
Formação de professores: aprendizagem da docência

Teacher training: teaching learning

Isabel do Socorro Lobato Beltrão

Universidade do Estado do Amazonas
ysabelobato@hotmail.com

.....

Amarildo Menezes Gonzaga

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
amarildo.gonzaga@yahoo.com

Resumo

O trabalho apresenta resultados de um estudo que teve como objetivo, compreender a concepção de docência dos formadores da Licenciatura em Matemática do Centro de Estudos Superiores de Parintins, Universidade do Estado do Amazonas e identificar possível distinção na concepção de prática docente entre formadores do curso. Para tanto, numa abordagem qualitativa utilizou-se história oral temática com base na entrevista narrativa de dez formadores. De acordo com os resultados obtidos podemos inferir que, não há distinção na concepção de prática docente entre formadores licenciados e/ou bacharéis, e que, em suas práticas docentes ainda predominam a transmissão de conteúdos.

Palavras-chave: Educação matemática. Formação de professores. Aprendizagem da docência.

Abstract

The paper presents results of a study that aimed to understand the conception of teachers of the Mathematics Degree of the Center for Higher Studies of Parintins, University of the State of Amazonas and to identify possible distinction in the conception of teaching practice between trainers of the course. For that, a qualitative approach was used oral history based on the narrative interview of ten trainers. According to the results obtained we can infer that there is no distinction in the conception of teaching practice between incientiated trainers and / or bachelors, and that, in their teaching practices, content transmission still predominates.

Key words: Education mathematics. Teacher education. Teaching learning.

Introdução

A docência exige mais que ensinar conhecimentos específicos de uma área, exige compreensão ampla da área de atuação, das relações que a envolvem nos contextos escolar e social e, sobretudo, das técnicas e estratégias que demarcam a profissão (IMBERNÓN, 2012).

Ter a compreensão de que docência exige muito mais que apenas o domínio do conteúdo específico de uma determinada área, significa compreendê-la enquanto profissão que requer técnicas, bases e conhecimentos específicos acerca do seu fazer. Essa realidade, portanto, representa um constructo bastante específico e, ao mesmo tempo em que atrai, provoca, igualmente, dúvidas, questionamentos e inquietações (SILVA; COSTA; ALBINO, 2013).

O período de Estágio Docência no Doutorado em Educação em Ciências e Matemática, representou muito mais que uma atividade prática a ser concretizada na Pós-graduação, retratou um momento de ação e reflexão sobre a docência para todos nós doutorandos. Esse fato, nos impulsionou a refletir sobre os estudos que realizamos durante o curso e a implementá-los em nossa prática. Assim, tal período no doutorado representou um momento importante de aprendizagem docente, visto que, nos possibilitou maior compreensão de conceitos teóricos abordados e a vivenciá-los na prática de modo a se constituir num espaço de aprendizagem no curso.

Foi com essa compreensão e em meio a esse cenário, que ocorreu o impulso à construção deste estudo. Portanto, enquanto Doutoranda do Programa de Pós-Graduação da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC), imersa no Estágio Docência como elemento obrigatório para a conclusão do curso, os estudos a ele referentes nos mobilizaram a compreender as concepções de docência dos formadores da Licenciatura em Matemática do Centro de Estudos Superiores de Parintins (CESP) da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), de modo a considerar o curso de formação inicial desses formadores.

Desse modo, impulsionada pelos resultados de estudos abordados em diversas investigações já realizadas, como a de Beltrão e Gonzaga (2013), desenvolvemos o presente trabalho no percurso de Estágio Docente do já citado Curso de Doutorado, quando foram realizados estudos e discussões sobre prática docente e algumas especificidades da profissão.

O estudo se torna relevante, por se considerar que, apesar dos trabalhos existentes, ainda se sabe pouco sobre a formação e prática docente dos formadores que atuam na licenciatura em matemática, conhecer mais de perto a temática parece-nos essencial, pois, é essa formação, que confere ao professor o conhecimento profissional básico para o exercício da docência que, segundo Imbernón (2012, p. 63), “faz-se necessário repensar tanto os conteúdos da formação como a metodologia com que estes são transmitidos”. Nesse sentido, é inegável que não se pode separar a formação docente do contexto de trabalho do formador visto que, “tudo que se explica não serve para todos nem em todo lugar” (NÓVOA, 2013, p. 8). Logo, é fundamental que o método faça parte do conteúdo, num processo em que o contexto condicionará as práticas

formativas e sua repercussão na formação do professor e, é claro, a inovação e a mudança.

Com essa compreensão, partimos do pressuposto que, para o exercício da docência não basta o conhecimento específico da matéria a ser ensinada ou seja, para ser formador na licenciatura em matemática, faz-se necessário a compreensão da docência enquanto profissão que requer, além do conhecimento específico, todos os demais conhecimentos que orientam como ser e estar na profissão; como lidar com as distintas abordagens que envolvem a prática docente.

Tal pressuposto, nos impulsionou a realizar a pesquisa na perspectiva de identificar possível distinção nas concepções de práticas docentes de formadores licenciados e/ou bacharéis com o intuito de responder à questão: Como formadores da licenciatura em matemática do CESP/UEA, sejam eles licenciados e/ou bacharéis, concebem sua prática docente.

A fim de elucidar a questão proposta, esboçamos um quadro teórico de estudos sobre docência, com base nas contribuições de Imbernón (2012), Shulman (2004) e Tardif (2011) dentre outros. Integram a revisão teórica conceitos relativos à construção e aprendizagem da docência, à conhecimentos base, etc. Na sequência apresentamos os procedimentos utilizados visando conhecer o sentido atribuído à docência pelos formadores. Finalizando apresentamos os resultados obtidos e algumas considerações sobre o estudo.

Aprendizagem da docência: especificidades da formação

A processo de construção da docência como profissão, pode ser considerado um fenômeno complexo, visto que o professor do ensino superior tem uma especificidade educativa, que é formar profissionalmente para o trabalho e, entre as profissões, de acordo com a (BRASIL, 1996, Art. 62), cabe às instituições de Ensino Superior formar professores para a Educação Básica. Em função das mudanças implementadas na formação de professores decorrentes de exigências legais como as expressas na Resolução nº 2 de 01 de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada (BRASIL, 2015). Em seu Art. 1º, a Resolução institui, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica.

Em função das demandas da sociedade brasileira para os diversos setores, em particular, o da Educação, essa Resolução aponta para a necessidade de refletir sobre as práticas docentes dos que formam os professores que atuam na Educação Básica. Nesse sentido, a concepção que temos sobre docência passa por transformações, visto que, o enfoque da docência contemporânea está na valorização dos aspectos contextuais, organizativos e orientados para a mudança, o que obriga a conjugar as dimensões individuais da atividade pedagógica às do trabalho em equipe.

É possível inferir que, no pensamento hegemônico, duas grandes referências constituem a base que fundamenta a docência. Uma é o mundo do trabalho, sustentado pela ideia de que “quem sabe fazer sabe ensinar” e ratificando a influência das corporações na definição do modelo de atuação e do profissional a ser formado nos distintos campos do conhecimento. A outra é o universo da pesquisa, que predomina como uma ocupação formativa nos cursos de pós-graduação (MIZUKAMI, 2013).

As limitações que se impõem à formação do docente do ensino superior têm sido identificadas como um dos fatores que dificultam a vida acadêmica dos estudantes ensejando o reconhecimento de que a qualificação profissional dos professores tem peso determinante na sua atuação e, conseqüentemente na qualidade do ensino ministrado. Talvez por esse motivo, ações de formação estão cada dia mais presentes no interior das instituições de ensino superior e nas políticas para esse nível de ensino.

A docência no ensino superior caracteriza-se por um conjunto de ações que pressupõe elementos de várias naturezas, o que impõe aos sujeitos por ela responsáveis um rol de demandas, contribuindo para configurá-la como um campo complexo de ação. Autores como Nóvoa (2013) e Pimenta (2008) fornecem-nos elementos para refletir acerca do papel do docente, o que nos permite caracterizá-lo em três dimensões: a profissional, a pessoal e a organizacional. Tomar à docência nessa tridimensionalidade, significa reconhecer que sua sustentação envolve a construção da identidade do professor, o domínio dos elementos teóricos e contextuais necessários à sua prática e o domínio científico do campo específico.

Assim, podemos dizer que, realizar ações de ensino requer conhecimentos específicos que precisam ser desenvolvidos cuidadosa e intencionalmente, o que envolve tratar a docência com especial atenção em relação as demais ações, igualmente implicadas na ação do professor formador (ALMEIDA, 2012). São motivos como esses, que nos mobilizaram na busca de conhecer o sentido atribuído à docência pelos formadores do CESP/UEA. Entre esses formadores, estão os que atuam na matemática, são professores formadores que em cursos de Licenciatura ou Bacharelado e Pós-Graduação, se ocupam da formação inicial/continuada, da qualificação profissional dos professores de matemática. Têm diferentes procedências, do ponto de vista da natureza, forma e lugar em que sua própria formação ocorre.

Devido a atuação desse profissional em contextos diversos e de instabilidade social emergem questões de caráter complexo como, algumas especificidades da formação e sobre o que os professores precisam saber para poder ensinar e para que seu ensino possa conduzir a aprendizagens dos alunos (NÓVOA, 2013). A partir dessa concepção de trabalho docente, direcionamos nosso olhar para a atividade que desenvolve o professor formador, o qual entende-se como aqueles que, envolvidos nos processos formativos de aprendizagem da docência de futuros professores ou daqueles que já estão desenvolvendo atividades docentes (MIZUKAMI, 2013).

Nesse sentido, a especificidade da prática docente exige construção de soluções não padronizadas; assim como, a influência das concepções dos formadores na

compreensão dos eventos da sala de aula e nas suas práticas pedagógicas; o desenvolvimento da autonomia; a necessidade de se estabelecer uma base de conhecimentos que possibilite o desenvolvimento profissional (MIZUKAMI, 2013). Desse modo, consideramos necessário discorrer sobre questões pertinentes a conhecimentos base necessários ao exercício da docência.

Conhecimentos base necessários ao exercício da docência

As exigências referentes ao trabalho do professor formador, identificadas nas pesquisas sobre aprendizagem, ensino e formação, e nos documentos oficiais como os Referenciais para a formação de professores (BRASIL, 2002) sobre as competências profissionais necessárias ao professor para exercício da docência, levam-nos ao campo dos conhecimentos dos professores.

Na revisão da literatura identificamos, diversos autores se referem a esses elementos da ação docente por diferentes tipologias para descrever o conhecimento de professores, como as elaboradas pelos autores no Quadro 1:

Quadro 1 – Síntese das categorizações sobre conhecimento dos professores

AUTORES	TIPOLOGIAS
Shulman (1986)	Conhecimento do conteúdo da matéria ensinada; conhecimento pedagógico do conteúdo; conhecimento curricular.
Gauthier (1998)	Saberes disciplinares; saberes curriculares; saberes das ciências da educação; saberes da tradição pedagógica; saberes experiências; saberes da ação pedagógica.
Tardif, Lessard; Lahaye (1991)	Saberes da formação profissional; saberes disciplinares; saberes curriculares; saberes da experiência.
Pimenta (2008)	Saberes do conhecimento; saberes pedagógicos; saberes da experiência.

Fonte: Adaptado de Farias et al. (2011).

Esses estudos apresentam raízes epistemológicas distintas, por terem sido produzidos em diferentes períodos, portanto, marcados por contextos sociais, científicos e político específicos, bem como por interesses científicos particulares desses autores. Embora a análise destes aspectos não seja o foco deste estudo, entende-se que as ideias dos autores convergem a tal ponto que se complementam.

É importante destacar que, na vasta literatura educacional sobre a aprendizagem da docência, foi possível identificar duas linhas teóricas dominantes: Uma linha, da corrente teórica do “pensamento do professor” desenvolvida sob a influência de Schön (2000) e da sua epistemologia da prática. Sob essa corrente teórica, temos os estudos de Gauthier (1998) e Pimenta (2008) e outros, que propõem a construção e a mobilização de saberes da experiência e acadêmicos, denominados como “saber docente” (TARDIF, 2011).

A outra linha, da corrente teórica centrada no “conhecimento docente” com base nos estudos de Shulman (2004). O autor ao observar os processos de ensino e a forma como o professor transformava o conteúdo da matéria em conteúdo de ensino, trouxe para discussão a questão: “como pessoas que já conhecem algo, aprendem a ensinar o que sabem a outros?”. A partir dessa questão, visando contribuir para compreensão da aprendizagem da docência o autor propôs dois

referenciais teóricos: base de conhecimento para o ensino e o processo de raciocínio pedagógico.

O primeiro referencial, implica uma construção dinâmica e contínua, e torna-se aprofundada e flexível à medida que o professor desenvolve sua docência e se apropria das experiências vivenciadas no processo de ensinar e aprender. O segundo referencial, oferece um modo de explicar como se configuram os conhecimentos docentes, como o professor pode transformar o conteúdo a ser ensinado em conteúdo aprendido.

É possível inferir que, os dois modelos propostos por Shulman (2004), explicam o ensino e como ele promove a aprendizagem da docência e são complementares porque, o raciocínio pedagógico representa o processo pelo qual a base de conhecimento é ou pode ser constantemente modificada. É nesse movimento de construção e reconstrução da base de conhecimento mobilizado pelos formadores licenciados e/ou bacharéis da licenciatura do CESP/UEA, que se assenta o nosso foco de análise da pesquisa.

Vale destacar que, as fontes de aprendizagem da docência, extrapolam o âmbito da formação básica. Nesse sentido, Imbernón (2012) e Nóvoa (2013), concordam que os conhecimentos dos professores sobre o ensino têm origem em diversos momentos, como: na experiência como discentes; na formação inicial; na iniciação da docência; na prática, através da qual os professores aprendem com a reflexão que fazem sobre si, sobre os alunos, entre outros; na implantação de políticas educacionais e na formação contínua. Nesse processo de aprendizagem docente, a reflexão oferece oportunidade para que as teorias práticas do professor, base de sua prática em sala de aula, sejam gradualmente objetivadas (MIZUKAMI, 2013).

Nesse processo tanto licenciados quanto bacharéis aprendem a ensinar e a ser formadores atendendo as demandas diferenciadas ao atuarem em uma instituição complexa: a universidade e/ou escola. Por meio da reflexão e objetivação das teorias práticas, configuram os conhecimentos para o ensino na medida em que aprendem a ser professores ao longo de sua prática pedagógica. Assim, o modo como os professores constroem seus conhecimentos sobre o ensino tem sido objeto de pesquisas em Educação, mais especificamente na área da formação de professores, evidenciando que suas crenças, experiências e teorias tácitas constituem elementos importantes na prática docente.

Nessa perspectiva, conhecer o sentido atribuído à docência pelos formadores é uma difícil tarefa devido à complexidade de conhecimentos e ações educativas que envolvem o ser professor e o ensinar. É uma questão que não se esgota e, os trabalhos desenvolvidos sobre essa temática não são conclusivos, não encerram as discussões sobre como formadores da licenciatura, concebem a docência, cujos procedimentos metodológicos utilizados estão descritos a seguir.

Procedimentos utilizados

A pesquisa foi conduzida pela História Oral Temática em Educação Matemática, aqui concebida como um modo de produzir narrativas orais embora não seja o único e com essa finalidade tem sido mobilizada por inúmeros agentes, dentro e fora da academia. Mas, é na academia que ganha contornos mais rígidos, inscreve-se numa determinada ordem de discurso e passa a ser vista como metodologia de pesquisa de abordagem qualitativa. Porém, para participar dos processos ditos “científicos”, ganha aspecto “científico”: criam-se procedimentos específicos que variam em cada comunidade científica segundo marcos regulatórios – “teóricos” – que atendem às perspectivas do “oralista”. (GARNICA; SALANDIN, 2014).

Nessa perspectiva metodológica, no processo de obtenção de narrativas, a entrevista se configura como principal técnica. É na realização da entrevista que se situa efetivamente o fazer da História Oral Temática em Educação Matemática (GARNICA; SALANDIN, 2014).

Para obtenção das entrevistas narrativas, teve-se o cuidado de elaborar um roteiro semiestruturado, que funcionou como tópico guia e se consolidou parte vital nesse processo da pesquisa, como alertam Bauer e Gaskell (2015, p. 66) “por detrás de uma conversação aparentemente natural e quase causal encontrada na entrevista, está um entrevistador bem preparado”.

Foi com esse intuito, de forma intencional, a fim de evitar questionamentos inadequados que, em sua essência, o roteiro guia foi planejado em torno de três focos iniciais: formação de professores, aprendizagem da docência e conhecimento profissional, que serviram de base para obtenção das narrativas dos formadores.

Utilizamos entrevistas narrativas, por essa técnica possibilitar o formador relembrar, recontar e refletir sobre sua formação e suas aprendizagens da docência, assim como sobre processo de aprender pela experiência. Essa técnica evidencia a potencialidade das narrativas no contexto educacional, visto que, “é por meio de narrativas que nós organizamos nossa experiência diária e a nossa experiência de acontecimentos humanos [...]” (GARNICA, 2010, p. 23).

De fato, podemos dizer que enquanto seres humanos, vivemos e contamos histórias sobre nossas vidas e experiências, mas como pesquisadores, utilizamos narrativas para descrever, construir e reconstruir histórias de vida, de acordo com um modelo interpretativo dos acontecimentos e experiências. Nesse contexto, “a noção de experiência tem diversos sentidos para os professores, mas de um modo geral, ela designa à noção de verdade de sua vivência prática” (TARDIF, 2011, p. 285). Portanto, é possível que, os formadores investigados possam ter organizado suas ideias, e quiçá essas se configurem resultados de momentos reflexivos a respeito da docência.

Desse modo, no decorrer do percurso metodológico apenas evidenciamos o tópico guia ou questão indutora e nos eximimos de fazer qualquer interferência, detendo-nos somente atenção às entrevistas narrativas. É importante esclarecer que, a fim de atender aos objetivos propostos no estudo, considerou-se como

critério de seleção a atuação dos formadores no Curso de Licenciatura em Matemática do CESP/UEA e ter disponibilidade a participar da pesquisa. Os dez formadores contatados se dispuseram em participar do processo e todos assinaram o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) antes do início das entrevistas.

Ao nos reportar aos sujeitos do estudo optamos por utilizar como pseudônimos nomes de matemáticos da História da Educação Matemática, como forma de assegurar o anonimato dos formadores, preservar suas identidades profissionais e garantir o que foi assegurado no TCLE assinado pelos mesmos. Os pseudônimos adotados foram: Euclides, Euler, Gaetana, Gauss, Hipácia, Leibniz, Newton, Riemann, Sophie e Tales.

Assim, foi composto o grupo de interlocutores – professores formadores. Com cada um foram agendadas as possíveis datas segundo suas disponibilidades para a realização das entrevistas narrativas. Desse modo, prosseguimos os contatos com os interlocutores da pesquisa.

As entrevistas ocorreram no período de agosto de 2016 a abril de 2017, de modo individual, em datas e horários diversos de acordo com a agenda de cada formador. Foram realizadas no Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do CESP/UEA, local considerado de maior interação entre o pesquisador e o sujeito da pesquisa.

É importante destacar que, uma das características da pesquisa qualitativa, é que a coleta de dados, se dá no próprio local de trabalho dos sujeitos do estudo, ou seja, onde os sujeitos vivenciam o problema estudado, neste caso concreto, a docência (CRESWELL, 2010).

As narrativas dos dez formadores foram gravadas em áudio em um smartphone e posteriormente, transcritas. Na sequência fez-se a seleção/organização dos textos narrativos, processo que Creswell (2010) denomina de “análise de conteúdo das narrativas ou descrição da essência”, que é o momento de definir as unidades de análises, e buscar respostas ao problema da pesquisa com base no referencial teórico adotado.

Os docentes compuseram três categorias: cinco licenciados, três bacharéis e dois professores formadores que possuem as duas formações. Apesar de levantarmos a hipótese de nos depararmos com diferenças de concepções relacionadas a essas categorias formativas, buscamos analisar as narrativas de modo conjunto, verificando os temas que delas pudessem emergir. Com base nestes encaminhamentos metodológicos apresentamos a seguir os resultados e discussão dos dados construídos durante o percurso da investigação.

Discussões preliminares

Retomamos as narrativas dos formadores, procurando analisá-las junto às falas de autores e pesquisadores, não para legitimá-las, mas, na busca de compreendê-las. Não podemos deixar de mencionar a intencionalidade nas nossas opções pelos autores eleitos e pelos trechos das obras lidas.

Quanto aos estudos realizados, relativos à prática docente destacamos algumas situações narradas, tais como a aprendizagem da docência e conhecimentos necessários à prática docente na licenciatura em matemática.

Entendo que aprendemos a ser professor, não apenas com o conhecimento que aprendemos na universidade, mas, através da prática docente, no dia a dia, você vai se lapidando como professor, porque vai conhecendo as turmas e aprendendo a ensinar, vendo que não pode ensinar do mesmo modo em todas as turmas, mas, isso você só vai adquirir com o passar dos anos. Digo isso, porque, revendo minha trajetória percebo que no início da minha docência eu não sabia como ensinar um conteúdo, como abordar de formas diferentes para que o aluno compreendesse, não estava apto para ser professor, isso eu fui aprendendo com o passar dos anos. Hoje eu sei como iniciar um conteúdo, como passar aos alunos de modo que aprendam (PROF. LICENCIADO LEIBNIZ).

A docência no magistério superior sempre foi meu sonho, muito antes de fazer concurso, por isso, procuro me doar o máximo, busco estar em constante processo de formação, aprender a ensinar é muito complexo e na licenciatura precisamos compartilhar com os alunos nossa maneira de trabalhar para que, através da educação possamos transformar o aluno em um cidadão apto a participar de forma efetiva da sociedade (LICENCIADO EUCLIDES).

Considero a docência como um processo de aprendizagem diária, sobretudo formar o profissional, ensinar a ser professor de matemática. Acredito que nossa prática na educação superior precisa articular o conhecimento matemático com a realidade do aluno, no contexto mais regional possível de modo a proporcionar formação adequada ao futuro professor (PROF. LICENCIADO GAUSS).

Percebemos nas falas dos formadores licenciados que suas aprendizagens docentes de certo modo se dá através da prática diária, como destaca Leibniz ao dizer que ao conhecer melhor a turma de alunos vai aprendendo a ensinar. Euclides destaca em sua docência, a necessidade de compartilhar com os licenciandos sua maneira de trabalhar como forma de ensinar/aprender a ser professor, também expressa sua concepção de docência. Gauss, busca desenvolver sua docência articulando sua prática de ensino à realidade do aluno.

De modo geral, com base nos dados relativos à prática docente e/ou conhecimentos docentes necessários à prática, obtidas com os cinco formadores licenciados, temos que 40% desses, caracterizam suas práticas como transmissão de conteúdos, 40% como docência e/ou vocação e apenas 20% concebem a prática docente como uma atividade profissional.

Em relação aos três formadores que são bacharéis em matemática, o percentual que concebe sua prática docente como docência e/ou vocação foi equivalente aos que se reportaram como transmissão de conhecimentos num percentual de 67% em cada situação. Apenas 33% desses formadores concebem a docência enquanto prática profissional. Tais resultados, contextualizamos com os seguintes excertos:

Como eu sou da área de álgebra, trabalho com a parte da matemática pura, a gente quase não tem aplicação, mais é demonstração mesmo. Então, é mais difícil utilizar muitas metodologias que façam o aluno aceitar de bom grado a disciplina. Mas, tento repassar os conteúdos

de maneira bem simples e explicar que, o que eles aprendem aqui na licenciatura são as definições, conceitos que eles já estudaram no ensino fundamental e médio e que não basta eles apenas saberem resolver as questões de forma mecânica, enquanto futuros professores eles precisam saber o porquê das coisas na matemática (PROF. BACHAREL RIEMANN).

Na minha concepção todo professor precisa saber bem as regras e leis que regem a matemática, porque essas leis são universais. Mas, além desse contexto universal da matemática, é preciso trabalhar os conceitos num contexto mais regionalizado. Compreendo que precisamos fazer esse intercâmbio na docência, mas é claro que o professor só vai conseguir se dominar bem o conhecimento do conteúdo, e, além disso na licenciatura o acadêmico precisa aprender outros conhecimentos enquanto cidadão e futuro professor (PROF. BACHAREL GAETANA).

A docência na licenciatura não é uma tarefa fácil, ela exige estarmos em constantes formação, sempre há conhecimento novo a ser estudado, a aprender, e isso é um grande desafio, se manter em formação contínua para formar professores, acaba sendo ainda um desafio maior para nós que trabalhamos no interior, sem auxílio dos meios de comunicação adequados, acabamos por ficar “ilhados” em alguns aspectos e isso atrapalha a qualidade do ensino, então, o que nos resta e tentar parcerias com diversas instituições para que possamos acompanhar as mudanças no processo de formação para fazer um trabalho de qualidade (PROF. BACHAREL TALES).

Destacamos que, dentre os formadores que que são licenciados e bacharéis, foram observadas 50% entre as concepções referentes à prática docente como uma atividade de transmissão de conhecimentos e 50% relativas ao exercício da docência enquanto sacerdócio. Referente a essas concepções, enfatizamos as seguintes narrativas:

Na docência na licenciatura além de trabalhar os conteúdos matemáticos e da formação profissional, você também precisa formar o futuro professor, enquanto cidadão ético e comprometido com a profissão (PROF. LICENCIADO/BACHAREL EULER).

Ser professor é um mister, é uma missão, não existe uma técnica específica, uma maneira de você ensinar a ser professor, o que existe é a missão e a vontade de você se doar, sensibilizar o aluno futuro professor, é ensinar com amor acima de tudo (PROF. LICENCIADO/BACHAREL HIPÁCIA).

É possível perceber nas concepções desses docentes, tanto dos licenciados e bacharéis quanto dos que possuem as duas formações, que esses formadores ainda concebem a prática docente como sendo uma transmissão de conteúdos, acreditando que essa prática seja eficaz para a aprendizagem e formação de futuros professores de matemática.

Isso nos leva a compreender que essas concepções evidenciadas pelos formadores neste estudo, sejam decorrentes de suas formações, daí a importância da relação das concepções com a prática dos formadores da licenciatura em matemática, visto por alguns autores como um desafio para a investigação em Educação Matemática, já que os professores estão sendo chamados para ajudar a resolver problemas da sociedade contemporânea e

refletir sobre a importância dos professores nos desafios do futuro (NÓVOA, 2013).

Nesse enfoque, vale trazer uma reflexão sobre a formação do professor, visto que essa precisa garantir articulação entre teoria e prática, levando em conta a reflexão epistemológica da prática de modo que “[...] aprender a ensinar seja realizado através de um processo em que o conhecimento prático e o conhecimento teórico possam integrar-se num currículo orientado para a ação” (MARCELO; PRYJMA, 2013, p. 39)

Vale destacar que, embora tenha aparecido em um percentual menor, não se pode descartar as concepções dos formadores que ainda relacionam sua prática docente à ideia de doação e/ou missão. Nessa perspectiva, o discurso se desfaz do sentido profissional e se remete a conceitos formados a partir de uma base cultural, difíceis de serem apagados do imaginário pessoal e social construído sobre a função do professor formador (SILVA; COSTA; ALBINO, 2013).

Diante dessas constatações, faz-se necessário repensar tanto a formação quanto trabalho do formador na licenciatura em matemática, visto que, as noções de conhecimento profissional e de prática pedagógica variam conforme nosso ponto de vista, que pode ser numa perspectiva cognitivista ou numa perspectiva mais sociocultural. No entanto, seja qual for nossa concepção, o conhecimento está fortemente ligado à ação (NÓVOA, 2013).

Ainda sobre os formadores que concebem sua prática docente como doação e/ou sacerdócio, embora seus discursos sejam pautados na afetividade, temos a compreensão de que esses elementos constituem o cenário profissional, mas não devem ser tomados apenas como atos afetivos, ligados à missão assumida pelo educador. Portanto, investigar o trabalho docente do formador de professores também significa questionar nossa prática docente, visto que, na docência o ato de ensinar de acordo com Tardif (2011, p. 31), “é trabalhar com seres humanos, sobre seres humanos, para seres humanos. Esta impregnação do trabalho pelo ‘objeto humano’ merece ser problematizada por estar no centro do trabalho docente”.

Nos excertos apresentados, percebemos que poucos formadores se assumem como profissionais que precisam dominar técnicas e conhecimentos específicos da docência, que lhes possibilitem segurança e autonomia docente. Nesse sentido, enquanto formadora compreendemos que, para ensinar na licenciatura em matemática, não basta possuir apenas um conjunto de conhecimentos e capacidades, é necessário saber pensar e saber ser professor formador, e isso, envolve dimensões emocionais, sociais e éticas, afinal ninguém consegue saber de tudo e, como no processo de formação não existe um modelo para todos, cada realidade exige o seu (MARCELO; PRYJMA, 2013).

Nessa perspectiva, diante do exposto, é possível inferir que, não há distinção nas concepções de prática docente entre formadores licenciados e/ou bacharéis, porém, foi possível perceber que, em suas concepções ainda predominam de forma hegemônica a transmissão de conteúdos e a prática enquanto sacerdócio. Poucos são os formadores que se reconhecem enquanto profissional docente. É importante perceber que, não existe um único modelo para formar professor

de matemática, porém há um consenso de que, “os países que avançaram na formação de seus professores, investiram 50% em teoria e 50% na formação docente” (NÓVOA, 2013, p. 16).

Portanto, concordamos com Imbernón (2012, p. 63), quando esse esclarece que: “é necessário repensar tanto os conteúdos da formação como a metodologia com que estes são transmitidos, já que o modelo aplicado pelos formadores atua como uma espécie de ‘currículo oculto’ da metodologia”. Também consideramos necessária uma tomada de consciência que nos permita ser autônomos, pesquisadores e críticos em nossas ações de formação na licenciatura em matemática assim como, nos resultados que de nossas ações decorram.

Algumas considerações

Neste estudo, refletimos sobre o processo de aprendizagem da docência buscando identificar possível distinção no sentido atribuído à sua prática por formadores da Licenciatura em Matemática do Centro de Estudos Superiores de Parintins, Universidade do Estado do Amazonas (CESP/UEA).

Com base nos dados emergidos na pesquisa, não verificamos diferença marcante em relação as concepções de prática docente entre licenciados e bacharéis, ainda que de modo relativo, seja possível distinguir, quando o professor formador possui as duas formações.

De um modo geral percebemos que os formadores ainda demonstram concepções absolutistas de matemática, alguns ainda concebem o professor como mero transmissor do conhecimento e uma visão dicotômica entre bacharelado e licenciatura, desvalorizando esta última. Tais concepções precisam ser modificadas visto que na licenciatura em matemática os futuros professores tendem a reproduzir os procedimentos didático-pedagógicos de seus formadores.

Enfim, compreendemos que os resultados deste estudo poderão contribuir para ampliar a discussão da relação que se estabelece entre a prática docente do formador de professores e à formação do futuro professor de matemática, a quem compete a especificidade das práticas docentes na educação básica. Dessa maneira, é importante a formulação de propostas direcionadas à formação do professor formador da licenciatura em matemática, como forma a contemplar como esse profissional concebe sua prática docente para formar o profissional da escola básica proposto pelas políticas educativas vigentes.

Colocar o foco na formação do professor formador da licenciatura em matemática nos parece ser pertinente, visto que, a formação de professores para a Educação Básica é enfatizada quando se avalia a qualidade das experiências educativas escolares. Nesse sentido, nos parece claro que o professor e sua formação não respondem isoladamente pelo ensino oferecido nas escolas. Portanto é imprescindível aprimorar a formação inicial do professor de matemática, visto que em um mundo em constante mudança, é imperativo que o docente acompanhe a evolução da ciência. Esta realidade se amplia, para

outras áreas de formação do professor, incluindo-se, a Educação em Ciências e Matemática.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), pelo apoio concedido.

Referências

ALMEIDA, M. I. **Formação do professor do ensino superior: desafios e políticas institucionais**. São Paulo: Cortez, 2012.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. (Org.) Tradução: GUARESCHI, P. A. 13 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

BELTRÃO, I. S. L.; GONZAGA, A. M. **Narrativas de professores de matemática: desafios nas práticas docentes**. Curitiba: Appris, 2013.

BRASIL. Ministério de Educação. **LDB - Lei nº 9.9394/96**. Diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. **Referenciais para Formação de Professores**. Brasília: MEC, 2002.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 01 de julho de 2015**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e formação continuada. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução: ROCHA, L. O. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FARIAS, I. M. S. et al. **Didática e Docência: aprendendo a profissão**. 3 ed. Brasília: Líber Livro, 2011.

GARNICA, A. V. M.; SALANDIN, M. E. M. **Livros, leis, leituras e leitores: exercícios de interpretação para a história da educação matemática**. Curitiba: Appris, 2014.

GAUTHIER, C. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Tradução: Francisco Pereira. Ijuí-SC, Unijuí, 1998.

IMBERNÓN, F. **Inovar o ensino e a aprendizagem na universidade**. Tradução: LEITE, S. C. São Paulo: Cortez, 2012.

MARCELO, C.; PRYJMA, M. A aprendizagem docente e os programas de desenvolvimento profissional. In: PRYJMA, M. (org.). **Desafios e trajetórias para o desenvolvimento profissional docente**. Curitiba: Ed. UFTPR, p. 37-53, 2013.

MIZUKAMI, M. G. N. Escola e desenvolvimento profissional da docência. In: GATTI, B. A; SILVA JÚNIOR, A. C; PAGOTTO, M. D. S; NICOLETTI, M. G. **Por**

uma política nacional de formação de professores. São Paulo: Editora Unesp, p. 23-54, 2013.

NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores.** Portugal: Porto Editora, 2013.

PIMENTA, S. G. Formação de Professores: identidade e saberes da docência. In: CAMPOS, E. N. et al. (Orgs.). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** 6 ed. São Paulo: Cortez. p. 15-34, 2008.

SILVA, C. C. R.; COSTA, B. C. C.; ALBINO, G. G. Docência: conhecimentos necessários ao exercício da profissão. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 9., 2013, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, ENPEC, 2013, p.1-8. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R0825-1.pdf>> Acesso em: 20 mar. 2017.

SCHÖN, D. **Educando o professor reflexivo:** um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SHULMAN, L. S. **The wisdom of practice:** essays on teaching and learning to teach. San Francisco: Jossey-Bass, 2004.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 12. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

TARDIF, M., LESSARD C. & LAHAYE, L. Enseignants des ordres d'enseignement primaire et secondaire face aux savoirs: Esquisse d'une problématique du savoir enseignant. **Sociologie et sociétés**, vol. 23, n. 1, p. 55-69, 1991. Disponível em: <<http://www.erudit.org/r ... 991/v23/n1>>. Acesso em: 11 mar. 2017.

Submetido em 04/05/2018.

Aceito em 16/11/2018.

