

APRENDIZAGEM DA DOCENCIA NO ÂMBITO DO PIBID/MATEMÁTICA: A PERSPECTIVA DOS BOLSISTAS NA UESB

Mirian Carneiro de Azevedo Meira
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Uesb
Email: mulher.organizadora@gmail.com

Claudinei de Camargo Sant'Ana
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – Uesb
Email: claudinei@ccsantana.com

RESUMO: Este artigo apresenta os resultados de uma investigação de caráter qualitativo que objetivou identificar elementos da aprendizagem docente nos relatos dos licenciandos de Matemática participantes do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - Pibid do Subprojeto de Matemática para o Ensino Médio da Uesb, *campus* de Vitória da Conquista-Bahia. A coleta dos dados ocorreu por intermédio das entrevistas semiestruturadas gravadas em áudio e transcritas. Para tanto, recorreremos à análise textual discursiva, elencando três categorias para identificação dos elementos da aprendizagem docente. Os resultados apontaram que a inserção nas atividades do Pibid/Matemática favorece a aprendizagem da docência, visto que elementos das três categorias foram identificados nos depoimentos dos licenciandos.

Palavras-chave: Aprendizagem da docência. PIBID. Ensino de Matemática.

1. Introdução

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - Pibid foi implantado no Brasil em 2007 quando as universidades vivenciavam um momento de instabilidade causado pelo esvaziamento dos cursos de licenciatura e a baixa atratividade da profissão docente. Enquanto instrumento paliativo e emergencial, o Programa surgiu como uma possibilidade para o enfrentamento da desvalorização da profissão do Magistério, ao conceder bolsa e incentivar os estudantes das licenciaturas a manter contato direto com a sala de aula, desde os primeiros semestres da graduação. Faz parte da lista de ações do Programa a parceria universidade-escola, bem como a melhoria do ensino na escola pública, na qual os licenciandos desenvolvem atividades escolares em parceria com o professor supervisor na ambiência acadêmico-escolar (FELÍCIO, 2014).

Segundo Mizukami (2004) a aprendizagem da docência ocorre em espaços formativos como a escola e a universidade em que teoria e prática se entrelaçam num movimento permeado pela dinamicidade e pelo diálogo. Tanto a escola quanto a instituição formadora de nível superior, são ambientes propícios para desenvolver a aprendizagem da docência por

meio do conhecimento acadêmico e prático, da interação de ideias e da circularidade de saberes entre os pares. É nesse sentido que o Pibid pode vir a se constituir como um espaço de efetiva interação entre teoria e prática na perspectiva da problematização, da reflexão-ação-reflexão se configurando em um espaço híbrido em que teoria e prática ocupam uma posição de horizontalidade. Ou seja, em um espaço com diversas possibilidades de aprendizagens, no qual diferentes estratégias pedagógicas podem ser empregadas em sala de aula, evitando as repetições e a mecanização (FELÍCIO, 2014).

A Matemática sempre foi considerada como uma das disciplinas que mais reprovam os alunos na Educação Básica. São elencadas diversas razões para se afirmar que os alunos sentem muitas dificuldades para absorver os conteúdos e aprender matemática, contribuindo para que os discentes da Educação Básica concebam essa disciplina como uma matéria difícil de ser aprendida. Para Soares (2015, p. 237) “a Matemática, por muito tempo, foi considerada uma disciplina difícil, descontextualizada do cotidiano. Seu currículo axiomático, cartesiano, fomentado pelos seus teoremas, estremecia (estremece) o cotidiano escolar”. Diante disso, é imprescindível uma formação que possibilite um ensino inovador, criativo, investigativo dos problemas do cotidiano, que reflète sobre novas possibilidades, inventa e experimenta novas soluções no processo de ensino da Matemática escolar.

Apresentamos, neste trabalho, os resultados parciais de uma pesquisa de mestrado, na qual buscamos identificar aspectos da aprendizagem da docência por meio dos relatos dos licenciandos do Subprojeto Matemática que atende ao Ensino Médio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid, do *campus* da Uesb em Vitória da Conquista-Bahia.

2. Conjuntura teórica e metodológica da pesquisa

O trabalho aqui apresentado é parte de uma pesquisa de mestrado, ainda não concluída, que investiga a aprendizagem da docência de doze licenciandos em Matemática que participam do Subprojeto de Matemática do Ensino Médio na condição de bolsistas. Nesse artigo, procuramos identificar alguns aspectos da aprendizagem da docência a partir das experiências que esses bolsistas vivenciam durante o desenvolvimento das atividades no Programa. Ou seja, procuramos observar, por meio das informações dos participantes, situações vivenciadas tanto no planejamento semanal quanto em sala de aula que nos

fornecessem pistas e servissem para identificarmos alguns elementos na aprendizagem da docência.

A produção dos dados ocorreu no período compreendido entre novembro a dezembro de 2015 por intermédio das entrevistas semiestruturadas. Optamos por esse instrumento de coleta de dados porque “é a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo da obtenção de dados que lhe interessam a investigação” (GIL,1999, p.117). As questões que compuseram o quadro das entrevistas semiestruturadas estão aqui apresentadas (conforme tabela abaixo) foram produzidas e direcionadas aos participantes, no intuito de nos fornecer informações que permitisse a identificação de elementos que evidenciasse a aprendizagem da docência.

Tabela 1 – Questões que compuseram as entrevistas semiestruturadas

Categoria	Questão	Objetivo da questão
1. Aprendizagem da docência durante o planejamento escolar das atividades no Subprojeto de Matemática	Relate sobre a sua experiência durante o planejamento de atividades no Subprojeto Matemática/Pibid da Uesb.	Identificar se os bolsistas demonstravam interesse em levar inovações para melhorar o ensino de Matemática.
2. Aprendizagem da docência na execução de atividades de sala de aula.	Relate sobre a sua experiência durante a execução de atividades em sala de aula.	Apresentar algumas situações vivenciadas pelos bolsistas do Pibid durante o desenvolvimento das atividades em sala de aula.
3. Aprendizagem da docência no ensino de Matemática.	Em sua opinião, quais as principais dificuldades em ensinar Matemática na educação básica?	Elencar as principais dificuldades percebidas pelos bolsistas durante o ensino de Matemática no Subprojeto do Pibid.

Fonte: tabela elaborada pelos autores da pesquisa.

A aprendizagem da docência ocorre durante um longo processo em um ambiente propício para o desenvolvimento de situações concretas por meio de um “trabalho de parceria que tem como foco a iniciação sistematizada e problematizada do futuro professor em atividades contextualizadas de ensino e aprendizagem em contextos escolares” (MIZUKAMI, 2004, p. 291). É durante o planejamento escolar que os pares adquirem elementos teóricos e metodológicos que lhes preparam para a prática docente em uma “relação entre um aprendiz e

um trabalhador experiente, como vem ocorrendo agora cada vez mais desde a implantação dos novos dispositivos de formação para o magistério” (TARDIF, 2002, p.57). Estes dispositivos podem se referir ao processo de iniciação à docência, durante os estágios supervisionados e as atividades desenvolvidas no Pibid.

Nesse sentido, a primeira questão apresentada no quadro de entrevistas se relaciona a participação e elaboração do planejamento das atividades que os licenciandos bolsistas desenvolvem em parceria com o professor supervisor¹ no Pibid. Solicitamos que eles relatassem suas experiências durante o planejamento de atividades no Subprojeto/ Matemática do Pibid/Uesb porque acreditamos que ao planejar junto com o professor supervisor e observar sua prática de sala de aula, o futuro professor que encontra-se na fase de iniciação à docência constata como ocorre a dinâmica e controle de classe, bem como percebe como os conteúdos são ensinados e como uma aula poderá ser ministrada e facilitar a aprendizagem dos alunos.

O papel que a professora supervisora desempenha no processo de aprendizagem da docência do bolsista no Pibid é relevante porque há uma interação entre pares e o futuro professor vai observando como o material didático é utilizado, que estratégias são empregadas na ação de ensinar, assim como ele vai se apropriando de saberes que envolve a organização e gestão da sala de aula. Na segunda solicitação: relate sobre a sua experiência durante a execução de atividades em sala de aula nos referimos a aprendizagem da docência que o bolsista adquire no âmbito da sala de aula durante o desenvolvimento das atividades do Pibid na escola, pois corroboramos com a ideia da autora ao afirmar que:

A escola constitui o espaço fundamental para a reflexão coletiva da prática cotidiana do professorado e, como consequência, para o seu aperfeiçoamento contínuo. Enquanto os cursos, seminários, jornadas que o professorado realiza, em geral, não gera mudanças significativas no cotidiano escolar, a reflexão coletiva da equipe docente na escola sobre sua própria prática, ao contrário, resulta em crescimento e formação conjunta (CALDEIRA, 1995, p.11).

É no espaço escolar, consubstanciado como lugar de co-formação dos futuros professores inseridos no Pibid, que se configura o processo do aprender a ensinar, adquirindo

¹ O professor supervisor é aquele que exerce a docência nas escolas públicas de Educação Básica que participam do Programa. São professores licenciados na mesma área de formação dos bolsistas de iniciação à docência. Eles acompanham o desenvolvimento das atividades desenvolvidas em sala de aula, orientando e acompanhando os licenciandos em todas as etapas do Projeto. Participam das reuniões semanais na universidade e dialogam com o coordenador de área sobre o andamento das atividades desenvolvidas pelo Programa na sua escola de atuação.

conhecimentos necessários à sua futura profissão. A terceira questão - Em sua opinião, quais as principais dificuldades em ensinar Matemática na educação básica? - teve a intenção de elencar as principais dificuldades percebidas pelos bolsistas durante o ensino de Matemática no Pibid e a partir desse levantamento, trazermos algumas considerações que colaborem com o debate sobre o ensino de Matemática no âmbito do Ensino Médio.

O professor de matemática tem ampliado o seu ‘olhar’ sobre a educação e sobre o papel da matemática, tem modificado o seu ‘lugar’ na escola, deixando de ser um professor que apenas preocupa-se com a aula de matemática e assumindo o lugar de um professor de matemática engajado numa realidade escolar, num projeto pedagógico educacional (ZAIDAN, 2001, p. 4).

No contexto atual, o professor de Matemática tem procurado desenvolver práticas pedagógicas que ultrapassa o tradicional ensino de fórmulas e “macetes”. Cabe a ele o emprego de diversos métodos e materiais didático-pedagógicos para o enriquecimento de uma aula exploratório-investigativa em que a problematização da realidade venha a ser construída no contexto escolar e fora dele.

Diante destas três questões, os participantes da pesquisa foram interrogados sobre a aprendizagem da docência no âmbito do Pibid/Matemática da Uesb e sobre as suas perspectivas no Programa durante o planejamento e execução das atividades desenvolvidas no âmbito do ensino de Matemática. Todos foram convidados a relatar sobre as suas experiências como bolsistas no Subprojeto. Na época da produção dos dados, todos os entrevistados eram bolsistas do Pibid/Uesb e atuavam em escolas de Ensino Médio da rede pública estadual da cidade de Vitória da Conquista- Bahia. Para preservar a identidade dos participantes, empregamos nomes fictícios e os nomeamos por: Laura, Paulo, Beatriz, Daniel, Sérgio, Ana, André, Maria e Paula. As entrevistas foram gravadas em áudio, transcritas e submetidas ao processo da Análise Textual Discursiva (ATD) que:

Pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de uma sequência recursiva de três componentes: desconstrução dos textos do *corpus* a *unitarização*, estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; o captar de um novo emergente em que a nova comunicação é comunicada e validada (MORAES, 2003, p.192).

Ao empregar a Análise Textual Discursiva – ATD em pesquisas, precisamos desmontar o texto e fragmentá-lo em unidades de significados que são agrupadas

semanticamente para identificação das interpretações semelhantes. Assim, as categorias são constituídas como elementos organizacionais para a leitura e produção de interpretações e descrições do material analisado. A partir dessa etapa é que passamos a construir o texto interpretativo, evidenciando nossas reflexões e produzindo uma nova comunicação (MORAES, 2003).

3. Apresentação do material analisado

Mediante a análise de dados dessa pesquisa percebemos que a participação dos licenciandos em Matemática no Subprojeto do Pibid/Uesb tem promovido meios para a aprendizagem da docência, conforme observaremos nos fragmentos transcritos, elaborados a partir dos depoimentos dos participantes.

3.1 Categoria 1 – Aprendizagem da Docência no planejamento escolar

Nessa categoria agrupamos fragmentos dos depoentes que relataram sobre a experiência de planejar as atividades que seriam desenvolvidas na sala de aula em parceria com o professor supervisor. A análise dos dados patenteou que a participação dos bolsistas no planejamento é significativa para sistematização e adequação do processo de ensino, ao tempo em que prever as ações que serão realizadas em sala de aula. Ao ser instigado a relatar sobre a experiência de participar do planejamento escolar com a professora supervisora, esse bolsista afirmou:

Eu acho muito importante. Tem toda uma prévia e a gente sabe o que vai fazer na aula, como vai seguir o passo a passo. E se a gente chegasse lá sem planejar, a gente ia ficar perdido. Aí com o planejamento aqui, a gente já chega na sala, orientado. Então isso é muito proveitoso, porque a gente já chega com tudo organizado. Como já ficou tudo planejado, dá tudo certo na sala de aula (Relato de Daniel em entrevista realizada em 18/11/2015).

O planejamento escolar é considerado como uma atividade docente que inclui uma organização previa de um conjunto de tarefas que serão executadas em sala de aula. Ou seja, “o planejamento é um meio para se programar as ações docentes, mas também é um momento de pesquisa e reflexão intimamente ligado à avaliação” (LIBANEO, 1994, p. 221).

Laura ressalta que “senta com a professora supervisora no início de cada unidade letiva, planeja, e vai adaptando porque realmente é assim que funciona. A gente planeja, mas temos visto que algumas coisas acabam sendo tiradas, outras acrescentadas por que são

necessárias”. Essa bolsista deixa evidente que o planejamento é flexível, ao considerar que nem tudo o que é planejado, pode ser seguido à risca durante a prática docente. Aprender a ser professor não significa adquirir um “pacote” de técnicas, mas construir saberes apropriados e necessários às necessidades singulares da sala de aula. Ao verbalizar a sua experiência de planejamento de aula, em parceria com o professor supervisor, o licenciando Sérgio afirma que:

Eu acho muito importante essa parte de planejar junto com a professora. Porque a gente aprende a trabalhar com uma turma. Tem hora que a gente vê uma coisa muito teórica, planeja e tudo, mas aí quando a gente vai mostrar para a professora, ela fala: peraí, que não é desse jeito. Não vai ser a turma toda que vai conseguir realizar. Você ainda vai precisar dá um tempo. Então, você acaba aprendendo como lidar com a turma. O professor supervisor dá esse suporte e é excelente (Relato de Sérgio, em entrevista realizada em 11/11/2015).

Para a bolsista Ana, planejar “é muito interessante, porque sempre dá certo. E aquilo que não dá certo, a gente ajusta, e pelo menos noventa por cento do que a gente planeja vem dando certo”. É nesse contexto que os bolsistas elaboram, organizam e aprendem a coordenar o processo de ensino. Um dos objetivos do Pibid é a inserção do licenciando no cotidiano escolar para que ele compreenda a problemática que envolve a sala de aula e construa metodologias, estratégias e situações didáticas que contribuam para melhoria da educação básica. No caso do Subprojeto do Pibid que compreende a Matemática no Ensino Médio, *campus* de Vitória da Conquista – Uesb, os bolsistas cumprem uma carga horária semanal de três horas/aula semanais na sala de aula acompanhando as professoras supervisoras no cotidiano escolar.

Eles reconhecem a importância da escola e do planejamento semanal na medida em que destacam em suas falas, a relevância da inserção no cotidiano escolar para aprendizagem da docência, ao descreverem suas experiências formativas durante as situações de planejamento e ensino em sala de aula.

3.2 Categoria II – Aprendizagem da docência na atuação da sala de aula

No Pibid, a formação dos futuros professores começa a ser construída em situação de aula, a qual exige saberes e práticas específicas que vão definindo, portanto, a identidade do

licenciando em seu futuro campo profissional. O discente bolsista, ao inserir-se no Programa, passa a ter um envolvimento direto com a sua área de formação, utilizando a sala de aula como um espaço aberto e de caráter indeterminado da ação docente. É nesse espaço acadêmico o lugar privilegiado para a produção de novos conhecimentos que serão colocados no ambiente da prática da sala de aula e transformados em ensino. Para Beatriz o Programa contribui para a aprendizagem docente porque: “Na faculdade e nas disciplinas de práticas, a gente não aprende como dá aula. A gente acaba aprendendo isso aqui no Pibid porque tem a professora para ajudar e para nos alertar: dizer o que é melhor para os alunos aprenderem”.

Essa mesma percepção é ressaltada por Paula: “No Pibid, a gente tem mais oportunidade, porque os professores apoiam e estão sempre juntos. Foi onde eu mais me identifiquei, sentei para planejar, vi onde deu certo. E pude voltar pra casa com minha consciência tranquila”. A vivência do licenciando na ambiência escolar em parceria com o professor supervisor possibilita a aquisição de saberes que só podem ser experimentados se ele estiver em atividade, em seu futuro campo profissional. Ao vivenciar situações de ensino e aprendizagem na sala de aula, o estudante da licenciatura adquire saberes e experiências que são essenciais para a sua atuação futura.

Ao relatar sobre sua experiência na sala de aula, a bolsista Maria destaca que “o objetivo do Pibid é inserir os estudantes de licenciatura dentro da sala de aula, para que eles possam vivenciar, realmente, o dia a dia da sala de aula.” Assim, observamos que sala de aula apresenta-se como uma relevante oportunidade para que o futuro professor mobilize os saberes para construir sua prática pedagógica. A prática se manifesta na elaboração e reelaboração de saberes que são trabalhados na sala de aula. É nesse espaço que o futuro professor adquire os saberes experienciais, lhe preparando para o desenvolvimento das suas funções profissionais.

O processo de iniciação à aprendizagem da docência, segundo Garcia (2006), é constituído por momentos de solidão, insegurança e incertezas, e a colaboração de professores experientes é essencial para propiciar a socialização de informações sobre o exercício da docência. No Programa, os licenciandos não atuam em sala de aula *para o*, mas, *com o* professor experiente que exercem um papel de co-formador, esclarecendo as dúvidas, sugerindo as opções metodológicas da aula durante o planejamento, acompanhando o

procedimento pedagógico e o conteúdo que é trabalhado nas atividades escolares pelos bolsistas. Segundo André participar do Programa tem sido bastante proveitoso:

Agora eu vejo que eu tenho uma maturidade bem maior do que eu tinha antes. Tem contribuído sim. Eu já estou no Pibid já há uns dois anos, e tive oportunidade de atuar em duas escolas diferentes e conhecer realidades distintas e as dificuldades de aprendizagem dos alunos. É um espaço pra reflexão, para um repensar na maneira de ensinar e assim, buscar novos caminhos (Relato de André em entrevista realizada em 25/11/2015).

A inserção dos bolsistas no ambiente escolar resulta em uma melhor compreensão a cerca da aprendizagem de ensino e a sua vivencia na sala de aula é relevante, sobretudo, para conhecer uma determinada realidade que é, por natureza, atravessada por incertezas, singularidades e subjetividades. A prática docente ultrapassa o tripé *conhecimento-professor-aluno*, visto que também é considerado o contexto e a relação que os professores constroem com as especificidades do conhecimento escolar mediante as interpretações intencionais que fazem da realidade local no processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Nesse sentido, a aprendizagem da docência construída no contexto do Pibid se estabelece como uma oportunidade primordial para o futuro professor aprender a refletir sobre as diversas atividades que da docência como: o planejamento, os objetivos, as estratégias e a seleção de conteúdos que envolvem o desenvolvimento de uma aula.

3.3 Categoria III - Aprendizagem da docência e o ensino de Matemática

Compreendemos que no processo de formação inicial, os licenciandos em Matemática da Uesb, no contexto do Pibid, produzem efeitos nas relações entre teoria e prática durante esse movimento de aprender a ser professor e, em especial do tornar-se professor de Matemática. Assim, argumentamos que a aprendizagem que os discentes bolsistas constroem nesse contexto de iniciação à docência no contexto do Programa pode vir a ser essencial para articular os conhecimentos matemáticos produzidos na universidade e os conhecimentos que são desempenhados e disseminados no cotidiano da escola básica. Nessa conjuntura, postula-se que a formação inicial no contexto do Pibid propicia ao futuro professor de Matemática a construção de uma estrutura de saberes teóricos e práticos no campo do ensino de Matemática.

Durante o desenvolvimento de atividades no Programa, os bolsistas relataram algumas experiências envolvendo estratégias que contribuíssem para inovar o ensino de Matemática. A bolsista Laura deixa evidente que “a produção de vídeo-aula surtiu efeito porque os alunos olham para uma vídeo-aula de uma forma diferente. Ela é divertida. Ajuda a fugir de uma aula monótona. A gente conseguiu prender a atenção dos alunos. Achei muito interessante”.

No depoimento de Laura, percebemos uma preocupação com a introdução de estratégias que visam melhorar o interesse dos alunos pelas aulas de Matemática, reforçando o que Vieira e Zaidan (2013) ressaltam ao afirmarem que, no contexto atual, é exigido do professor de Matemática um ensino que vai além da aplicabilidade de fórmulas e técnicas em que o aluno absorve, visando evitar os erros durante as atividades avaliativas.

Logo quando a gente entrou no Pibid, eu e alguns colegas trabalhamos com material concreto para ensinar Matemática. E aí a gente ensinava trigonometria, semelhança de triângulo, operações com frações, tudo utilizando o material concreto. Primeiro, a gente construiu o material. Ensinávamos como construir um ângulo para desenhar o triângulo, construíamos três, quatro triângulos, colocávamos um dentro do outro e mostrávamos semelhanças a partir dos ângulos iguais, independente do tamanho, sabemos que eles vão ser semelhantes. E aí quando o aluno via aquilo, ele despertava o interesse para fazer. Porque quando ele pega só a fórmula, seno e tangente e pede pra fazer de tal ângulo, ele não tem muito interesse. Às vezes, ele nem tá entendendo o que é que você tá pedindo pra ele fazer. E com material concreto a gente viu que teve bastante resultado (Relato de Paulo em entrevista realizada em 11/11/2015).

Ao desenvolver atividades de conteúdos matemáticos com material concreto, facilita a compreensão do conteúdo. Assim, torna as aulas bem mais produtivas, interessantes e atraentes, facilitando a aprendizagem dos conceitos da trigonometria. O emprego de materiais didático-pedagógicos que motive os alunos a gostar de matemática é relevante, sobretudo, quando o professor evidencia uma preocupação com a necessidade de contextualizar o ensino na escola básica, como resalta o autor, ao elencar os elementos que são mediados por uma aprendizagem pautada na contextualização:

A ênfase nos aspectos abstratos, apresentados em condições descontextualizadas, inviabiliza as práticas pedagógicas da compreensão, reflexão, análise, justificação e significação, que compõem a gama de itens indispensáveis na aprendizagem matemática (SANT’ANA, 2011, p.201).

A necessidade de contextualizar o ensino de Matemática parte do princípio de que, apesar da Matemática, enquanto ciência formal, analisar os propósitos de caráter abstrato, na

perspectiva da prática pedagógica e política, o processo de ensino-aprendizagem pode estar diretamente associado ao cotidiano dos alunos. Quando o ensino de Matemática atende a uma proposta significativa, o educando absorve com mais facilidade seus conteúdos, facilitando a sua intervenção no campo da atividade humana.

4. Algumas considerações

Os resultados desta pesquisa nos levam a concluir que os licenciandos de Matemática da Uesb, campus de Vitória da Conquista –Bahia, ao serem inseridos no Programa e participarem de suas atividades como bolsistas, vivenciam situações reais do contexto escolar que promovem a aprendizagem da docência tanto durante o planejamento quanto na execução das atividades relacionadas à sala de aula, trazendo materiais concretos que podem inovar o ensino de Matemática. Por intermédio dos relatos, observamos que os bolsistas consideraram ser importante realizar o planejamento das atividades desenvolvidas na sala de aula em parceria com o professor supervisor. Constatamos ainda, que a vivência do bolsista no ambiente escolar durante a sua formação acadêmica, proporciona uma familiaridade com o cotidiano escolar possibilitando momentos de reflexão sobre a prática que é construída gradativamente, na medida em que eles vão adquirindo saberes e experiência para lidar, profissionalmente, com as demandas da sala de aula.

Referencias

CALDEIRA, Anna Maria Salgueiro. A apropriação e construção do saber docente e a prática cotidiana. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, nº 95, p. 5 -12, Nov.1995.

FELÍCIO, Helena Maria dos Santos. O PIBID como terceiro espaço de formação inicial de professores. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 14, n. 42, p. 415-434, maio/ago, 2014.

GARCIA, Carlos Marcelo. **A pesquisa sobre o professor iniciante e o processo de aprendizagem profissional**: algumas características. 2006. Disponível em: <http://www.anped.org.br> Acesso em: 26/03/2016.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LIBANEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MIZUKAMI, Maria das G. Nicoletti. Relações universidade-escola e aprendizagem da docência: algumas lições de parcerias colaborativas. In: BARBOSA, Raquel Lazzari Leite

(Org.). **Trajetórias e perspectiva da formação de educadores**. São Paulo: UNESP, 2004 p.285 -314.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/04> Acesso em: 21/03/2016.

SANT'ANA, Claudinei Camargo. Opções pedagógicas e o ensino de Matemática: alguns aspectos históricos. In: MAGALHÃES, Livia Diana Rocha; CASIMIRO, Ana Palmira Bittencourt Santos; ALVES, Ana Elizabeth Santos (Orgs.). **História, ciência e educação**. Campinas, SP: Alínea, 2011.

SOARES, Tatiana Silva Santos. Formação docente: mapeando conceitos e construindo significados. In: SANT'ANA, Claudinei de Camargo; SANTANA, Irani Parolin; AMARAL, Rosemeire dos Santos (Orgs.). **Grupo de Estudos em Educação Matemática: ações cooperativas e colaborativas constituídas por várias vozes**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2015.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

VIEIRA, Gláucia Aparecida; ZAIDAN, Samira. Sobre o conceito de prática pedagógica e o professor de Matemática. **Paideia** Univ. Fumec Belo Horizonte Ano 10 n. 14 p. 33-54, jan./jun. 2013.

ZAIDAN, Samira. O (A) professor (a) de matemática no contexto da inclusão escolar. **Tese**. 2001. 467 f. (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.