

A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORAS

Alex Andrade Alves
Instituto Federal da Bahia
E-mail: alex.andrade.alves@gmail.com

Mariana da Silva Mendonça
Universidade Estadual de Santa Cruz
E-mail: marinasilvamendonca@gmail.com

Mariana Oliveira Santos
Universidade Estadual de Santa Cruz
E-mail: marimatematica09@gmail.com

Taianá Silva Pinheiro
Universidade Estadual de Santa Cruz
E-mail: taiannasilva@gmail.com

Resumo:

O estágio curricular supervisionado é um campo privilegiado de estudos, haja vista a seriedade com que os pesquisadores brasileiros têm produzido pesquisas nesse cenário. Dessa forma, este estudo tem como objetivo principal compreender como a experiência formativa desenvolvida ao longo dos componentes curriculares de estágio supervisionado em Matemática pode contribuir com a formação inicial das futuras professoras envolvidas nesse processo. Metodologicamente, este estudo é de natureza qualitativa e para a produção dos dados foram utilizadas as entrevistas semiestruturadas com três alunas de um curso de Licenciatura em Matemática, escolhidas porque deram continuidade ao seu processo formativo no Mestrado Acadêmico em Educação Matemática, influenciadas pelas discussões promovidas no estágio em sua formação inicial. Os resultados principais destacam que as professoras participantes passam a ver a docência como profissão e compreendem a necessidade de abordagens metodológicas condizente com as discussões em Educação Matemática para o desenvolvimento do trabalho docente no contexto escolar.

Palavras-chave: Educação Matemática; Estágio; Formação.

1. Palavras iniciais: problemática de estudo, questão de pesquisa e concepção de estágio

O estágio curricular supervisionado na formação de professores de Matemática sempre foi considerado um momento em que os estudantes da licenciatura iriam colocar em prática os conhecimentos acumulados ao longo curso. Esta célebre discussão, com fundamento na racionalidade técnica, demonstra uma grande fragilidade na concepção de estágio, pois os cursos não têm formado os professores para ensinar Matemática nem com base teórica, nem com base na prática docente (PIMENTA, LIMA, 2008).

Em linhas gerais, estes conceitos se apresentam extremamente distorcidos, sem nenhum significado coletivo para os estudantes das licenciaturas, que veem sua formação nas instituições de ensino superior completamente distante da realidade da escola brasileira, principalmente da escola pública, haja vista que este é o *locus* onde se forma a maior parte da população. Em nossa experiência, temos percebido que os cursos de licenciatura em Matemática se estabelecem num duelo contínuo entre conhecimentos específicos e conhecimentos pedagógicos, sem a mínima inter-relação, marcando o processo formativo destes futuros professores como uma licenciatura bacharelesca, ou seja, o curso nominalmente é oferecido como uma licenciatura, mas o que acontece na prática é uma ênfase tão somente aos conhecimentos matemáticos do bacharelado.

Com vistas a ressignificar o cenário até então posto, entendendo o curso de licenciatura como uma licença concedida para se ensinar na educação básica e concebendo o estágio supervisionado como uma das bases estruturantes do currículo da licenciatura (BORGES, 2010), a concepção de estágio que defendemos, justifica-se numa estreita ligação entre a instituição formadora, no ensino superior, e a instituição da educação básica, onde o trabalho desse futuro professor se efetiva, de modo que seja importante que este processo contemple uma concepção de docência que se situe numa relação teórico-prática, ou seja, onde a teoria é indissociável da prática docente, ressignificando-a, num ciclo interminável e dialeticamente constituído (FREITAS, L. 1995)

Neste aspecto, tal discussão ganha sentido a partir das ideias expressas por Barreiro e Gebran (2006), quando as autoras situam que a ação docente é, ao mesmo tempo, teórica (no âmbito dos sujeitos, seus desejos e vontades, seus valores, seus compromissos, etc.) e prática (no âmbito das instituições) e, nesse contexto, o estágio coloca-se, como teórico-prático e não como teórico ou prático, possibilitando aos futuros professores uma melhor compreensão das práticas institucionais e das ações praticadas pelos profissionais envolvidos.

Diante do exposto, cabe aqui a apresentação da indagação que irá subsidiar a busca de respostas para o estudo ora apresentado: *como a experiência formativa desenvolvida ao longo dos componentes curriculares de estágio supervisionado em Matemática pode contribuir com a formação inicial das futuras professoras envolvidas nesse processo?*

Assim, a motivação principal para o presente estudo se situa em dois princípios básicos inter-relacionados, a saber: (a) a realização dessa atividade, no âmbito do curso de

Licenciatura em Matemática poderá contribuir com a formação dos futuros professores envolvidos nesse contexto e (b) a realização da mesma nas escolas-campo de estágio poderá influenciar a melhoria da qualidade do ensino de Matemática, aqui assentado nas perspectivas das tendências em Educação Matemática em estudo.

Desse modo, é oportuno demarcar conceitualmente a discussão teórica sobre a formação de professores, que ora defendemos, a qual se sustenta em duas perspectivas complementares que envolvem: a) *uma teoria de formação*, conforme ratifica Menze (1980 *apud* GARCIA, 1999, p. 270) ao explicitar que a mesma “[...] tem o trabalho de tornar claro os pressupostos antropológicos da formação, [determinando] o caminho que o homem tem de percorrer no processo de se tornar “Homem”, e indicar de que maneira é possível ajudá-lo nesse empreendimento [...]”; e b) *as orientações conceituais*, que são decorrentes de uma teoria de formação, definidas como “[...] um conjunto de ideias acerca das metas de formação de professores e dos meios para as alcançar; idealmente uma orientação conceitual inclui uma concepção de ensino e de aprendizagem, e uma teoria do aprender a ensinar.” (FEIMANN, MENZE, 1990 *apud* GARCIA, 1999, p. 270).

Para este estudo, tal inter-relação foi construída nos seguintes moldes: centrada na perspectiva da pesquisa na formação docente, vinculada às atividades de estágio, com vistas ao desenvolvimento da prática reflexiva das professoras envolvidas, enquanto teoria de formação; e construída concomitantemente com os fundamentos teórico-metodológicos emergentes da Educação Matemática, enquanto orientações conceituais, cujas concepções norteiam o estudo apresentado, em suas especificidades, para a Resolução de Problemas, a Análise de Erros e a utilização da História da Matemática em atividades didáticas.

Em relação à teoria de formação, a prática docente reflexiva permitirá as professoras envolvidas analisar constantemente a sua ação, descrever situações, elaborar teorias, planejar e avaliar projetos, compartilhando suas experiências com colegas e outros professores, experientes e devidamente qualificados, promovendo discussões em grupo e contribuindo para seu desenvolvimento profissional (PIMENTA, LIMA, 2008), sugerindo um modelo de “prática reflexiva”, ou seja, reflexões do indivíduo sobre a experiência vivida.

Sendo assim, o professor em formação pode incorporar à sua prática as contribuições de duas concepções: olhar para o seu próprio fazer docente, prática reflexiva em Schön (1992), valorizando seu entorno social, prática reflexiva em Zeichner (2002), pois os

interesses defendidos pelos precursores da prática reflexiva para a formação de professores não são afetados pelas divergências que eles apresentam entre si, mas por suas relações complementares, já que o importante é a posição prático-reflexiva que se sustenta na formação do professor de Matemática, a partir da pesquisa na formação docente, inserida no contexto das atividades de estágio curricular supervisionado.

Por sua vez, agregam-se a tais perspectivas a Resolução de Problemas que tem se configurado como uma tendência privilegiada, com a intenção de investigar os fatores que influenciam o ensino e a aprendizagem da matemática, de modo que o problema é o ponto de partida no desenvolvimento do trabalho a ser realizado em sala de aula, a partir das “conexões entre os diferentes ramos da Matemática, gerando novos conhecimentos e novos conteúdos” (ONUHCIC, ALLEVATO, 2004, p. 220). Nesse contexto, “um problema é definido como qualquer tarefa ou atividade para a qual os estudantes não têm métodos ou regras prescritas ou memorizadas, nem a percepção que haja um método específico para chegar à solução correta” (VAN DE WALLE, 2001 apud ONUHCIC, ALLEVATO, 2004, p. 221).

Consequentemente, a Análise de Erros em Matemática tem sido vista como uma metodologia de ensino em que os alunos sejam capazes de questionar suas próprias soluções. Segundo Cury (2007, p.13), se for empregada em sala de aula, a metodologia passa a ser encarada como “trampolim para a aprendizagem”, partindo dos erros detectados e levando os alunos a questionar suas próprias respostas. Desse modo, os estudos produzidos por Cury (2007) e Cury e Silva (2008), dentre outros, passam a ser de grande referência, pois os pesquisadores envolvidos sugerem que discussões sobre os erros dos alunos venham a ser contempladas em disciplinas de curso de formação de professores, já que podem gerar reflexões sobre o próprio processo de aprendizagem.

E os estudos sobre os aspectos envolvidos nas relações entre a História e a Educação Matemática, em todos os níveis educacionais, têm conduzidos a práticas formativas que se assentam na investigação dos possíveis modos de relacionar o desenvolvimento histórico de um determinado conhecimento matemático e a constituição e a apropriação deste pelos professores de Matemática. Em relação à prática profissional do professor de Matemática, tais perspectivas conduzirão para a utilização da investigação histórica no ensino de Matemática.

Segundo Mendes (2009, p. 91), “a viabilidade do uso pedagógico das informações históricas baseia-se em um ensino de Matemática centrado na investigação, ou seja, tendo a

pesquisa como princípio científico e educativo”. Então, os elementos históricos têm por objetivo mostrar que a Matemática é um conjunto de conhecimentos elaborados pelo homem no enfrentamento dos desafios que lhe foram impostos na busca pela sobrevivência e, dessa forma, se constitui como elemento do acervo cultural humano, um verdadeiro legado da humanidade.

Desse modo, as discussões envolvendo a Resolução de Problemas, a Análise de Erros e a utilização da História da Matemática em atividades didáticas expressam o conjunto de orientações conceituais que se materializam neste estudo, compreendendo que não basta apenas conhecer Matemática para ensiná-la, pois se faz necessária uma prática pedagógica que promova o interesse por alunos, independentemente de sua aptidão específica para as áreas ditas exatas, já que “tal habilidade exige uma nova formação por parte do professor de Matemática, convidado não só a conhecer a fundo sua disciplina, mas também saber dotar as aulas de significado” (ALVES, 2012, p. 10).

Em síntese, a articulação dos conceitos apresentados situa o estágio como uma atividade investigativa, a qual envolve a reflexão, enquanto teoria de formação, associado a um conjunto de orientações conceituais que, aplicadas com suporte em diferentes pressupostos, visam à intervenção na vida da escola, dos professores, dos alunos e da sociedade, situando a ação docente como uma prática social concreta, preferencialmente comprometida com a melhoria da qualidade da escola pública brasileira, a partir dos motivos já expostos anteriormente.

Assim, este estudo se organiza com foco nos tópicos que serão discutidos a seguir: primeiro, apresentaremos a proposta metodológica, onde apontaremos os caminhos e as escolhas indispensáveis para a materialização desta pesquisa; segundo, apresentaremos os discursos das professoras participantes, os quais expressam as contribuições desta experiência para sua formação inicial; e, por último, apresentaremos as nossas considerações, revisando sucintamente a proposta deste estudo e destacando as respostas para a nossa questão de pesquisa.

2. Trilha metodológica: caminhos percorridos e escolhas para a composição do estudo

A metodologia para o desenvolvimento deste estudo se situa numa abordagem eminentemente qualitativa, uma vez que esta descreve a complexidade da pesquisa na

formação docente, pois “[...] a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; [...] o ‘significado’ que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador [...]” (LÜDKE, ANDRÉ, 2005, p. 11-13). Nesse contexto, conforme salientam as autoras (idem), foram analisadas a interação de certas variáveis, compreendendo e classificando os processos dinâmicos vividos pelos sujeitos envolvidos neste estudo.

Para tanto, foram acompanhadas as atividades desenvolvidas no estágio supervisionado da Licenciatura em Matemática de uma conceituada instituição de ensino superior, situada na região do extremo sul do Estado da Bahia, distante cerca de 650 km da capital baiana. Tais atividades de estágio situam-se metodologicamente como um grupo de trabalho com dimensões colaborativas, envolvendo diferentes profissionais, como professores universitários, professores escolares e alunos do referido curso de licenciatura, os quais interagem entre si, não através de uma relação hierárquica contundente, mas dando ênfase aos locais que ocupam no cenário aqui destacado.

Fiorentini e Miorin (2010, p. 23), expressam conceitualmente que “o trabalho [de um grupo] colaborativo é uma oportunidade para indivíduos aprenderem e crescerem juntos, pois ao colaborar, o professor se abre a novas perspectivas e ideias do como, por que e o que ensinar”. Este grupo era composto de estudos sistematizados que envolviam as discussões teóricas e práticas sobre o estágio na formação do professor de Matemática, pautados na prática reflexiva e nas concepções teórico-metodológicas emergentes em Educação Matemática.

Cada componente de estágio foi desenvolvido semestralmente tomando como referência uma tendência teórico-metodológica da Educação Matemática. Assim, a estratégia metodológica adotada para as atividades formativas de estágio poderá ser comparada com a metáfora de um grande guarda-chuva, de modo que, em cada uma de suas respectivas pontas, possa estar associada a uma tendência em Educação Matemática e as mesmas serão as orientações conceituais basilares para o desenvolvimento do trabalho proposto. Dessa forma, a cada semestre esse guarda-chuva era girado e uma nova tendência se encarregava do protagonismo das atividades.

Com efeito, a proposta se efetiva a partir do acompanhamento sistemático de uma turma do referido curso, desde o início até a finalização do estágio, em três componentes

curriculares consecutivos, denominados de Estágio Supervisionado em Matemática I, II e III. Os componentes de Estágio I e II foram realizados em turmas do ensino fundamental de uma escola pública municipal; e o Estágio III foi realizado em turmas do ensino médio de uma escola pública estadual, da cidade situada na região do extremo sul do estado da Bahia, a partir de um convênio celebrado entre a instituição formadora e essas respectivas instituições, com a finalidade do desenvolvimento das atividades de estágio na Licenciatura em Matemática.

A escolha dessas escolas tomou como critério o indicador obtido na última avaliação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), dentre aquelas que sejam consideradas escolas de referência no município, porém tenham apresentado resultados muito abaixo da meta estabelecida nacionalmente (BRASIL, 2012). Esse critério se justifica especificamente a partir da responsabilidade social que a instituição formadora tem com a educação básica, *locus* privilegiado da formação docente, exógenos à ela.

Enquanto técnica de produção de dados, utilizamos a entrevista semiestruturada, com o intuito de obter informações sobre o processo formativo desenvolvido, pois “[...] a intencionalidade do pesquisador vai além da mera busca de informações; pretende criar uma situação de confiabilidade para que o entrevistado se abra [...] e quer que o interlocutor colabore, trazendo dados relevantes para seu trabalho”. (SZYMANSKY, 2004, p. 120). E para interpretar estes discursos, nos valem da análise do conteúdo, proposta por Bardin (1979, p. 42), ao definir que o termo “[...] envolve um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos, [...] indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens.”.

Com isso, são protagonistas três professoras, escolhidas entre os alunos da licenciatura que participaram da atividade formativa, durante os estágios. O critério de escolha por estas professoras se efetiva porque as mesmas, influenciadas pelo trabalho realizado nos estágios em sua formação inicial, optaram por dar continuidade aos seus estudos formativos, dessa vez no âmbito do Mestrado Acadêmico em Educação Matemática. São elas: a professora Jane, a professora Paula e a professora Sandra, as quais tiveram seus nomes reais travestidos por estes pseudônimos, para que possamos preservar as suas identidades, com vistas a atendermos as questões éticas da pesquisa em Educação Matemática.

A professora Jane é licenciada em Matemática e concluiu o curso em 2014. Atualmente é mestranda em Educação Matemática e tem como objeto de estudo a utilização das tecnologias digitais na aprendizagem de Função Exponencial, sob a luz da Teoria dos Registros de Representação Semiótica proposta por Raymond Duval. Motivada pelas discussões promovidas durante o estágio, Jane considerou fundamental aprofundar seus conhecimentos em Educação Matemática e atribui à dinâmica ocorrida no estágio, o seu despertar para o processo pedagógico junto ao ensino e à aprendizagem em Matemática, bem como a contribuição para a sua aprovação no mestrado acadêmico.

A professora Paula é também licenciada em Matemática e atualmente é mestranda em Educação Matemática, com objeto de estudo num trabalho com dimensões colaborativas para a Formação Continuada de Professores que ensinam Matemática nos anos iniciais, a luz da Teoria dos Campos Conceituais, desenvolvida por Gérard Vergnaud. Durante sua experiência na licenciatura, Paula considera como importante as atividades desenvolvidas na disciplina de Estágio, onde o docente responsável pela mesma trouxe uma proposta com caráter reflexivo, salientando que o professor pode ser pesquisador de sua própria prática.

A professora Sandra, licenciada em e mestranda em Educação Matemática, tem seu trabalho de dissertação abordando a aprendizagem da Análise Combinatória por estudantes do 2º ano do Ensino Médio, com previsão de conclusão para 2017. Ao iniciar o estágio em sua formação inicial, associava a profissão docente à vocação, mas no decorrer do estágio, ao se apropriar das leituras e associá-las em sua prática, configura o estágio como principal agente para o reconhecimento e afirmação da sua escolha profissional. Segundo ela, a proposta do estágio, num processo de ação-reflexão-ação, promoveu o amadurecimento da sua prática.

Com efeito, apresentados os devidos contornos metodológicos passaremos ao tópico seguinte, no qual será dado ênfase ao discurso das professoras participantes, com vistas a destacar quais as contribuições desta proposta para o seu processo de formação inicial.

3. Com destaque, as protagonistas: suas reflexões e concepções acerca do estágio

As reflexões trazidas até aqui são baseadas nos discursos analisados das nossas três professoras, consideradas como sujeitos dessa pesquisa. Como a nossa concepção formativa tem como centro o protagonismo vivido pelas professoras em formação, trouxemos em evidência seus discursos, uma vez que o conceito de formação inclui uma dimensão pessoal de desenvolvimento humano global que é preciso ter em conta em face a outras concepções

eminente técnicas (GARCIA, 1999). Neste sentido, é o indivíduo, a pessoa, o responsável pela ativação e desenvolvimento dos processos formativos, não significando, com isso, que a formação seja eminentemente autônoma.

Durante toda a sua caminhada como estudante da educação básica, Jane sempre foi uma excelente aluna em Matemática e o gosto pela disciplina a motivou a ingressar no curso de licenciatura em Matemática, no qual ela esperava aprofundar os seus conhecimentos. Quando ingressou no curso, sabia que se tornaria professora, mas apenas estava interessada no estudo da matemática. A seu ver, as aulas das disciplinas de humanas eram desinteressantes, isso porque eu não enxergava nenhuma relevância para a sua formação, pois, até aquele momento, o que fazia um bom professor de Matemática era apenas demonstrar o seu conhecimento específico da disciplina.

Questionada sobre as contribuições trazidas para a sua formação inicial, através da atividade de estágio realizada, Jane destaca que esta concepção inicial começou a mudar, a partir de sua experiência como professora de uma escola pública, ao destacar que:

Comecei, neste momento, a perceber que ensinar não é tão fácil quanto parece. Deparei-me muitas vezes com alunos que não estavam dispostos a aprender e sem o conhecimento prévio necessário para estar naquela série. A vontade de provocar avanços no processo de ensino e aprendizagem da turma me motivou a estudar e a conhecer cada vez mais tudo que envolve a profissão docente. (Entrevista Semiestruturada com a Professora Jane).

Em seu discurso, fica evidente que Jane começa a compreender, a partir de seu contato com a escola, a complexidade de ser professora, pois ao se deparar com a realidade dos alunos e suas dificuldades de aprendizagens, ela começa a perceber a necessidade de um aporte teórico pedagógico para o desenvolvimento de suas atividades, como docente em formação, o que também fica evidenciado, a partir da transcrição a seguir:

Fui buscar nas disciplinas que até então eu considerava irrelevantes, o conhecimento e formação para melhorar a minha prática docente. No estudo das disciplinas pedagógicas do curso, em especial nos Estágios Curriculares, passei a compreender que não devo levar em consideração apenas a Matemática, mas também as metodologias, teorias, e, sobretudo, autores que tratam do processo de ensino e aprendizagem de Matemática. Não quero dizer que saber Matemática não é importante, mas que ela não é suficiente para atender as demandas que existem dentro da sala de aula no que tange o processo de ensino e aprendizagem. (Entrevista Semiestruturada com a Professora Jane).

A partir desta reflexão, Jane ao olhar para o seu próprio fazer docente, vê a necessidade de ressignificar as motivações pessoais que a trouxeram para o curso de Licenciatura em Matemática. Com o olhar mais enviesado para as discussões que envolviam o ensino e a aprendizagem de Matemática, ela encontra nos estágios supervisionados o aporte necessário para tal ressignificação. Já para Paula, as contribuições desse processo formativo no estágio se consolidam a partir de duas perspectivas, a saber:

A primeira contribuiu para que eu reconhecesse à docência como sendo uma profissão. Esta ideia teve seu início quando compreendi que o estágio deve ser caracterizado como o espaço de aprendizagem de uma profissão, e por se tratar de um curso de licenciatura é necessário compreender que não se trata de qualquer estágio e sim de um estágio do currículo de formação de professores e que necessita de uma ação supervisora. Sendo assim, pude perceber a importância deste processo para minha formação inicial, pois possibilitou que eu reconhecesse a realidade escolar [...] A segunda trata-se da Educação Matemática como campo de pesquisa e atuação, onde pude entendê-la como sendo área do conhecimento daquele que estuda o processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Portanto, considero que as atividades de estágio contribuíram muito para a construção de concepções que me permitiram compreender a realidade e as exigências da profissão docente. (Entrevista Semiestruturada com a Professora Paula).

Nesse contexto, Paula reconhece a docência como profissão e mensura que este entendimento se consolidou a partir do trabalho realizado nos estágios. Ela afirma a importância desse processo para sua formação, destacando ainda o trabalho associado às tendências em Educação Matemática, o que a permitiu compreender as questões referentes ao ensino e à aprendizagem de Matemática como protagonistas de seu processo formativo. Já Sandra também traz reflexões que se completam com as discussões promovidas pelas suas duas outras colegas ao citar que:

Ao iniciar a disciplina de estágio achava que ser professora estava mais vinculada com vocação do que necessariamente com profissão porque pela Matemática ser uma disciplina tão difícil de ser compreendida, para ensiná-la só tendo de fato uma vocação, estando muito mais ligada ao gostar do que se profissionalizar para tal. O contato com Matemática, a partir da proposta de estágio como pesquisa, me fez entender a necessidade de subsídios teóricos e pedagógicos para a minha futura formação; subsídios esses que eu tive acesso durante a minha formação inicial. Por não ter tido nenhum contato com a escola até o momento do estágio, as atividades foram primordiais para a minha formação, pois me permitiram entender o universo escolar no âmbito administrativo, pedagógico, estrutural, além da vivência com uma escolar que não está descrita nos livros. (Entrevista Semiestruturada com a Professora Sandra).

Nesse ínterim, as reflexões de Jane, Paula e Sandra trazem em si os pressupostos assumidos por Pimenta e Lima (2008) ao evidenciarem a necessidade de um trabalho articulado entre o conhecimento científico e o conhecimento pedagógico na formação de professores. Ao nosso ver, apenas saber Matemática, condição indispensável de profissionalização docente, evidenciada nos discursos das nossas professoras protagonistas, não é suficiente para se enfrentar os desafios propostos para a realização do trabalho docente na realidade da escola pública brasileira. Embora reconhecemos a necessidade de um professor saber aquilo que deve ensinar, apenas isto não é condição necessária e suficiente para os desafios impostos no cotidiano do ensino de Matemática no contexto da educação básica e esta perspectiva fica evidenciada nos discursos de nossas protagonistas.

4. Considerações Finais

O estudo aqui relatado teve como objetivo principal apresentar as contribuições de uma proposta formativa, desenvolvida no âmbito do estágio curricular supervisionado em Matemática. Em síntese, esta proposta se desenvolveu considerando dois pilares convergentes, a saber: a manutenção de uma prática docente reflexiva, enquanto teoria de formação, assentada num conjunto de orientações curriculares, materializadas a partir da Resolução de Problemas, da Análise de Erros e da utilização da História da Matemática em atividades didáticas no Ensino de Matemática.

A partir da proposta metodológica apresentada, as professoras participantes destacaram em seus discursos as contribuições desse processo em sua experiência formativa. Elas salientam a possibilidade de compreenderem a docência como uma profissão, em decorrência do trabalho desenvolvido nos estágios, mostrando que muitas vezes viam a docência em Matemática a partir de elementos essencialmente vocacionais, em detrimento das perspectivas profissionais. Além disso, seus discursos também destacaram a necessidade de uma abordagem metodológica, vinculada aos princípios da Educação Matemática trabalhados junto às componentes de estágio, mostrando a necessidade de um trabalho articulado entre conhecimentos específicos e conhecimentos pedagógicos na formação do professor de Matemática.

5. Referências

ALVES, Alex Andrade *et. al.*. *Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Educação Matemática: GEDUMAT*. Eunápolis: IFBA, 2012. (Projeto de Pesquisa).

BARREIRO, Irailde Marques de Freitas; GEBRAN, Raimunda Abou. *Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores*. São Paulo: Avercamp, 2006.

BORGES, Livia Freitas Fonseca. Um currículo para a Formação dos Professores. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; SILVA, Edileuza Fernandes da. (Org.). *A Escola Mudou. Que mude a formação de professores!* Campinas: Papirus, 2010. p. 35 – 60.

BRASIL. *Portal IDEB*. Brasília: MEC/INEP, 2012. Disponível em:
<<http://www.portalideb.com.br>>. Acessado em: 08 jul. 2012.

CURY, Helena Noronha. *Análise de Erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

CURY, Helena Noronha; SILVA, Priscila. Nitibailoff da. Análise de erros em resolução de problemas: uma experiência de estágio em um curso de Licenciatura em Matemática. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, v.1, n. 1, p.85 - 97, jan./ abril 2008.

GARCIA, Marcelo. *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora, 1999.

FIORENTINI, Dario; MIORIN, Maria Ângela. Pesquisar & escrever também é preciso: a trajetória de um grupo de professores de matemática. In: FIORENTINI, Dario; MIORIN, Maria Ângela (Org.). *Por trás da porta, que matemática acontece?* Campinas: Ílion, 2010. p. 17-48.

FREITAS, Luiz Carlos de. *Crítica da Organização do Trabalho Pedagógico e da Didática*. 9. ed. Campinas: Papirus, 1995. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. 9. ed. São Paulo: EPU, 2005.

ONUCHIC, Lourdes de La Rosa; ALLEVATO, Norma Suely Gomes. Novas reflexões sobre o ensino-aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho. *Educação Matemática: pesquisa em movimento*. São Paulo: Cortez, 2004. p. 213-231.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. *Estágio e Docência*. 3. ed. São Paulo. Editora Cortez, 2008.

SCHÖN, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, Antônio (coord.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SZYMANSKI, Heloísa (Org.). *A Entrevista na Pesquisa em Educação: a prática reflexiva*. Brasília: Liber Livro Editora, 2004. (Série Pesquisa em Educação, v.4).

ZEICHNER, K. Formando Professores Reflexivos para uma Educação Centrada no aprendiz: possibilidades e contradições. In: ESTEBAN, M. T.; ZACCUR, E. (Org.). *Professora Pesquisadora: uma práxis em construção*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 25-52.