

Processo de formação inicial de Professores de Matemática no contexto do PIBID/IFMG: aprendizagens da docência evidenciadas pelos egressos

DOI 10.23864/cpp-v2-n1-152

Danielli Ferreira Silva

Patrícia Santos Gonçalves

Tatiane Costa Oliveira

Resumo

Esta pesquisa tem por objetivo investigar as possíveis contribuições que o PIBID/IFMG/SJE oferece para o processo de formação inicial docente, na visão de estudantes egressos em início de carreira. Nesse sentido, procuramos responder às seguintes questões: Qual é a relevância do PIBID para o processo de formação inicial docente na visão dos egressos em início de carreira? Quais as aprendizagens da docência foram incorporadas no processo de tornar-se docente? Para tanto, a coleta dos dados foi dividida em três etapas: primeiro fizemos o mapeamento de todos os egressos; em seguida, enviamos um questionário *online* aos mesmos, com o intuito de recolhermos algumas informações importantes sobre a formação e experiências profissionais. Ao final, analisamos os registros dos egressos e detectamos em que o PIBID contribui para diminuir os sentimentos de insegurança na fase inicial da carreira docente. Enviamos 37 questionários dos quais obtivemos 18 respostas. Desses 18 que responderam, constatamos que 14 foram bolsistas do PIBID e 11 destes estão atuando na carreira docente atualmente. Existe um egresso que não foi bolsista e está na carreira, no entanto, já era docente antes de entrar no curso. Para os egressos, o PIBID foi um momento de contato inicial com a experiência docente escolar, diminuindo o choque de realidade. Pudemos evidenciar, também, nos registros dos egressos, que o PIBID oportunizou aprendizagens sobre metodologia de ensino, como gerir uma sala de aula, a escolha de recursos didáticos e aprendizagens dos conteúdos matemáticos; ou seja, eles obtiveram a oportunidade de articular a teoria e a prática nesse processo formativo. **Palavras-chave:** PIBID, Egressos, Processo formativo, aprendizagens da docência.

The process of formation initial of math teachers in the context of the pibid: learnings of teaching evidenced by egress

DOI 10.23864/cpp-v2-n1-152

Danielli Ferreira Silva
Patrícia Santos Gonçalves
Tatiane Costa Oliveira

Abstract

This research aimed to investigate the possible contributions that PIBID / IFMG / SJE provides for the initial teacher formation process, in vision of students egress early career. In this sense, we seek to answer the following questions: What is the relevance of PIBID for initial teacher training process in view of early-stage egress? What are the learning of teaching were incorporated into the process of becoming a teacher? To data collection, divided into three stages, first did the mapping of all the egress, then send an online questionnaire to them, in order to collect some important information about the training and professional experience. At the end we analyze the records of the egress and detect what PIBID helps to reduce feelings of insecurity in the early stage of career. We sent 37 questionnaires of which got 18 responses. Of these 18 respondents, we found that 14 were fellows PIBID and 11 of these are currently working in the teaching profession. There is an egress that was not scholarship and is in career, however it was teaching before entering the course. For egress, the PIBID was a moment of initial contact with the school teaching experience diminishing the reality check. We also show in the records of egress that provided an opportunity PIBID learning about teaching methodology, how to manage a classroom, the choice of teaching resources and learning of mathematical contents. So they had the opportunity to articulate the theory and practice in this training process.

Keywords: PIBID, Egress, training process, the teaching learning.

Introdução

Esta investigação surgiu com as reflexões geradas no período de atuação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do Instituto Federal de Minas Gerais, *Campus* São João Evangelista (IFMG/SJE), que proporcionou um contato inicial com a experiência docente. As dúvidas e inquietações sobre como seria a fase de entrada na carreira dos professores recém-formados aguçaram o interesse em conhecer um pouco mais a respeito desse período, denominado pela literatura como “Início de Carreira”. Essa fase possui características próprias e, normalmente, é marcada pelos sentimentos de “sobrevivência” e de “descoberta” (HUBERMAN, 1995), que podem influenciar na permanência ou não na carreira docente.

Com o propósito de entender esses sentimentos de início de carreira, manifestados pelos professores iniciantes, buscamos, em nossa pesquisa, investigar se o PIBID pode contribuir para amenizar esses anseios. Sendo o PIBID um Programa que insere licenciandos no contexto escolar, antecipando as experiências de entrada na carreira, acreditamos que seu maior objetivo seja aproximar o futuro professor da realidade da escola. Dessa forma, norteamos a nossa investigação a partir dos seguintes questionamentos: Qual é a relevância do PIBID para o processo de formação inicial docente na visão dos egressos em início de carreira? Quais as aprendizagens da docência foram incorporadas no processo de tornar-se docente?

Nesse sentido, essa pesquisa surgiu da pretensão de verificar as aprendizagens da docência evidenciadas no âmbito do PIBID enquanto processo formativo, na perspectiva dos egressos do curso de Licenciatura em Matemática da instituição em questão.

Professores em início de carreira e as aprendizagens da docência

Para pesquisadores da área da formação de professores, o desenvolvimento profissional docente é considerado como um *continuum*, que se inicia ainda durante a vida escolar e continua por toda a carreira do professor (MIZUKAMI *et al.*, 2003; MARCELO GARCIA, 1999). Porém, para Ponte (1998), formação e desenvolvimento profissional, apesar de conceitos próximos, não são equivalentes. Ele distingue a formação acreditando que está ligada à ideia de frequentar um curso compartmentado por assuntos, disciplinas, etc.; que partem da teoria e atendem, principalmente, às carências do professor, promovendo um movimento de fora para dentro. Já o desenvolvimento profissional apresenta um movimento inverso (de dentro para fora), pois possui múltiplas formas e variados processos de aprendizagem em que a teoria e a prática estão interligadas.

Nesse *continuum*, o processo de aprendizagem da docência é complexo e permeado por diferentes aspectos: afetivos, cognitivos, culturais, éticos. Mizukami *et al.* (2003, p. 207) incluem, ainda, a importância do “estabelecimento de um fio condutor que vá produzindo os sentidos e explicitando os significados ao longo de toda a vida do professor, garantindo, ao mesmo tempo, nexos entre a formação inicial, a continuada e as experiências vividas” na prática profissional do professor. Segundo elas, esse fio deve inter-relacionar as experiências em programas de formação com aquelas vivenciadas nas salas de aula, promovendo a reflexão na prática e a reflexão teórica sobre a prática.

Nesse movimento, autores (MIZUKAMI, *et. al.*, 2003; TANCREDI, 2009; GUARNIERI, 1996; 2005) consideram que o processo de aprender a ser professor não tem começo nem fim estabelecidos, *a priori*. Assim, “tornar-se professor constitui um processo complexo, dinâmico e evolutivo que compreende um conjunto variado de aprendizagens e de experiências ao longo de diferentes etapas formativas” (PACHECO; FLORES, 1999, p.45). Nesse sentido, os autores acreditam que o

[...] professor jamais deixa de aprender, já que o ensino é uma atividade que exige uma constante evolução e adaptação a novas situações. Esta aprendizagem contínua expressa desde o momento em que começou a ser aluno e aluno-futuro professor, integra o conceito de desenvolvimento profissional do professor, ou seja, uma atitude permanente de indagação ou a capacidade de um professor em manter a curiosidade acerca da aula, identificar interesses significativos no processo de ensino e aprendizagem, valorizar o diálogo com os colegas, procurando problematizar toda a sua atividade profissional (PACHECO; FLORES, 1999, p.56).

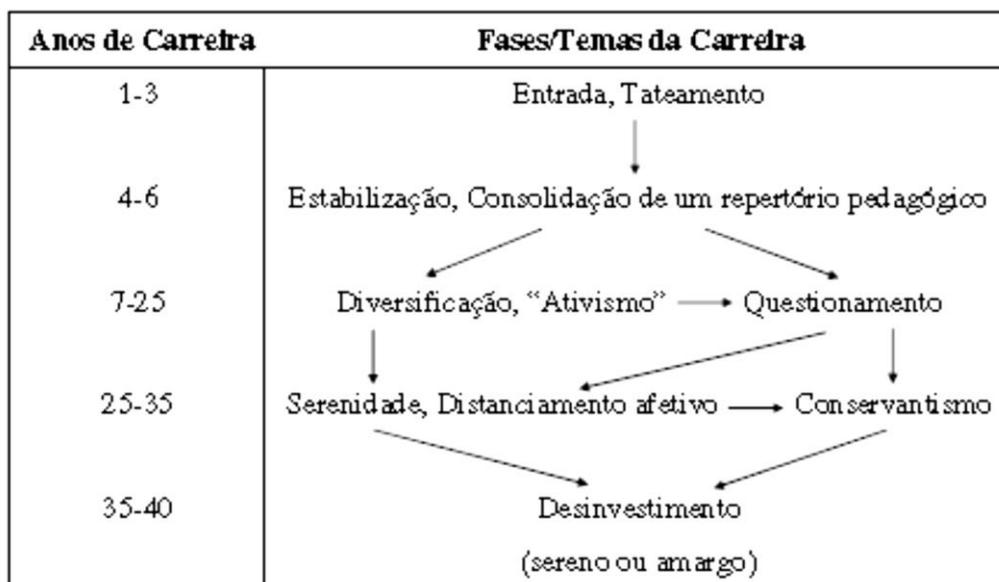
Esse processo contínuo é composto pelas etapas: pré-formação, formação inicial, iniciação à docência e formação permanente (MIZUKAMI *et. al.*, 2003; MIZUKAMI, 2004; TANCREDI, 2009). Assim, aprende-se a ser professor muito antes da escolha profissional, quando ainda se é aluno e se constrói uma imagem do que é ser professor. Com a entrada em um curso de Licenciatura, inicia-se outra etapa da aprendizagem da docência, composta por saberes advindos das disciplinas pedagógicas, das específicas e dos processos formativos vivenciados no âmbito da formação inicial (estágio, congressos, grupos de estudo, etc.). Na inserção profissional, acontece o retorno à escola, agora como professor, onde enfrentará diversos desafios emergentes do cotidiano escolar. Nesse momento, percebe que precisa continuar sua formação para dar conta de tantas exigências.

A literatura tem destacado o período de iniciação docente como de grande importância para o desenvolvimento profissional, pois é uma fase dotada de características próprias, na qual ocorrem tensões, dificuldades, desafios e aprendizagens intensas. Estudos e pesquisas sobre professores principiantes justificam-se “pela necessidade de salientar a sua importância, e de reconhecer que, ainda que se trate de atividades de desenvolvimento profissional, a fase de iniciação ao ensino possui características próprias que permitem analisá-las de um modo diferenciado” (MARCELO GARCIA, 1999, p.112).

Sobre o período/duração que compreende essa “iniciação à docência”, temos algumas diferenciações dentro da literatura; no entanto, nesta pesquisa, estamos considerando os quatro primeiros anos de docência. Veenman (1988) considera que tal fase abrange até o quinto ano de carreira, enquanto que Huberman (1995) compreende essa fase até o terceiro ano da profissão. Já Cavaco (1995) acredita que esta se estende até o quarto ano e, por fim, Tardif (2012) defende que tal período refere-se aos sete primeiros anos de carreira docente, dividindo-se em duas fases menores: a primeira, que compreende até o terceiro ano e é marcada pela escolha provisória da profissão, e a segunda fase, que abrange do quarto ao sétimo ano, chamada de “estabilização” ou “consolidação”.

Parecido com esse fenômeno apontado por Tardif (2012), o trabalho desenvolvido por Michael Huberman propõe um ciclo de vida profissional dos professores. Nesse estudo, com 160 professores do Ensino Secundário da Suíça, ele utiliza questionários e entrevistas com a intenção de organizar a carreira docente em etapas, buscando tendências gerais. A seguir, apresentamos o percurso temático do desenvolvimento da carreira dos professores, relacionando, de um lado, o tempo de carreira e, de outro, as fases ou temas vivenciados pelos docentes na perspectiva de Huberman (1995).

Figura 1 – Representação do Ciclo de Vida Profissional dos Professores, segundo Huberman (1995)



Fonte: HUBERMAN (1995, p. 47)

O modelo proposto pelo autor é composto por seqüências ou ciclos subdivididos em etapas/fases da vida, as quais a maioria dos professores costuma atravessar. Nele, até a fase de ‘estabilização’, tem-se uma linha única (caminho), que é a ‘entrada na carreira’. Após a estabilização, há múltiplas ramificações até o ‘meio da carreira’ (serenidade, distanciamento

afetivo e conservantismo), terminando em uma fase única novamente, denominada ‘desinvestimento’. Ainda segundo o pesquisador, trata-se de um modelo que, embora pareça linear, não o é, o que significa dizer que nem sempre as pessoas passam pelas mesmas etapas e sofrem as mesmas influências. Para alguns, há momentos de arranque, de recuo, becos sem saída, estabilização.

Marcelo Garcia (1999) considera que o período de iniciação na profissão docente possui características próprias que o diferenciam dos demais. Para Veenman (1984, 1988), é no início da carreira docente que o iniciante enfrenta o choque de realidade, choque que se refere à diferença entre o real e o ideal. Durante os cursos de formação inicial, os estudantes visualizam a docência a partir das teorias estudadas e as práticas que lhe são possibilitadas através dos estágios supervisionados e, muitas vezes, a teoria trata de uma escola ideal com alunos ideais. Mas, quando se deparam com aquilo que realmente acontece na prática, passam pela sensação de choque com a realidade (SILVA, 1997). Ou, como prefere chamar Tardif (2012), “choque de transição”, transição esta do ser estudante para o ser professor. O autor considera que, por mais que o professor já tenha adquirido alguns saberes da profissão docente, por ter tido experiência na condição de estudante, há pontos a serem aprendidos que tornam o estar do outro lado algo obscuro.

Huberman (1995) acredita que outros dois sentimentos marcam o início da carreira docente e, a partir da identificação de características comuns, nomeou de “sobrevivência e de descoberta”. Para o autor, o sentimento de sobrevivência traduz o choque de realidade, e pode ser entendido como a confrontação inicial com a complexidade da situação profissional, e representa o descompasso entre os ideais e a realidade do dia a dia da sala de aula. Para o autor:

[...] o tatear constante, a preocupação consigo próprio (“Estou a me aguentar?”), a distância entre os ideais e as realidades cotidianas na sala de aula, a fragmentação do trabalho, a dificuldade em fazer face, simultaneamente, à relação pedagógica e à transmissão de conhecimento, a oscilação entre relações demasiado íntimas e demasiado distantes, dificuldades com os alunos que criam problemas, com material didático inadequado, etc. (HUBERMAN, 1995, p.39).

Portanto, a sobrevivência coloca o professor iniciante em questionamento sobre o que está fazendo na profissão, se será capaz de continuar e se realmente é nessa profissão que gostaria de estar. As consequências desse sentimento podem influenciar na permanência ou não na carreira docente. Veenman (1984) caracteriza o primeiro ano de docência como sendo um intenso processo de aprendizagem – do tipo ensaio/erro na maioria dos casos – caracterizado por um princípio de sobrevivência.

Por outro lado, o professor iniciante experimenta a descoberta de ter a sua sala de aula, seus alunos e fazer parte de um corpo de profissionais, sentir-se professor ou, como

complementa Cavaco (1995), encontrar um lugar no universo do trabalho docente. É uma fase marcada por experimentação, tem relação com o entusiasmo do início de carreira. Para ambos os autores, os dois sentimentos podem ser experimentados em paralelo e é o sentimento de descoberta que proporciona ao professor o equilíbrio pessoal que o faz permanecer na profissão.

Assim, diante dessas características da fase inicial de carreira, podemos perceber que a inserção na docência é um período de tensões, aprendizagem e de reelaboração das concepções sobre os alunos, a escola, o próprio trabalho e seu novo papel. Esses primeiros anos de carreira caracterizam-se por um intenso desenvolvimento do conhecimento profissional (como preparar aulas, como se relacionar com os alunos, colegas e demais membros da escola) e de busca de equilíbrio entre o lado pessoal e profissional (CAVACO, 1995; NÓVOA, 2000; HUBERMAN, 1995; MARCELO GARCÍA, 1999).

Gama (2007) constatou, partindo de levantamento de teses e dissertações no Brasil, que o estudo pioneiro sobre início de carreira, Lequerica (1983), já apontava para a necessidade de repensar a articulação teoria e prática, baseando a formação no ideal do professor reflexivo. Depois de mais de uma década, a problemática do professor iniciante foi retomada por Castro (1995), que sugeriu que as agências formadoras viabilizem e colaborem com a formação contínua dos professores e propicie momentos de reflexão individual e coletiva. Por fim, a partir dos 28 trabalhos (teses e dissertações), Gama (2007) constatou que a problemática do professor em início de carreira, no Brasil, muito se parece com a dos outros países apontada pela literatura e que, acrescidos aos problemas levantados por Veenman (1984), sugeriram outros, como: a contratação temporária (professores eventuais) que são expostos a práticas descontínuas em muitas escolas e turmas; atribuição de turmas problemáticas e escolas de difícil acesso e marcadas pela violência. Além disso, há problemas, também, relacionados à desvalorização pelos alunos e pela própria gestão, fazendo com que o processo de desenvolvimento profissional dos iniciantes seja bastante reduzido, favorecendo o desestímulo e o abandono da profissão.

O programa institucional de bolsas de iniciação à docência do IFMG e o subprojeto na área de matemática do *campus* São João Evangelista

O PIBID é um programa fomentado pela CAPES¹⁵ que tem, dentre seus objetivos, a preocupação de promover a integração entre universidade e escola básica, a fim de oferecer uma educação de qualidade não só para licenciandos, mas para todos os envolvidos nesse processo. Promovendo uma formação reflexiva onde os licenciandos relacionam as discussões

¹⁵ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

acadêmicas com a realidade escolar, o PIBID tende a minimizar a dicotomia entre teoria e prática, apontada como um dos problemas enfrentados na educação. Gatti *et al.* (2014, p.15) afirmam que o PIBID tem, como um de seus objetivos, [...]“criar condições para um processo de formação que colabore com o desenvolvimento profissional dos docentes de modo que estes possam contribuir com uma educação de qualidade voltada às crianças e jovens que frequentam a escola”.

O projeto institucional do IFMG teve início em 2011, e contemplava o subprojeto da Matemática do *Campus* São João Evangelista, com 24 bolsas distribuídas da seguinte forma: 20 bolsistas de iniciação à docência, 3 supervisores e 1 coordenador de área, atendendo, assim, a 3 escolas da Educação Básica. As atividades previstas pelos bolsistas de iniciação à docência consistiam no cumprimento de 20 horas semanais, sendo 12 nas escolas onde atuavam e as demais para a participação em eventos, reuniões e planejamento. O objetivo geral apresentado neste documento consistia em:

Fomentar discussões e pesquisas acerca de Educação Matemática, na perspectiva da intervenção pedagógica com vistas à criação de uma identidade regional de desenvolvimento educacional e de melhoria do desempenho escolar em Matemática dos alunos das escolas contempladas e contribuição para a consolidação do curso de Licenciatura em Matemática do IFMG – Campus São João Evangelista (PIBID-IFMG, 2011, p.2).

Em 2012, devido ao desenvolvimento do programa em todo o meio acadêmico, houve uma grande demanda para o aumento do número de bolsas, tanto da parte dos licenciandos quanto das escolas vizinhas. Assim, foi solicitada a concessão da ampliação do subprojeto que adicionou ao quadro de bolsistas, mais 4 supervisores e 29 bolsistas de iniciação à docência. Assim, o quadro de bolsistas referente ao edital nº 011/2012 da CAPES, segue da seguinte forma: 1 coordenador de área, 7 supervisores e 49 bolsistas de iniciação à docência. Com essa proposta de expansão, o tempo que o licenciando deveria permanecer na escola da Educação Básica reduziu para 8 horas, sendo as demais 4 horas direcionadas a outras atividades.

No ano seguinte, em 2013, de acordo com o Edital nº 61/2013 lançado pela CAPES, surge um novo processo seletivo, no qual o PIBID do IFMG de São João Evangelista atinge a um total de 75 bolsas concedidas, sendo 3 coordenadores de área, 12 supervisores e 60 bolsistas de iniciação à docência, destacando-se como o *Campus* com maior número de bolsas do IFMG. A concessão de coordenadores de áreas neste subprojeto ocorreu mediante as mudanças no regulamento da CAPES, onde, de acordo com o edital, nosso *Campus* atinge o número máximo de bolsas, sendo 1 supervisor a cada 5 bolsistas, 1 coordenador de área a cada 20 bolsistas, e 1 coordenador institucional a cada 100 bolsistas de iniciação à docência.

Na tabela abaixo, se encontram as ações previstas referentes a cada subprojeto submetido à CAPES ao longo dos editais de 2011, 2012 e 2013. Todos os subprojetos já submetidos foram aprovados para execução, estando em vigência o último apresentado, que se refere ao ano de 2013.

Tabela 1: Ações dos subprojetos PIBID/IFMG/SJE

EIXOS TEMÁTICOS	2011	2012	2013
CONFECCÃO DE MATERIAL DIDÁTICO	Pedagógicos; Inclusivos.	Educação no campo; Reunir as práticas matemáticas da comunidade relacionando-as com os conteúdos matemáticos.	Materiais Inclusivos.
CAPACITAÇÕES	Libras; Braille.		
ESTUDOS E ANÁLISE	Currículos de Matemática; Livros didáticos.	Subsidiar a elaboração de currículos das escolas.	Grupo de estudos sobre inclusão matemática; Investigar propostas de inclusão nos projetos das escolas; Subsidiar a elaboração de currículos das escolas.
REALIZAÇÃO DE EVENTOS	Oficina de Geometria; Festival de pipas.	Seminário sobre educação no campo e intervenção pedagógica; Oficinas; Feiras de Matemática, valorizando a cultura regional; Atividades que integram o IFMG à São João Evangelista e municípios vizinhos.	Seminário sobre inclusão em Matemática; Oficinas subsidiadas na etnomatemática; Feiras de Matemática, valorizando a cultura regional; Atividades que integram o IFMG à São João Evangelista e municípios vizinhos; Oficina/ campeonato de xadrez.
METODOLOGIAS DE ENSINO E TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO	Uso do laboratório de Ensino de Matemática; Clube de xadrez; Construção de hortas nas escolas; Intervenção pedagógica individualizada; Avaliação diagnóstica.	Educação no campo; Intervenção Pedagógica; Apoio às escolas do campo na perspectiva da etnomatemática; Fomentar a contextualização nas escolas do campo; Atendimento extra-turno; Inclusão digital no ensino de Matemática; Aulas de xadrez.	Apoio às escolas na perspectiva de inclusão e etnomatemática; Intervenção pedagógica; Inclusão digital no ensino de Matemática.

Fonte: Adaptado a partir dos subprojetos PIBID/IFMG/SJE



Observando a tabela, podemos destacar que no ano de 2011, as principais ações previstas consistiam em introduzir na Educação Básica a intervenção pedagógica, entendida, neste subprojeto, como “um conjunto de ações e medidas que visam à melhoria do desempenho escolar dos alunos num determinado nível de ensino” (PIBID-IFMG, 2011, p.1). Assim, essas atividades consistiam na construção de materiais pedagógicos, jogos e atividades interdisciplinares, como o festival de pipas, que pretendia suprir as demandas das escolas.

O PIBID, ainda no subprojeto submetido em 2011, apresentava propostas de incentivo à produção acadêmica, com o intuito de minimizar, nos licenciados, a dificuldade de comunicar-se, seja oralmente ou na escrita, além de oferecer cursos preparatórios ainda durante a formação. Nos anos seguintes, foram propostas atividades voltadas para as tendências em Educação Matemática, como, por exemplo, a etnomatemática e a inclusão. Também foi oficializada a realização de feiras nas escolas parceiras.

O projeto institucional referente ao ano de 2013 compartilhava a ideia de expansão de projetos, apresentada nos relatórios anuais que mostram resultados significativos. Dentre estes, estão a criação de um grupo de “contação de histórias”, o desenvolvimento de um projeto denominado “hortalição”, que envolve múltiplas disciplinas durante o processo, e a construção de um jornal mensal que serve para divulgar as atividades realizadas. Estas são apenas algumas das propostas apresentadas no projeto institucional que refletem a preocupação em formar futuros docentes cada vez mais flexíveis e capacitados.

Percursos metodológicos

A presente pesquisa é de cunho qualitativo e a coleta de dados aconteceu por meio de questionários. A elaboração do questionário foi desenvolvida com base no modelo realizado na pesquisa de Silva (2014), contudo, as perguntas foram adaptadas às necessidades da pesquisa atual. A visão dos egressos constitui-se, nessa pesquisa, como fonte de dados, onde esses sujeitos puderam expor suas experiências, ideias, sugestões, dificuldades e aprendizagens. Com isso, estabelecemos um diálogo durante todo o texto, subsidiado pelas experiências dos egressos e por leituras realizadas, levando em consideração a questão norteadora que encaminhou todo o trabalho.

Na fase inicial da pesquisa, analisamos documentos, projetos e publicações para o reconhecimento do cenário, identificação da dinâmica e particularidades do programa em âmbitos nacional e institucional. Escolhemos, como recorte, o PIBID/IFMG na área de Matemática, no *campus* de São João Evangelista, e iniciamos a pesquisa com o reconhecimento do ambiente de pesquisa. Entre os documentos analisados estão: o projeto institucional, os subprojetos da área de Matemática, desde o seu início na instituição, além de

documentos oficiais, como os editais lançados pela CAPES, relatórios e Diretrizes Nacionais de Formação de Professores.

Para a coleta dos dados, solicitamos ao registro escolar do *campus* os endereços de e-mails dos egressos das duas últimas turmas que se formaram nos anos de 2013 e 2014. Em seguida, enviamos por e-mail, questionários *online* que buscavam informações sobre formação, atuação como bolsista e experiência docente. Os questionários foram criados através do recurso de formulários do Google Drive. Nesse momento, tivemos um pouco de dificuldade, pois essa era uma plataforma que não tínhamos o hábito de usar, e, portanto, tivemos que aprender a manusear a ferramenta antes da elaboração e do envio dos questionários.

A estrutura do questionário foi desenvolvida de acordo com os objetivos propostos. Assim, a primeira parte do questionário referia-se a dados pessoais e formação acadêmica, visando traçar um perfil dos egressos do curso de Licenciatura em Matemática do IFMG. A seguir, as perguntas foram realizadas dando ênfase para a atuação no PIBID, onde pretendíamos entender quais foram as experiências mais marcantes para estes egressos, retratando, nessas questões, as aprendizagens e dificuldades vivenciadas, além de conhecer as sugestões desses participantes agora que podem refletir sobre sua atuação no PIBID com mais criticidade. Finalizando o questionário, interrogamos os respondentes sobre suas experiências profissionais, a fim de verificar quem está na carreira e como o PIBID influenciou nessa escolha profissional.

O nosso universo de egressos contava com 38 sujeitos; no entanto, um não possuía e-mail de contato. Desta forma, enviamos 37 questionários e tivemos o retorno de 18 egressos. As respostas geraram um panorama com informações sobre formação, atuação como bolsista e experiência docente dos respondentes. Com essas informações, pudemos identificar, primeiramente, dentre os egressos, quais foram bolsistas do PIBID e quais não foram, além de detectar quantos estão atualmente na carreira docente e como tem sido esta experiência.

Assim, objetivando entender essa fase de início de carreira, realizamos uma análise descritiva dos questionários e traçamos o perfil dos egressos do curso de Licenciatura em Matemática do IFMG, *Campus* São João Evangelista, identificando o quantitativo de egressos que estão na carreira, além de evidenciar as aprendizagens da docência na visão dos egressos.

Panorama geral dos egressos

Foram enviados trinta e sete questionários por e-mail, e, após o período esperado, obtivemos o retorno de dezoito questionários devidamente preenchidos. Estes então se constituem como material de análise inicial dessa pesquisa para evidenciar as características dos egressos. Das respostas obtidas, verificamos que nove egressos são do sexo masculino e

nove egressos do sexo feminino, compreendidos, em sua maioria, na faixa etária de 22 a 30 anos de idade.

Quanto à formação básica, todos os egressos participantes tiveram sua trajetória acadêmica em escolas públicas, contudo, no período do 6º ao 9º ano, 4 participantes não preencheram nenhuma das opções e sobre Ensino Médio regular, não obtivemos 2 respostas. Os dois participantes que não preencheram nenhuma das alternativas na opção Ensino Médio regular, estão compreendidos entre os 10 egressos que fizeram Ensino Médio técnico em escola pública, porém, não temos material para determinar se estes sujeitos fizeram Ensino Médio regular integrado ao Ensino Médio técnico ou apenas não responderam a essa questão.

O curso de Licenciatura em Matemática do IFMG é oferecido no período noturno e iniciou-se em 2010. Isso significa, portanto, que até o período atual, duas turmas compõem o cenário dessa pesquisa. Dos 18 egressos que responderam ao questionário, 10 ingressaram em 2010 e 8 ingressam em 2011. Destes, apenas 3 não concluíram o curso no período regular (4 anos).

Quando questionados sobre o motivo que os levou a matricular-se no curso de Licenciatura, a maioria relatou o gosto pela disciplina, outros destacaram a importância de ter uma graduação no mercado de trabalho, alguns citaram a acessibilidade, seja financeira ou de locomoção, ou a disponibilidade de horário de um curso noturno. Já outros apontam o gosto por lecionar; um dos participantes descreveu ter facilidade e outro destacou a importância de aprimorar seus conhecimentos.

Dos 18 egressos do curso de Licenciatura em Matemática respondentes, 14 foram bolsistas do PIBID, e, destes, apenas 12 responderam quanto tempo permaneceram no programa, no qual a maioria pertence ao período compreendido entre 2 anos a 3,5 anos. Contudo, houve respondentes por um curto período de um mês, sendo que o tempo máximo foi de 4 anos. A transição de uma escola de atuação para outra não foi observada em todos os casos, mas houve um considerável número de mudanças. Adiante, descrevemos, a partir dos registros dos bolsistas, as aprendizagens evidenciadas por eles.

Aprendizagens da docência vivenciadas pelos egressos no contexto do PIBID

Foi possível observar, com a análise dos questionários, falas que retratam a importância das experiências no ambiente escolar para a aquisição de conhecimentos necessários à prática docente. Essa proximidade com a escola tende a contribuir para minimizar o “choque de realidade”, pois se percebe que, a partir do PIBID, os estudantes sentem-se mais seguros quanto aos processos que rodeiam a profissão docente.

Enquanto estudante, a participação no PIBID foi uma ótima oportunidade de aprendizado, onde vivenciei experiências para aprimoração dos meus conhecimentos para atuação como futura docente. Tive os primeiros contatos com a sala de aula e com os estudantes. Com a minha participação no projeto,

meu medo de expressar em público diminuiu, me proporcionando um melhor amadurecimento como futura professora de Matemática (Questionário, Egresso 14¹⁶, nov/2015).

O PIBID contribuiu de diferentes maneiras em minha formação, principalmente, pelo fato de oportunizar momentos onde foi possível colocar em prática situações trabalhadas na teoria durante o curso e proporcionar a familiarização com o ambiente escolar (Questionário, Egresso 12, nov/2015).

A seguir, podemos perceber a importância do PIBID para determinar ou não a continuidade do licenciando na carreira, pois experienciar a realidade escolar precocemente tende a antecipar o processo de “descoberta”, descrito por Huberman (1995) como um processo de intensas aprendizagens. A respeito do PIBID, os egressos relatam ter-lhes dado a oportunidade de vivenciar a realidade escolar, enquanto o estágio, segundo um deles, concentrava-se em formalizações.

Contribui demais, pois através da atuação do PIBID pude ver minha profissão de dentro. Seus obstáculos, desafios e possibilidades. Para mim, aprendi muito mais no PIBID do que nos estágios. Pois, nos estágios supervisionados ficamos preocupados com a formalização (relatórios, assinaturas, carga horária, etc.) e no PIBID nos concentramos mais nos fatos e na realidade. Enfim, através da atuação no PIBID tive mais segurança em lecionar minhas primeiras aulas como professora oficial. (Questionário, Egresso 09, nov/2015).

O PIBID possibilitou experienciar uma prática de sala de aula que vai além do que o estágio supervisionado possa oferecer. Proporciona ao discente o enfrentamento diante o que aponta como estratégias na mediação ao buscar aprofundar o conhecimento matemático. As tendências relativas ao ensino de Matemática são possíveis de serem articuladas ao ensino oferecido nas escolas participantes, e conduzir o egresso à reflexão quanto as possíveis estratégias relativas à prática de sala de aula. Um olhar de experiência em turmas diversas capazes de adaptações ou não quanto às propostas integrantes do PIBID. Com o programa, o egresso tem a percepção de além do conhecimento do espaço escolar e a ministração de aulas, saber que tipo de ações são eficazes dentro do processo ensino-aprendizagem de Matemática na Educação Básica das Escolas Públicas, por meio das chamadas experiências em Matemática. (Questionário, Egresso 11, nov/2015).

Podemos verificar, nos registros dos egressos, aprendizagens de prática, ou seja, como o professor deve gerir e ministrar a turma; as aprendizagens de conhecimentos matemáticos necessários para que o futuro professor se expresse com segurança; aprendizagens de diferentes metodologias de ensino, importantes para a escolha de diferentes recursos didáticos, pois o professor precisa estar apto a transmitir um mesmo conteúdo através de diversas abordagens. Nesse sentido, segundo o egresso 07, “contribuiu na visão de educação, troca de experiência, para debates acadêmicos, desenvolvimento de trabalhos acadêmicos, artigos, TCC, e como pessoa humana, no contato de diferentes saberes e pessoas” (Questionário, Egresso 07, nov/2015). Já para o egresso 03, “[...] Além do mais, o programa

¹⁶ Nos trechos dos questionários utilizados nesta pesquisa, identificaremos os egressos com um número de acordo com a ordem que foram respondendo.

contribui financeiramente com os acadêmicos, principalmente aqueles de baixa renda, reduzindo, assim, a evasão escolar” (Questionário, Egresso 03, nov/2015).

No relato anterior, percebemos uma nova abordagem do PIBID, mostrando a importância da produção acadêmica na graduação. A iniciação à pesquisa insere o licenciando nas discussões e debates da atualidade, permitindo-os conhecer diferentes perspectivas e entender quais são as tendências que melhor se adequam à nossa realidade. Essas experiências tendem a ser significativas tanto para reconhecimento da sala de aula quanto para estudos futuros. A evasão escolar foi mencionada em um relato, cujo respondente acredita ser minimizada com o benefício financeiro que o programa disponibiliza aos participantes e às instituições.

Neste momento, apresentaremos relatos que mostram as principais dificuldades encontradas pelos egressos, dúvidas, inquietações e descontentamentos. No que tange a essa característica, vários respondentes relataram a resistência do corpo docente das escolas participantes como maior empecilho para o desenvolvimento das atividades, havendo argumentos que apontam essa resistência à falta de informações acerca do PIBID nas escolas; contudo, precisamos entender o PIBID como um processo e não como uma solução pronta para um sistema linear. Para o egresso 03, um dos maiores problemas refere-se à “[...] resistência de alguns professores as novas técnicas e métodos de ensino, recursos didáticos limitados das escolas parceiras e ao desinteresse de parte dos alunos alvo do projeto” (Questionário, Egresso 03, nov/2015).

A partir de alguns relatos fica evidenciada a percepção dos egressos quanto à dificuldade pela falta de socialização existente na escola. Uns falam da falta de interesse, outros de falta de comunicação, como se quisessem expressar a falta de adaptação (socialização) com os colegas de trabalho. Para o egresso 06, “acredito que a falta de comunicação entre os membros das escolas envolvidas e o receio de alguns professores acabam por atrapalhar o desenvolvimento do projeto”. (Questionário, Egresso 06, nov/2015). Sobre a falta de infraestrutura, o egresso 14 afirma que:

[...] sobre as dificuldades, não houve muitas, o projeto era aceito na escola. Algumas dificuldades era a falta de materiais (tais como impressões, datashow) e pela escola ser pequena não havia um ambiente que pudéssemos desenvolver atividades de intervenção com os estudantes (Questionário, Egresso 14, nov/2015).

Estabelecemos, a seguir, as sugestões apresentadas para que as ações desenvolvidas pelos participantes do programa possam ser direcionadas rumo aos objetivos propostos. É possível perceber a predominância do PIBID como um programa que pode vir a transformar a realidade da Educação Básica, sendo evidenciada, também, a conscientização dos respondentes quanto à necessidade de esclarecer os objetivos do programa diante de todo o

corpo docente da escola, e estabelecer as ações do PIBID em conexão com toda a escola. Entre as sugestões, destacam-se:

Que sua característica busque sempre atender uma realidade que perpassa pelas experiências de conduzir os alunos bem como sua instituição, a uma Matemática construtiva e investigativa, o que o torna bem além do estágio supervisionado. Que possibilite ao egresso a reflexão de suas aulas da forma como são oferecidas no programa, mas que não deixe de atribuir sempre as dificuldades enfrentadas nos sistemas de ensino público (Questionário, Egresso 11, nov/2015).

O PIBID é um projeto de extrema importância nas escolas públicas. No entanto, é necessário que seja realizada maior avaliação de como esse tem sido desenvolvido nas escolas pelos futuros professores, assim como sempre deixar clara a função desses nas salas de aula (Questionário, Egresso 02, nov/2015).

Sugiro que antes de dar início as atividades do programa, anualmente os líderes das escolas envolvidas e da SRE Guanhães se reúnam para discutir e esclarecer as metas e os objetos do projeto, e, assim, conscientizar o grupo de professores das escolas envolvidas (Questionário, Egresso 06, nov/2015).

A questão a seguir foi direcionada apenas aos 4 egressos que não participaram do PIBID, a fim de entender qual a percepção destes licenciandos em relação à importância do programa enquanto processo formativo. Assim, quando foram questionados se conheciam alguma ação desenvolvida pelo PIBID, o egresso 02 disse: “Sim. Diversas palestras e auxílio de pibidianos aos alunos da rede pública nas feiras de Matemática” (Questionário, Egresso 02, nov/2015). Outro egresso relatou:

Sim. Já participei de trabalhos como oficinas, seminários, palestras, feiras, etc. Além disso, já presenciei a realização de atividades em salas de aulas auxiliando professores e estudantes durante aulas de Matemática nas escolas públicas do município de São João Evangelista/MG. Acho muito relevante e positivo os trabalhos deste programa e parabeno o empenho dos bolsistas e demais profissionais envolvidos nas atividades do PIBID do IFMG. (Questionário, Egresso 04, nov/2015).

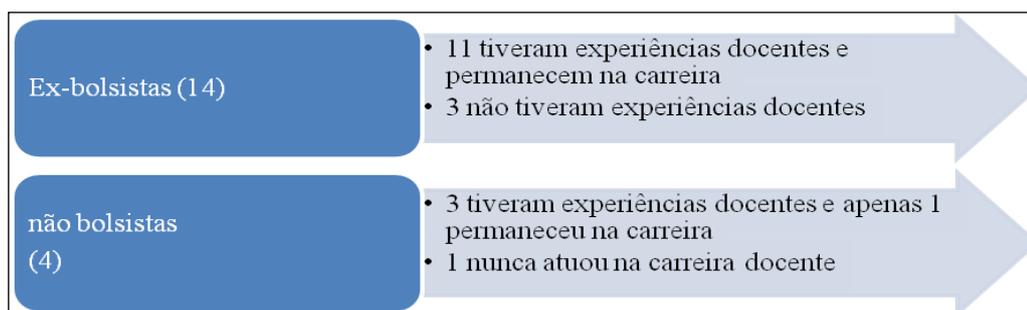
Fica evidenciada, portanto, na visão destes sujeitos, a presença do PIBID em todo o meio acadêmico, seja na universidade, em eventos internos, como a feira de Matemática, que reúne anualmente os melhores trabalhos desenvolvidos nas escolas parceiras, seja em encontros externos, que consistem na divulgação das atividades realizadas.

a) Influência do PIBID na escolha da carreira docente

A partir do material de análise, foi possível verificar que, dos 18 egressos participantes desta pesquisa, 14 já tiveram alguma experiência como professor, e destes, 11 eram bolsistas do PIBID e os outros 3 não foram bolsistas. Dos 4 egressos que relataram não ter nenhuma experiência docente, 3 participaram do PIBID como bolsistas, porém, não consideraram as experiências vivenciadas durante o programa e não ingressaram na carreira docente.

Sobre a permanência na profissão, temos, atualmente, 12 egressos exercendo a profissão, e dois abandonaram após as primeiras experiências na carreira. No entanto, estes que desistiram não foram bolsistas do PIBID. Logo, a maioria dos ex-bolsistas estão na carreira docente. Infelizmente, a análise dos questionários não nos deu informações sobre os motivos que fizeram estes abandonarem a carreira.

Figura 2 - Panorama dos egressos e a carreira docente



Fonte: Elaborado pelas autoras.

No relato abaixo, o egresso descreve como vivenciou sua experiência enquanto docente, onde pudemos perceber as influências do PIBID durante a atuação daquele profissional. Nota-se que tanto a postura quanto a didática do participante mostram-se flexíveis ao uso de novas tendências de ensino. Para ele:

Ótima experiência, oportunidade de pôr em prática o que aprendi tanto como bolsista do PIBID, como com os mestres do curso de Licenciatura em Matemática. É inexplicável a sensação de ver o olho de alguém brilhar ao entender ou descomplicar determinado conteúdo (experiência que o PIBID me proporcionou), além de nos fazer crescer como profissional, nos faz crescer como pessoa. Dizer que a educação anda às mil maravilhas, seria heresia. Mas, quando você se sente bem com o que faz, faz sempre melhor. Se eu pudesse dar uma dica pra quem quer entrar na educação seria: Ame ensinar, ou então você terá que trabalhar! (Questionário, Egresso 06, nov/2015).

Assim como no relato acima, algumas falas destacam a realidade da educação em nosso país, mostrando-nos que, como vários atores vêm discutindo em suas pesquisas, precisamos de métodos eficazes e que atendam às necessidades de nossos alunos. No relato abaixo, percebemos a importância de um currículo diversificado nos cursos de licenciatura, proporcionando aos futuros professores conhecer diferentes metodologias de ensino. Segundo o egresso 18,

Infelizmente a situação das escolas públicas não é fácil. Mas, como sempre relato com meus alunos, fui muito bem preparada para estar na função de professora e quando assim eu estiver, farei bem feito. Gostaria de suporte do

PIBID e espero um dia ter esse privilégio de ter colegas preparados e com mais novas tendências me ajudando. Não é um mar de rosas, assim como qualquer profissão, um dos segredos é paciência e fazer como aprendemos, bem feito (Questionário, Egresso 18, nov/2015).

É possível destacar no relato anterior a visão diferenciada de professores que passaram pelo PIBID durante sua formação, a aceitação em relação às novas tendências, o compartilhamento de ideias e a segurança em lecionar como algumas das características evidenciadas. Quando questionados sobre experiências profissionais, um dos respondentes nos fez lembrar que estas não estão somente na sala de aula, sendo escolhas que permeiam o processo de desenvolvimento profissional, porém, não é possível perceber, nesse relato, o contexto escolar vivenciado por este egresso.

Finalizando, os egressos foram questionados sobre os motivos pelos quais não possuem experiências docentes. Nas respostas obtidas, podemos perceber que, dentre os egressos do curso de Licenciatura em Matemática, alguns optaram por trabalhar em áreas administrativas, destacando a desvalorização profissional como um dos motivos pela escolha por outras áreas.

O egresso 05 justificou que: “Porque como eu já era servidor federal quando ingressei no curso, não seria viável sair para dar aula no estado, só sairia para dar aula se fosse na rede federal”. (Questionário, Egresso 05, nov/2015).

Já o egresso 02 afirmou que “[...] No decorrer da formação acadêmica e logo após concluir a graduação, boas oportunidades de emprego em outras áreas foram surgindo. A carreira docente no Município e no Estado não são atrativas em determinadas circunstâncias, haja vista, que o salário é muito baixo e o desgaste emocional muito grande” (Questionário, Egresso 02, nov/2015).

Constatamos, a partir da análise do questionário, a predominância dos egressos que participaram do PIBID ingressados na carreira docente. Com exceção de um professor atuante na Educação Básica, todos os demais que relataram ter atuado ou estar atuando como professores vivenciaram o PIBID durante sua formação acadêmica. Estes professores estão atuando em diferentes modalidades de ensino e todos evidenciaram importantes aprendizagens da docência, no âmbito do PIBID ou fora dele, sendo algumas no início de carreira; no entanto, sendo reflexo da atuação no programa.

Considerações

De acordo com os registros dos egressos, pudemos perceber que o PIBID os oportunizou a aprendizagem dos conteúdos e a aprendizagem da experiência em sala de aula, devido à familiarização com o ambiente escolar. Os egressos relataram, também, que

aprenderam muito mais durante a atuação no PIBID do que nos estágios supervisionados. Com isso, tiveram a oportunidade de selecionar ações eficazes ao processo de ensino-aprendizagem de Matemática. Ainda segundo os egressos, o PIBID contribuiu, também, na escrita de trabalhos acadêmicos e na participação de eventos voltados para a Matemática, além de contribuir financeiramente. Constatamos, ainda, que o PIBID possibilitou aprendizagens sobre metodologia de ensino, como gerir uma sala de aula, a escolha de recursos didáticos e aprendizagens dos conteúdos matemáticos, estabelecendo relações entre a universidade e a Educação Básica.

Pesquisas como de Tardif (2012) e Guarnieri (1996) acreditam que exista um distanciamento entre os conhecimentos adquiridos na formação inicial e aqueles necessários à prática profissional docente, e Veenman (1996) destaca que é importante conhecer melhor os problemas dos professores iniciantes para buscar a melhoria da formação inicial docente. Assim, o PIBID pode ser um importante articulador da teoria e prática na formação inicial que contribua para superar a dicotomia teoria e prática.

Dessa forma, concluímos que o PIBID contribuiu para amenizar os sentimentos destacados por Huberman (1995) de *sobrevivência* e *descoberta* que geram insegurança pelos professores em início de carreira, pois o contato inicial com o ambiente escolar, segundo eles, serviu para amenizar o “choque de realidade”. Desta forma, o entusiasmo de sentir-se docente durante as experiências no programa, ajudaram no início da carreira docente, gerando satisfação e sendo importante para a permanência na profissão.

Referências bibliográficas

- CASTRO, M. A. C. O professor iniciante: acertos e desacertos. 1995. 120 p. Dissertação. (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo-SP.
- CAVACO, M. H. Ofício do professor: o tempo e as mudanças. In: NÓVOA, A. (org.). *Profissão professor*. Porto: Porto Editora, 1995.
- GAMA, R. P. *Desenvolvimento profissional com apoio de grupos colaborativos: o caso de professores de Matemática em início de carreira*. 240 p. Tese (Doutorado em Educação: Educação Matemática) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.
- GARCIA, C. M. *Formação de Professores: para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora, 1999.
- GATTI, B. A.; ANDRE, Marli Elisa Dalmaso; GIMENES, Nelson Antonio Simões; FERRAGUT, L. Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). *Coleção Textos FCC* (Impresso), v. 41, p. 4-117, 2014.

- GUARNIERI, M. R. O início da carreira docente: pistas para o estudo do trabalho do professor. In: GUARNIERI, Maria Regina (Org.). *Aprendendo a ensinar: o caminho nada suave da docência*. Campinas, SP: Autores Associados; Faculdade de Ciências da UNESP, 2005.
- GUARNIERI, M. R. *Tornando-se professor: o início na carreira docente e a consolidação na profissão*. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 1996.
- HUBERMAN, M. O Ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (org.). *Vidas de professores*. Portugal: Porto Editora, 1995.
- LEQUERICA, M. A. O. A formação e a prática de professores de primeira a quarta série do 1º grau iniciantes do exercício docente. 1983. 99 p. Dissertação. (Mestrado em Psicologia da Educação). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo-SP.
- MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. *Revista do Centro de Educação*, n.2, v.29, 2004. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/2004/02/a3.htm>>. Acesso em: 13 jul. 2015.
- MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti, et al. *Escola e aprendizagem da docência processos de investigação e formação*. São Carlos: EdUFSCar, 2003.
- NÓVOA, A. Os professores e suas histórias de vida. In: NÓVOA, A. (Org.). *Vidas de Professores*. Porto: Porto Editora, 2000.
- PACHECO, J; FLORES, M. *Formação e avaliação de professores*. Porto: Porto Editora, 1999.
- PIBID-IFMG. *Subprojeto*. Área Matemática, São João Evangelista, MG: IFMG, 2011.
- PONTE, P. J. Da formação do desenvolvimento profissional. In: 9, PROFMAT. Lisboa. *Actas...* Lisboa: APM, p.27-44, 1998.
- SILVA, D. F. *Processo de iniciação à docência de professores de matemática: olhares de egressos do PIBID UFS/Car*. 2014. 159f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Paulo. Disponível em: <http://www.bdt.d.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=7526>. Acesso em: 8 de janeiro de 2016.
- SILVA, M.C.M. O primeiro ano da docência: o choque com a realidade. In: ESTRELA M. T. *Viver e construir a função docente*. Lisboa: Porto, 1997. p.51-80.
- TANCREDI, R. P. *Aprendizagem da docência e profissionalização: elementos de uma reflexão*. São Carlos: EdUFSCar, 2009.
- TARDIF, M. *Saberes Docentes e Formação Profissional*. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- VEENMAN, S. Perceived Problems of beginning teachers. In: *Review of Educational Research Summer*, v.54, n.2, p.143-178, 1984.

_____ . El proceso de llegar a ser profesor: un análisis de la formación inicial. In: VILLA, A. (Coord.). *Perspectivas y problemas de la función docente*. Madrid, Espanha: Narcea, 1988, p.39-69.

Biografia Resumida

Danielli Ferreira Silva - Danielli Ferreira Silva - Licenciada em Matemática pela Universidade Federal de Lavras (UFLA); Mestre em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professora do Ensino Básico Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) campus Formiga -MG;
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0464986760630401>
Contato: danielli.silva@ifmg.edu.br

Patrícia Santos Gonçalves - Licenciada em Matemática pelo Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) campus São João Evangelista – MG.
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7925751902276633>
Contato: patysantosgoucalveslopes@gmail.com

Tatiane Costa Oliveira - Licenciada em Matemática - IFMG campus São João Evangelista; Professora da rede estadual de MG.
Contato: taty.sje@hotmail.com