

IMPLICAÇÕES DO PIBID NA INSERÇÃO PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA INICIANTES

Francisco Jeovane do Nascimento
Universidade Estadual do Ceará (UECE)
jeonasc@hotmail.com

Eliziane Rocha Castro
Universidade Estadual do Ceará (UECE)
elizianecastro@hotmail.com

Neiva Daiane Cordeiro Gomes
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)
neidayanne@gmail.com

Resumo:

Neste trabalho, buscou-se averiguar as contribuições e entraves proporcionados pelas vivências e experiências no âmbito do PIBID no curso de licenciatura em matemática da Universidade Estadual Vale do Acaraú através de um estudo de caso de cunho qualitativo no qual figuraram como sujeitos quatro professores iniciantes da disciplina Matemática que participaram como bolsistas no PIBID. Os dados empíricos foram capturados a partir de exame documental concernente ao projeto institucional PIBID/UVA/2011, bem como, da observação da prática docente e uma entrevista junto aos sujeitos. Apurou-se que as ações desenvolvidas no contexto do PIBID contribuíram na formação dos licenciandos, apresentando resultados positivos como aprendizagem prática da profissão. Concluiu-se que o PIBID contribuiu para o compartilhamento de ideais sociais e pessoais, ultrapassando as barreiras da individualidade e culminando em um conhecimento mais abrangente de ações relativas ao planejamento, desenvolvimento e avaliação das vertentes orientadoras do processo educacional, reverberando no exercício qualificado da docência.

Palavras-chave: PIBID; Inserção Profissional; Professores de Matemática.

1. Introdução

Este trabalho é decorrente de uma pesquisa de Mestrado Acadêmico realizada entre os anos de 2014 e 2016, sendo vinculada ao Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (PPGE/UECE), no qual um dos focos do estudo remeteu a análise das implicações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na inserção profissional de professores iniciantes de matemática, averiguando as contribuições e entraves proporcionadas pelas vivências e experiências no contexto do programa na assunção docente, por intermédio das ações desenvolvidas no âmbito do PIBID no curso de licenciatura em matemática da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), instituição pública de ensino localizada na cidade de Sobral/Ce.

O interesse pela temática encontra-se atrelado a trajetória acadêmica e profissional do autor da pesquisa, visto que o mesmo foi bolsista do PIBID entre os anos de 2012 e 2013 no contexto da UVA e atualmente é professor da Rede Estadual de Ensino do Ceará, em que o mesmo considera que as ações desenvolvidas no contexto do PIBID auxiliaram-lhe na assunção docente, fornecendo subsídios que contribuíram e contribuem em sua ação profissional cotidiana como, por exemplo, o delineamento de estratégias de ensino que atrelam outros recursos além do livro didático e a reflexão sobre a prática, dentre outros.

Como ambiente de estudo, enfocou-se o contexto da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), mediante averiguação das atividades planejadas e desenvolvidas pelo subprojeto do curso de licenciatura em matemática realizadas entre os anos de 2012 e 2013. No contexto da referida universidade, o PIBID iniciou suas ações em 2010, no qual se optou por um recorte temporal posterior àquele em que o autor do estudo integrou o quadro de bolsistas, em virtude de possíveis vieses como, influência pessoal do pesquisador e conclusões óbvias, remetendo também as questões éticas da pesquisa. Esta pesquisa foi desenvolvida, também, nas instituições de ensino onde os atuais professores da educação básica e sujeitos desse estudo (ex-bolsistas do PIBID/UVA/2011, vinculados ao subprojeto do curso de licenciatura em matemática) exercem sua atividade profissional.

Partiu-se do pressuposto de que as experiências vivenciadas pelos licenciandos no contexto do PIBID constituíram-se como ações contribuintes em seu processo de inserção profissional, subsidiando os professores iniciantes em seu exercício docente inicial.

Um dos questionamentos que direcionou o estudo remeteu às dificuldades oriundas da formação inicial do professor de matemática, no qual Broi; Gessinger e Lima (2011) afirmam que o princípio formativo inicial, proporcionado pelas universidades, prioriza a sistematização de conhecimentos específicos, limitando a criatividade e inovação didático/pedagógica pertinente a individualidade de cada professor. Nesse aspecto, Gonçalves (2006) complementa, afirmando que as dificuldades oriundas da formação docente em matemática evidenciam a necessidade de mudanças, em virtude de o princípio formativo inicial pautar-se na enumeração de normas e preceitos que, ao serem implementados pelos docentes, tornarão o processo de ensino/aprendizagem mais efetivo, esquecendo-se da análise e redirecionamento da formação, de forma que reflita as múltiplas situações com as quais os futuros professores vivenciarão em seu cotidiano de trabalho.

Nesse aspecto, a análise das implicações do PIBID na inserção profissional de professores iniciantes torna-se relevante, em virtude de pesquisas como Gatti et al (2014) e Farias (2014), sendo que esta expõe que o programa se apresenta como uma ação de enfrentamento de problemas crônicos na formação de novos docentes, assegurando investimentos que visam fortalecer e valorizar o magistério por meio do estímulo à inserção de licenciandos nas instituições escolares, proporcionando chegar perto do cotidiano docente, lidando com situações diversas que compõem a complexidade da rotina escolar, auxiliando o futuro docente no arcabouço de estratégias que articulem os conhecimentos específicos, didáticos e pedagógicos em seu exercício profissional docente (FARIAS, 2014).

As experiências vividas no contexto do PIBID, através do contato com práticas e saberes diversificados de profissionais mais experientes, podem constituir-se como um elemento importante na formação do futuro professor, em que este tenha condições de um exercício profissional adequado as suas percepções individuais e coletivas, sentindo-se estimulado a desenvolver-se dentro da profissão, contribuindo na melhoria da qualidade da educação, que poderia corroborar a constituição de saberes necessários a um exercício mais qualificado da docência através da interação com os professores em exercício.

2. O PIBID e seu direcionamento à formação docente

Como um programa recente no contexto educativo brasileiro, o PIBID emerge com seus princípios norteadores que almejam corroborar a formação inicial de professores, explicitando que o princípio formativo inicial não deve ser concebido de modo fragmentado, sem vínculos com o futuro campo de atuação profissional, mas construído socialmente através do diálogo entre a universidade, enquanto espaço de formação e a escola, como local de exercício profissional.

As instituições escolares, como espaço de trabalho docente, são locais propícios à aprendizagem profissional, remetendo à importância da prática reflexiva, que conduz ao aprimoramento das estratégias didático/pedagógicas baseadas nas necessidades efetivas dos educandos, respeitando as características inerentes ao meio sociocultural em que a comunidade escolar está inserida, além do trabalho colaborativo pautado pela aprendizagem com profissionais mais experientes. Nesse pressuposto, o PIBID proporciona ao licenciando o atrelamento entre os conhecimentos teóricos e a prática profissional, permitindo o conhecimento da complexidade que rodeia o espaço educativo.

Com efeito, o PIBID se destaca como uma política educativa que visa à integração do licenciando com o seu futuro local de atuação profissional, visando o conhecimento da escola e da profissão docente, possibilitando vivenciar situações que proporcionem a reflexão sobre os questionamentos, individuais ou coletivos, pertinentes ao exercício educativo.

3. Inserção profissional de professores iniciantes de matemática

O período inicial do ofício educativo constitui-se numa fase importante de efetivação na busca pela identificação com a docência, sendo fundamental para o delineamento de projetos relativos à melhoria pessoal e/ou profissional do professor e também, para a reflexão relativa a importância da formação ao longo do percurso docente, contribuindo no processo de desenvolvimento docente.

A inserção no contexto de trabalho representa um momento de descobertas e de transição, em que os docentes elencam competências e habilidades que lhes permitirão o bom desencadeamento da atividade profissional, prosseguindo o processo construtivo da identidade docente, repercutindo em seu desenvolvimento profissional.

Nesse aspecto, a formação inicial deve propiciar ao futuro docente subsídios que o auxiliem no delineamento do seu trabalho cotidiano, investigando e refletindo sobre a complexidade que rodeia o sistema educacional, contemplando o desenvolvimento/aperfeiçoamento de estratégias didático/pedagógicas que reflitam na aprendizagem dos educandos, de forma que proporcionem ao futuro professor equilíbrio necessário frente às incertezas e inconstâncias relativas ao seu cotidiano de trabalho. Wiebusch (2014, p. 9) ressalta algumas fragilidades em relação ao exercício docente de professores iniciantes como “atitudes, sentimentos de insegurança, timidez, dificuldade de aceitar o desinteresse dos alunos, compreender suas culturas e formas de agir que interferem no fazer pedagógico”. Nesse aspecto, a inserção no contexto escolar, enquanto licenciando, pode constituir-se em momento oportuno de aprendizagem prática da profissão, de forma que a assunção docente não represente um momento de angústia, mas de continuidade da construção da identidade profissional.

Ademais, a iniciação profissional é um processo que se deve compreender no contexto escolar, local de desenvolvimento da atividade docente. Formosinho (2009) explicita que a inserção profissional ocorre na escola, através do contato com o

campo de atuação profissional, contribuindo na busca por indagações referentes aos questionamentos oriundos da individualidade docente.

Conforme Marcelo (2008, p. 20) “os primeiros anos de docência são fundamentais para assegurar um professorado motivado, implicado e comprometido com a sua profissão”. Tardif (2002, p. 84) complementa, afirmando que o período introdutório de iniciação a profissão “é muito importante da história profissional do professor, determinado inclusive seu futuro e sua relação com o trabalho”. Observa-se que os anos iniciais de exercício docente se constituem como relevantes na trajetória docente, contribuindo (ou não) nos anseios e necessidades do professor, de forma que este tenha condições favoráveis a busca pelo desenvolvimento profissional, por intermédio das experiências pessoais, acadêmicas e profissionais que perpassaram e perpassam o seu contexto de vida e de trabalho, na perspectiva de que essa melhoria possa repercutir na aprendizagem dos educandos com os quais interage.

4. Trajeto metodológico

A pesquisa desenvolvida configurou-se como abordagem qualitativa, oportunizando flexibilidade e ampliação na maneira de planejar, pensar e executar, possibilitando uma investigação mais dinâmica e colaborativa.

Nos paradigmas de pesquisa qualitativa, esta investigação optou pelo estudo de caso como procedimento metodológico mais adequado, pautando-se em estudiosos como Ponte (2006) ao afirmar que nessa perspectiva os sentidos da experiência humana, produto da interação social entre as pessoas, são atribuídos e modificados pelos indivíduos mediante um processo interpretativo que cada ser humano vive ao lidar com as situações com as quais se depara em seu cotidiano.

Dessa forma, interessa ao pesquisador, o significado atribuído pelos sujeitos a sua própria história de vida e ao espaço sociocultural que o rodeia, buscando analisar os anseios e perspectivas dos participantes, considerando os diferentes pontos de vista dos mesmos. O caso estudado foram professores de matemática iniciantes que tiveram uma experiência diferenciada em seu processo de formação inicial, no qual analisamos as implicações desse fator em sua inserção profissional.

Como instrumentos de pesquisa, utilizou-se o Encontro Nacional de Educação Matemática e as ações planejadas pelo projeto institucional PIBID/UVA/2011 e pelo subprojeto do curso de

licenciatura em matemática, bem como os relatórios produzidos pelos agentes envolvidos no projeto, contemplando as atividades realizadas durante os anos de 2012 e 2013, recorte temporal utilizado na pesquisa desenvolvida. A observação consistiu em averiguar a prática docente do professor de matemática iniciante, confrontando as ações que foram realizadas no âmbito do subprojeto e a forma como o docente incorporou estes elementos em sua ação profissional cotidiana e a entrevista objetivou averiguar a opinião crítica dos sujeitos participantes do estudo, explicitando a importância (ou não) das ações desenvolvidas no contexto do PIBID em seu processo de inserção profissional e em seu ofício docente.

Os sujeitos participantes do estudo foram quatro professores iniciantes de matemática que integraram o quadro de bolsistas do PIBID/UVA no que concerne as ações desenvolvidas pelo subprojeto do curso de licenciatura em matemática entre os anos de 2012 e 2013. Tal escolha baseou-se no fato da coordenação do subprojeto do curso de licenciatura em matemática ter disponibilizado ao autor do estudo o contato telefônico de todos os licenciandos que integraram o quadro de bolsistas do projeto, no qual entramos em contato com os mesmos, recebendo um retorno imediato de quatro professores iniciantes que aceitaram participar de forma voluntária da realização do estudo.

5. Resultados e discussões

Utilizou-se o exame documental na análise relativa ao projeto institucional do PIBID/UVA/2011, bem como o subprojeto do curso de licenciatura em matemática e os relatórios descritivos das atividades realizadas durante os anos de 2012 e 2013, objetivando verificar as propostas formativas e ações práticas que o curso desenvolveu durante o recorte temporal analisado.

O projeto institucional proposto pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) para contemplação com o PIBID objetivou alcançar algumas metas, dentre elas: proporcionar estratégias de apoio a formação dos estudantes das licenciaturas no contexto da referida universidade; aproximar a vivência acadêmica da prática escolar e da reflexão sobre o fazer docente; desenvolver vivências significativas para a formação docente inicial dos acadêmicos das licenciaturas; favorecer momentos de estudo e pesquisa aos acadêmicos e contribuir na elevação da qualidade dos cursos de licenciatura da universidade envolvidos na formação de

No que se refere à averiguação relativa às ações propostas acima não possível analisar se as metas almejadas foram ou não alcançadas, em virtude de não ter sido produzido ou não foi disponibilizado para o contexto desse estudo um relatório descritivo sobre as atividades delineadas durante o tempo de vigência do projeto, inviabilizando um comparativo entre o escrito e o vivido, representando um dos vieses do estudo.

No que concerne ao exame do subprojeto do curso de licenciatura em matemática, verificou-se que o mesmo descreveu algumas ações formativas e práticas de forma a contribuir na formação inicial do professor de matemática, tais como: oficinas de produção de material didático; cursos envolvendo as tecnologias da informação/comunicação e produção/edição de textos científicos; seminários relativos aos conteúdos curriculares matemáticos, didática e educação matemática; formação de grupos de estudo; planejamento, elaboração e execução de projetos; regência e observação nas instituições escolares; produções de artigos científicos, realização de seminários e reuniões periódicas.

Nos relatórios anuais de 2012 e 2013, produzidos pelos agentes envolvidos no PIBID/UVA, no que se refere à descrição das ações realizadas pelo subprojeto do curso de licenciatura em matemática, observou-se que os mesmos expuseram de forma superficial a realização das atividades desenvolvidas, não contribuindo em uma análise criteriosa dos dados, de forma a confrontar o que foi planejado e o que foi executado. Assim, achou-se pertinente a coleta de informações complementares que auxiliassem em uma averiguação fidedigna de dados, remetendo aos objetivos propostos no estudo.

Através da análise dos relatórios anuais produzidos pelos agentes envolvidos no PIBID/UVA no curso de licenciatura em matemática, referentes aos anos de 2012 e 2013, recorte temporal utilizado nesse estudo e, também, na opinião crítica dos sujeitos participantes da pesquisa constatou-se que nem todas as atividades planejadas foram executadas, mas que as ações desenvolvidas no contexto do programa contribuíram na formação inicial dos licenciandos, apresentando resultados positivos como aprendizagem prática da profissão, possibilitando o atrelamento entre os saberes teóricos e práticos inerentes ao ofício docente; interação com profissionais mais experientes, oportunizando a observação de diferentes formas de ensino; questões relacionadas a disciplina dos alunos; identificação ou negação com a profissão; gestão de sala de aula; planejamento conforme as necessidades dos estudantes; incentivo a pesquisa acerca de ações desenvolvidas no contexto da sala de aula; reflexão sobre a prática.

Em seguida, elencaram-se as dificuldades oriundas da realização das atividades propostas, tais como a troca de bolsistas, que dificulta o desenvolvimento de ações mediante a necessidade de tempo para integração de novos bolsistas; a evasão dos alunos que participam das atividades desenvolvidas nas escolas parceiras do subprojeto, visto que a tradição cultural de alguns estudantes associa o conhecimento matemático a algo estático e vazio de significado, repercutindo a forma como a matemática está imbricada na vida escolar dos indivíduos, sem vínculo com sua importância e uso prático e a troca de coordenador do subprojeto do curso de licenciatura em matemática, que inviabilizou a realização de algumas ações programadas, em virtude da falta de orientações de um professor universitário que auxiliasse os licenciandos na execução das atividades propostas.

Em relação ao uso da observação e da entrevista como instrumentos metodológicos, os sujeitos da pesquisa afirmaram que de maneira geral a formação inicial privilegiou o delineamento de conhecimentos meramente específicos, em detrimento da equidade com outros saberes que também são importantes na ação docente como, por exemplo, os conhecimentos didático-pedagógicos.

Outro fator elencado como entrave a formação inicial dos professores de matemática consistiu no fato do curso não oportunizar aos licenciandos momentos em que os mesmos pudessem atrelar os conhecimentos teóricos e práticos da profissão, visto que esta ação foi contemplada apenas no contexto do PIBID. Os professores iniciantes afirmaram que os estágios supervisionados deveriam possibilitar aos acadêmicos o conhecimento da vertente prática da profissão e a busca por resposta aos questionamentos individuais e coletivos de cada licenciando, mas que são ofertados nos últimos semestres do curso e não cumprem fielmente com sua função, gerando lacunas que podem dificultar a inserção profissional dos futuros professores, havendo a necessidade do curso rediscutir a articulação das disciplinas de estágio.

Os professores iniciantes afirmaram que as múltiplas experiências vivenciadas no contexto do PIBID se apresentaram como relevantes no arcabouço e delineamento da ação docente, visto que possibilitou o conhecimento de formas didático/pedagógicas diversificadas através do contato com os profissionais que atuavam nas escolas parceiras, oportunizando aos acadêmicos respostas aos seus questionamentos individuais e coletivos acerca dos desafios oriundos do cotidiano escolar, bem como discussões coletivas e reflexões oriundas das ações realizadas nas escolas, pressupostos enfatizados como importantes na formação inicial dos professores de matemática.

Nesse aspecto, observa-se que a aprendizagem docente vai se configurando através do contato com práticas e saberes que englobam o processo educativo, compartilhando, discutindo, analisando e ressignificando experiências que agreguem conhecimentos ao futuro educador, no qual a experiência formativa do PIBID representou um momento oportuno de aprendizado e preparação para a futura atividade profissional.

Conforme descrito nos relatórios referentes as ações desenvolvidas no contexto do subprojeto do curso de licenciatura em matemática, na observação em sala de aula e na entrevista realizada com os sujeitos da pesquisa, verifica-se que algumas ações vividas no âmbito do PIBID se fazem presente na ação docente dos professores iniciantes dentre elas a aprendizagem colaborativa, enfatizando o espírito cooperativo de troca mútua de saberes; o desenvolvimento de estratégias que atrelem outros recursos ao processo de ensino e aprendizagem, dentre eles os tecnológicos, superando uma visão pautada apenas na mera exposição oral; a gestão de sala de aula, equilibrando o tempo pedagógico com a sistematização de conhecimentos curriculares; a importância da formação ao longo do exercício docente, fomentando o desenvolvimento profissional dos professores iniciantes; a pesquisa na e sobre a prática, no qual os docentes iniciantes participam de congressos relacionados a educação matemática e áreas afins, compartilhando conhecimentos acerca de ações desenvolvidas no contexto escolar e que busquem a melhoria da qualidade do trabalho docente, na perspectiva da aprendizagem curricular qualificada, legado deixado pelo PIBID.

Como entraves relacionados às vivências no contexto do programa, destacaram-se a fragilidades das formações ofertadas pela coordenação institucional do PIBID/UVA, que não contribuíam na ação dos acadêmicos; a troca de coordenador de área, no qual houve a necessidade de redirecionamento de ações delineadas pelos licenciandos no contexto das instituições escolares parceiras do programa e a mudança de uma das escolas parceiras, visto que, segundo relato dos professores iniciantes, não auxiliava o trabalho dos bolsistas, em que estes não tinham apoio da gestão escolar e nem dos professores, fato que inviabilizava a realização de ações nessa instituição.

Através dos recursos metodológicos empregados no decurso da pesquisa, afirma-se que as experiências vivenciadas pelos professores de matemática iniciantes em seu processo de formação inicial contribuíram em sua inserção profissional, proporcionando ações que se constituem em subsídios na prática docente cotidiana.

6. Considerações Finais

A formação inicial deve proporcionar aos futuros professores subsídios que os auxiliem em sua futura atividade profissional. Nessa perspectiva, observa-se que existem caminhos que podem contribuir em uma melhor sistematização dos saberes matemáticos, no qual o princípio formativo inicial conduza o licenciando a reflexão e revisão das práticas docentes que repercutam de forma positiva na aprendizagem dos educandos com os quais o professor irá interagir em seu cotidiano de trabalho. Dessa forma, o PIBID vem se constituindo como uma ação complementar a formação inicial professores, oportunizando o atrelamento entre os saberes teóricos e práticos da profissão.

O princípio formativo não se constitui por acumulação de técnicas, conhecimentos ou outros fatores pertinentes, mas pautado pela reflexão sobre a ação educativa, buscando uma identidade pessoal que reflita as necessidades individuais e coletivas da classe, investindo o indivíduo de valores e crenças que incorporem experiências positivas de aprendizagem nas comunidades escolares em que atua.

Ademais, ensinar exige conhecimentos, habilidades e formação específica dos profissionais, mediante a complexidade que envolve o ato educativo. A prática do professor requer preparação para as diversas situações do cotidiano de trabalho, que apresentam variedades de resposta as situações imprevisíveis vivenciadas no dia a dia da escola.

A prática docente vai se construindo através do compartilhamento de ideais sociais e pessoais, ultrapassando as barreiras da individualidade, culminando em um conhecimento mais abrangente de ações relativas ao planejamento, desenvolvimento e avaliação das vertentes orientadoras do processo educacional, visando um exercício qualificado da docência. Nesse aspecto, as experiências vivenciadas pelos sujeitos participantes da pesquisa se constituíram em ações efetivas que lhes auxiliam em seu trabalho cotidiano nas instituições escolares em que atuam.

Além disso, os conhecimentos adquiridos através das experiências docentes se legitimam a partir da prática cotidiana, em que o professor prioriza estratégias de ensino que repercutam na aprendizagem dos educandos. Nessa perspectiva, é relevante que o educador desenvolva atividades diversificadas que almejem a efetivação dos conhecimentos, já que o ensino pautado apenas na repetição de fórmulas e conceitos não é um indicador qualitativo do processo de ensino/aprendizagem. Nesses termos, o programa oportunizou ao licenciandos o conhecimento da complexidade que envolve o contexto escolar ainda no período inicial da

formação inicial, de forma que os acadêmicos puderam buscar respostas as suas indagações pessoais e coletivas, identificando-se ou não com a profissão.

O ingresso como profissional da educação demonstra a complexidade inerente ao exercício docente, baseados nos constantes desafios que são denotados aos professores. As experiências do projeto proporcionaram a vivência do contexto educacional de uma forma coerente com as necessidades docentes, subsidiando os professores de matemática iniciantes em sua inserção profissional, lhes auxiliando no delineamento do seu trabalho cotidiano.

Convém ressaltar a inconstância das políticas públicas educacionais em nosso país, no qual o programa não tem regulamentação específica dentro do contexto político, não tendo garantias de continuidade, no qual se vislumbra a ação como um custo e não como um investimento. Esse fato é lamentável, visto que existem pesquisas que comprovam os resultados positivo do projeto na melhoria da qualidade da formação docente.

7. Referências

BROI, M. P. da; GESSINGER, R.; LIMA, V. M. do R. Trajetória Docente do Professor de Matemática. **ALEXANDRIA** - Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, Florianópolis, SC, v.4, n.1, p.133-151, mai. 2011.

FARIAS, I. M. S. de. **Os desafios da integração escola e universidade: Formação docente e interdisciplinaridade**. Palestra proferida no IV Encontro do PIBID/UVA (Adaptada). Sobral, CE: out. de 2014.

FORMOSINHO, J.(Org.). Formação de professores: **Aprendizagem profissional e acção docente**. Porto: Porto editora, 2009.

GATTI, B.; ANDRÉ, M. E. D. A et al. **Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)**. Fundação Carlos Chagas. São Paulo, SP: FCC/SEP, 2014.

GONÇALVES, T. O. **A constituição dos formadores de professores de matemática: a prática formadora**. 1ª Ed – Belém: CEJUP, 2006.

MARCELO, C. (Org.). **El profesorado principiante: inserción de la docência**. 1ª ed. Barcelona: Ediciones Octaedro, 2008.

PONTE, J. P. da. Estudos de Caso em Educação Matemática. **Revista Bolema**, Rio Claro, SP, v. 19, n. 25, p. 62-69, ago./dez. 2006.

TARDIFF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Florianópolis, Educaçao Matemática ISSN 2178-034X

WIEBUSCH, E. M. Desenvolvimento profissional de professores iniciantes: desafios e possibilidades na educação profissional e tecnológica. In: Anais da **X ANPED SUL**: Florianópolis, SC, out./2014, p. 1-17. Disponível em: <http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/488-0.pdf>. Acesso em: 28 set. 2014.