organizar os espaços de aprendizagem de modo que se consiga potencializar o desenvolvimento psicológico dos sujeitos, considerando o que são capazes de realizar sozinhos e com a ajuda dos seus pares.

Considerações finais

O processo de formação dos professores deve ser permeado de teorias e práticas que fortaleçam os conhecimentos dos professores, bem como para que eles reflitam sobre sua prática docente, modificando a sua identidade profissional. O ES do Curso de Licenciatura em Matemática da URCA, concebido como lócus da aprendizagem da profissão, possibilita que os acadêmicos vivenciem experiências docentes, “na dimensão coletiva e contextualizada” (PIMENTA; LIMA, 2004, p. 236), observando e avaliando métodos e recursos no ensino de matemática, tendo em vista a especificidade de cada turma e dos estudantes.

Os relatos apresentados mostram a necessidade da pesquisa, da reflexão e da práxis docente como meios para aprender a profissão através da ação, considerando os conhecimentos inerentes ao processo educativo e, mais especificamente, ao ensino e à aprendizagem de Matemática.

O professor, enquanto ser histórico, demanda processos formativos que o possibilitem transformar a si mesmo e, assim, a realidade na qual está inserido. A vida em sociedade é repleta de conflitos, os quais precisam ser solucionados por todos que dela participam, mobilizando os conhecimentos e criando novos, em processos de ensino e de aprendizagem, fora e dentro de espaços-tempos escolares.

REFERÊNCIAS

BARGUIL, Paulo Meireles. Eu, pedagogo de mim! In: BRANDÃO, Maria de Lourdes Peixoto; MACIEL, Teresinha de Jesus Pinheiro; BEZERRA, José Arimatea Barros (Orgs.). **Pedagogia UFC 50 anos: narrativas de uma história** (1963-2013). Fortaleza: Edições UFC, 2014. p. 255-277.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.html>. Acesso em: 05 dez. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 1.302/2001, de 06 de novembro de 2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Brasília, 2001.

BRASIL/Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, Curso de Licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002a.

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

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 3, de 18 de fevereiro de 2003. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Brasília, 2003.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

BORGES, C.. **O Professor da Educação Básica e Seus Saberes Profissionais**. Araraquara: JM Editora, 2004.

FIORENTINI, D.. **Formação de professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, 2003.

FIORENTINI, D.; SOUSA JR., A. J.; MELO, G. F. A. de. Saberes docentes: um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C. G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. A. (Orgs.). **Cartografias do trabalho docente: professor(a) pesquisador(a)**. 3. ed. Campinas: Mercado de Letras & ALB, 2003. p. 307-335.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo. Paz e Terra. 2011.

LOPES, C. A. E; NACARATO, A. M; **Escritas e leituras na Educação Matemática**. (orgs.) 1. ed. 1. reimp. – Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

LORENZATO, Sérgio. **Para aprender Matemática**. 3 ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2010. (Coleção Formação de Professores).

PIMENTA, S. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 2005.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. (Orgs.). **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção docência em formação. Série saberes pedagógicos).

SACRISTÁN, J. G; GÓMEZ, A. I. P.. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

SELBACH, Simone (supervisão geral). **Matemática e Didática**. Petrópolis: Vozes, 2010. (Coleção Como Bem Ensinar/Coordenação Celso Antunes).

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis: Vozes, 2010.

VYGOTSKY, L. **Psicologia pedagógica** – edição comentada. Guilherme Blanck (org.). Trad. Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed. 2003.