

Percepções do professor de Matemática: relação entre formação acadêmica e atuação docenteMaurício Costa Cabreira¹

GDn° 7 – Formação de Professores que Ensinam Matemática

Resumo do trabalho. Pensando no professor como um profissional dotado de conhecimentos formais, a formação acadêmica exerce papel fundamental na condução da prática docente que este profissional desenvolverá, uma vez que as metodologias de ensino que serão adotadas serão reflexo, entre outros fatores, daquelas que vivenciou durante sua licenciatura. O presente artigo apresenta as reflexões iniciais da minha dissertação de mestrado, uma investigação entre a formação acadêmica e a relação com a prática docente do professor de Matemática que atua na Educação Básica, frente aos desafios encontrados em sala de aula sob a perspectiva de professores que atuam nos Anos Finais do Ensino Fundamental na rede pública municipal de ensino de Sapiranga, Rio Grande do Sul. Se a formação acadêmica tem a função de preparar o futuro profissional, apresentando subsídios técnicos, teóricos, didáticos e pedagógicos, essa formação tem o compromisso de oportunizar vivências e reflexões que possibilitem essa transposição da teoria para a prática. Diante das perspectivas dos professores que atuam na Educação Básica, será possível entender a relação existente entre os diferentes extremos – formação inicial e atuação docente, buscando pontos de intersecção que possam comprovar ou refutar as hipóteses levantadas a respeito do distanciamento entre ambos e a implicação direta sobre o trabalho em sala de aula e no processo de construção do conhecimento matemático, através de uma análise qualitativa dos dados coletados.

Palavras-chave: Percepção Docente; Formação Acadêmica em Matemática; Atuação do Professor de Matemática; Conhecimento Matemático; Formação de Professores.

Introdução

O professor e seu trabalho docente vêm sendo foco de inúmeros estudos e questionamentos, desde sua formação inicial, metodologia de trabalho, até os resultados das avaliações em larga escala, como o IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, mostrando um baixo desempenho por parte dos alunos, relacionando diretamente o ensino com o aprendizado. No que tange a formação inicial do professor, e especificamente do professor de Matemática, as discussões centram-se na qualidade da formação que está sendo ofertada pelas diferentes IES – Instituições de Ensino Superior, o distanciamento da formação acadêmica em relação à prática em sala de aula, e as reais contribuições dos cursos de licenciatura para o exercício docente.

¹ Universidade Federal do Pelotas, e-mail: mauricioccabreira@yahoo.com.br, orientador: Dr^a. Mara Rejane Vieira Osório

O presente artigo apresenta as reflexões iniciais da dissertação de mestrado para o Programa de Pós Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Pelotas, uma investigação entre a formação acadêmica e a relação com a prática docente do professor de Matemática que atua na Educação Básica, frente aos desafios encontrados em sala de aula sob a perspectiva de professores que atuam nos Anos Finais do Ensino Fundamental na rede pública municipal de ensino. Segundo Nacarato (2006, p. 137),

O professor vem sendo considerado um produtor de saberes e um ator do processo educacional que precisa ser ouvido e deve participar dos projetos que lhe dizem respeito, quer no âmbito das políticas públicas, quer no âmbito do contexto escolar. O professor passa a ser visto como o protagonista do processo educativo.

Nesse sentido, tomando o professor como um produtor de saberes, uma real reflexão sobre o processo de ensino, aprendizagem e avaliação, perpassa pelas percepções que esse sujeito tem enquanto partícipe ativo no processo educativo. É necessário além de um estudo teórico, uma análise mais específica que leve em conta a vivência no dia a dia em sala de aula, suas angústias, suas visões enquanto educador e suas reflexões sobre o próprio trabalho que desempenha.

Para entender melhor a dinâmica entre a formação inicial e a atuação docente, buscando investigar se existe uma relação direta entre o baixo desempenho escolar dos alunos da rede municipal de ensino e a metodologia utilizada pelos docentes, pretende-se fazer uma pesquisa qualitativa com professores efetivos e com atuação docente na rede municipal de ensino do município de Sapiranga, região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, a fim de entender qual a percepção destes docentes em relação à sua formação inicial e a correspondente relação com a prática e com as escolhas metodológicas que adotam. A pesquisa tentará entender o processo de formação acadêmica, traçando um comparativo entre os períodos que os indivíduos realizaram sua formação nas diferentes IES, as contribuições dessa formação para o efetivo trabalho junto aos alunos, o tipo de matemática que foi aprendida/estudada, os saberes profissionais desses professores no contexto da prática profissional confrontando teorias e práticas vivenciadas na licenciatura frente aos reais problemas enfrentados no cotidiano escolar.

Diante da situação apresentada, alguns questionamentos nortearão a pesquisa: o professor que aprendeu a matemática científica está apto para desenvolver uma habilidade que o prepare a exercer a matemática escolar desejada? Há uma interferência, no processo

de transposição da teoria à prática, relacionada com a formação inicial? Em que momento esse futuro professor constrói saberes didático-pedagógicos da matemática?

Refletindo sobre a realidade

Segundo Goldani (2011, p. 19),

[...] o professor é um profissional dotado de conhecimentos formais, que foram adquiridos em primeiro momento em sua formação inicial, acrescido de saberes, experiências ou práticas [...] Estes conhecimentos devem se refletir no ensino aos seus alunos durante sua prática.

Pensando no professor como um profissional dotado de conhecimentos formais, a formação acadêmica exerce papel fundamental na condução da prática docente que este profissional desenvolverá, uma vez que as metodologias de ensino que serão adotadas serão reflexo, entre outros fatores, daquelas que vivenciou durante sua licenciatura. Se a formação acadêmica tem a função de preparar o futuro profissional, apresentando subsídios técnicos, teóricos, didáticos e pedagógicos, essa formação tem o compromisso de oportunizar vivências e reflexões que possibilitem essa transposição da teoria para a prática.

Nos últimos anos, discussões acerca da importância da formação docente frente aos desafios encontrados em sala de aula têm ganhado espaço na comunidade acadêmica, especialmente se tratando da formação docente em Matemática. De acordo com um levantamento feito baseado na análise do IDEB do ano de 2013, no estado do Rio Grande do Sul, apenas 14% do total de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental da rede pública de ensino do estado, que realizaram a avaliação, demonstraram aprendizado adequado para os anos finais desta etapa da Educação Básica, refletindo um cenário semelhante ao que se pode encontrar nos demais estados brasileiros. Ainda mais preocupante é o montante de 25% destes mesmos alunos que não tiveram quase nenhum aprendizado, enquadrando-se no nível insuficiente, numa escala de níveis qualitativos de proficiência².

Analisando os dados referentes ao IDEB dos Anos Finais do Ensino Fundamental, dos 14 municípios do Vale do Rio dos Sinos na região metropolitana de Porto Alegre,

² Não se pretende nesse texto discutir o mérito ou não das avaliações em larga escala, tampouco os níveis de referência em aprendizado. Os dados foram usados como referência com base em dados oficiais de aferição junto ao MEC. Os dados referentes ao IDEB do ano de 2015 não foram analisados por falta de informações mais detalhadas junto ao INEP, órgão responsável pela divulgação dos dados.

apenas três alcançaram a meta estabelecida para a rede municipal, e da rede estadual, apenas dois. No município de Sapiranga, onde atuo como docente e município foco do estudo, apenas 28% do total de alunos concluintes do Ensino Fundamental que realizaram a avaliação da Prova Brasil no referido ano, tiveram aprendizado adequado para etapa do Ensino Básico, classificando-se nos níveis avançado e proficiente segundo escala do Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB, ou seja, dos 791 alunos que realizaram a avaliação, 569 classificam-se nos níveis insuficiente ou básico. Dados como estes não deixam dúvidas que o processo de ensino, baseado em critérios e parâmetros preestabelecidos, de um modo geral, não está bom, sendo necessárias análises de quais fatores influenciam para índices tão baixos de aprendizagem, mais especificamente em Matemática, podendo nessa perspectiva, relacionar possam explicar tal desempenho à metodologia de trabalho usada pelos professores, com base no ensino tradicional e com foco na repetição de forma mecânica dos procedimentos de cálculo e aplicação de fórmulas.

Observo, pensando na formação inicial que o tive enquanto aluno de licenciatura em Matemática, que a grade curricular destes cursos dá uma ênfase maior para as disciplinas técnicas da área, como Cálculo, Álgebras e Análises, em detrimento às relativas às didáticas e metodologias de ensino, ou seja, aquelas que tratariam da matemática escolar. Albuquerque e Gontijo (2013, p. 80), refletem sobre a complexidade da formação do professor de Matemática e suas implicações para a prática docente, quando trazem que

[...] a didática da matemática revela-se necessária ao longo de todo o processo de formação, para que o licenciando, num movimento dialético entre o conhecimento específico (matemático) e o conhecimento didático, seja capaz de produzir saberes que serão essenciais na organização e execução do trabalho pedagógico, cuja finalidade é ensinar/aprender matemática.

Contribuindo nessa reflexão, a responsabilidade didática e pedagógica não se restringe apenas às disciplinas do campo educacional, conforme remete Nacarato:

Evidencia-se a necessidade de investir mais na constituição de um saber pedagógico disciplinar nos cursos de Licenciatura. Esse papel está nas mãos do formador. Não é apenas o professor das disciplinas pedagógicas que forma o futuro professor, mas a equipe de docentes que atua na Licenciatura. (Nacarato, 2006, p. 135)

Não se pretende aqui discutir a importância do estudo da Matemática técnica e dos conteúdos específicos da área, sabidamente necessários para o aprimoramento do conhecimento matemático, mas as contribuições que as disciplinas de didática e

metodologia da Matemática apresentam, frente aos desafios encontrados em sala de aula. Muito do que se observa hoje são professores adotando uma metodologia baseada em aulas expositivas, dificultando a construção do conhecimento.

Goldani (2011) traz em sua dissertação de mestrado sobre formação de professores, que ensinar não envolve apenas a organização e seleção de conteúdos, mas principalmente, a reflexão sobre o modelo de ser humano para uma determinada sociedade. O que se pode perceber são professores reproduzindo um modelo de ensino baseado nas experiências que tiveram enquanto alunos na Educação Básica e dos modelos de ensino que receberam na formação inicial, mesmo que a teoria estudada apontasse para um novo paradigma de Ensino.

Os baixos índices de aprendizagem em Matemática trazem a reflexão sobre onde está o foco do problema: problemas de aprendizagem ou de “ensinagem”? Os procedimentos metodológicos utilizados são resultados de uma formação acadêmica, que muitas vezes não acompanha o desenvolvimento de uma sociedade que não aceita mais um conceito como verdade absoluta e questiona a aplicabilidade dos conhecimentos que estão sendo adquiridos.

Fiorentini e Oliveira (2013), ao fazerem uma reflexão sobre o lugar das Matemáticas na licenciatura em Matemática, trazem que na formação inicial do professor, existe uma tricotomia entre a formação matemática, a formação didático-pedagógica e a prática profissional, ou seja, entre estes três elementos não há uma inter-relação que se completa na prática. Ainda, conforme os autores existem diferentes concepções sobre a prática social do educador matemático na perspectiva da organização da formação profissional, que impactam diretamente nessa formação. Pensando na licenciatura como um curso profissionalizante, qual formação é necessária ou fundamental?

Para entender essas concepções e as diferenças entre elas, seguem os focos das diferentes perspectivas:

Primeira Perspectiva – a prática de ensino é essencialmente prática, bastando o domínio do conhecimento matemático; ensinar se aprende ensinando; não há a necessidade de formação teórica sobre ensino, aprendizagem e avaliação; a prática matemática é focada no exercício e por uma abordagem mais algorítmica ou sintática do que semântica e tem a matemática como lugar central, voltado para o conhecimento matemático clássico.

Segunda Perspectiva – apresenta a prática de ensino como campo de aplicação de conhecimentos produzidos pela pesquisa acadêmica; tem uma imersão na teoria em

conhecimentos matemáticos e procedimentos metodológicos de ensino para posterior aplicação na prática; reserva o lugar da matemática como central, distanciado das práticas escolares e enfoque maior na dimensão técnica e didática do que pedagógica.

Terceira Perspectiva – traz a prática pedagógica vista como prática social, construída de saberes e relações complexas que precisam ser estudadas, analisadas, problematizadas e compreendidas; foco na formação e na problematização das múltiplas atividades profissionais do educador matemático, com a perspectiva de atuação tanto na educação básica como superior, na formação inicial ou continuada.

Essas reflexões acerca das perspectivas na formação inicial do professor refletem diretamente da formação de diferentes identidades didáticas que irão definir a atuação pedagógica do educador matemático. Com base na análise dessas diferentes concepções e baseadas na minha atuação profissional nos anos finais do Ensino Fundamental, nas vivências com outros profissionais da área e nas leituras sobre a formação docente, acredito na necessidade de uma pesquisa que investigue a relação entre a formação acadêmica e a prática em sala de aula, encontrando subsídios para compreender que fatores oriundos dessa formação colaboram para os resultados aferidos nas avaliações externas do MEC – Ministério da Educação e as relações oriundas da formação acadêmica, sob a perspectiva dos professores, além das implicações dessa formação na sua prática cotidiana. Assim, busco mecanismos que indiquem caminhos que subsidiem um processo de formação adequada e, conseqüentemente, uma aprendizagem significativa por parte dos alunos, vindo ao encontro com que Albuquerque e Gontijo (2013, p. 85) concluem: “manifestar preocupação com a formação do professor significa dar atenção à base que sustenta o fazer docente”.

Fundamentação teórica

Para relacionar a formação acadêmica à prática docente do professor de Matemática, é necessário pensar nos perfis dos diferentes professores que atuam na Educação Básica. Bitencourt citando Ernert (1995) divide os professores de Matemática em dois grupos, segundo suas visões filosóficas e de concepção sobre sua prática: os que pertencem a concepção absolutista, que vêem a Matemática como domínio do conhecimento incontestável, e os que pertencem ao grupo sob a concepção falibilista, que vêem a Matemática como uma atividade humana que cresce através das críticas e

correções feitas pela comunidade matemática. Desta visão é que, segundo os autores, dependerá a prática docente do professor e delas a metodologia que será desenvolvida com seus alunos.

Essas concepções propostas por Ernest são apresentadas como a contraposição respectiva entre o ensino da matemática como produto e como processo. A matemática vista como produto enfatiza as demonstrações de teoremas, práticas de exercícios rotineiros e a busca da verdade absoluta, relacionando essa visão com a prática da execução de processos de aprendizagem sustentados na reprodução. (Bitencourt, 2013, p. 38)

Relacionando essas duas concepções, constato, através da observação linear do processo de ensino da Matemática, que a prática docente comumente vista na Educação Básica alicerça-se no ensino como produto, onde tudo o que se aprende parte de pressupostos definidos e já demonstrados, onde o foco do processo é a memorização do mecanismo através da repetição exaustiva. Refletindo sobre esse paradigma tradicional de ensino, citando Bitencourt (2013, p. 39, grifo dos autores) que traz, segundo Caldeira e Meyer (2001), “na aula de matemática em que o professor transmite conteúdos, exercendo uma pedagogia em que ele é sujeito-transmissor e o aluno é assistente-objeto, só resta ao aluno ouvir, escrever e repetir até reproduzir conceitos, caracterizando o professor como *motivador-transmissor*”.

Quando o professor reproduz o conhecimento adquirido por ele, através de uma metodologia tradicional, não está contribuindo para a formação do pensamento lógico e a construção do conhecimento. Segundo Bitencourt (2013, p. 40), citando Le Boterf (1997) “é necessário estar flexível à realização de uma atividade matemática que promova a compreensão e a construção do conhecimento dos alunos”. Neste sentido, além do domínio do conteúdo matemático a ser ensinado, é preciso conhecimento pedagógico da matéria, entendendo como se dá o processo de aquisição do conhecimento pelos diferentes atores desse processo.

O processo de ensino e aprendizagem da matemática inicia a partir da intuição e progressivamente aproxima-se da dedução. Essa forma de construir o conhecimento matemático relega, em parte, qualquer tentativa de se apropriar de modo mecânico de procedimentos e algoritmos para a resolução de problemas reais. Por outro lado, vincula tal procedimento a um planejamento de seu ensino e aprendizagem fundamentados no nível de cognição dos alunos. (Sánchez e Fernández, 2006. p. 23)

Segundo os autores, o processo de ensino e, conseqüentemente, de aprendizagem em Matemática, não pode estar dissociado do processo cognitivo de aquisição desses

conhecimentos, principalmente no que se refere às diferentes fases do desenvolvimento psiquismo, dos 7 anos até a puberdade. Neste período, o aluno não tem capacidade de construir uma estrutura de pensamento lógico, partindo meramente da exposição verbal do conteúdo desenvolvido. Necessariamente precisa partir do concreto para o abstrato e aí entra o papel do professor, em buscar mecanismos que levem o aluno a trilhar este caminho.

Nesta linha de raciocínio, pode-se fazer referência aos estudos de Piaget, quando trazem que a formação de conceitos matemáticos provém de experiências lúdicas e práticas que sirvam de introdução para esses aprendizes, em um processo de aprendizagem conforme o período evolutivo dos alunos. Espera-se que neste processo de construção do conhecimento, aliado às práticas que induzam o aluno a compreensão da Matemática, chegue-se no que Ausubel chama de aprendizagem significativa, onde o aluno estabelece uma diferenciação progressiva dos novos conteúdos e assimilação eficaz dos mesmos.

Ainda segundo Sánchez e Fernández (2006), quando fazem um estudo do processo cognitivo de aprendizagem, baseados nos modelos de processamento da informação e nas proposições de Piaget, existem quatro tipos de aprendizagem matemática: memorização, aprendizagem algorítmica, aprendizagem de conceitos e resolução de problemas. Para que o aluno transite com propriedade nesse caminho, é necessário desenvolver em todo o processo de ensino, duas dimensões do conhecimento, onde na primeira dimensão se pensam os conhecimentos já adquiridos e toda a estrutura já organizada, e a segunda dimensão, através dos processos metodológicos envolvidos na aquisição de novos conhecimentos.

Todo esse estudo leva ao questionamento quanto ao processo de formação de professores de Matemática e quanto essa formação está preparando esses futuros professores para atuarem de maneira significativa, com bagagem técnica e didático pedagógica para atuarem em sala de aula, diante de todo o processo já citado. Deve-se evitar reproduzir modelos, conforme traz Moran, quando fala que

A maior parte das iniciativas da escola e da universidade permanece na aprendizagem intelectual de conteúdos. Professores e alunos estão acostumados a seguir modelos, receitas, fórmulas, padrões. (Moran, 2007. p. 63)

Ainda, segundo Fiorentini e Oliveira (2013), além da matemática científica, o professor deve conhecer e entender as diferentes matemáticas que se discute na escola, presentes no cotidiano de cada aluno e que faz sentido na sua percepção.

O professor de matemática precisa conhecer, com *profundidade e diversidade*, a matemática enquanto prática social e que diz respeito não apenas ao campo científico, mas, sobretudo, à matemática escolar e às múltiplas matemáticas presentes e mobilizadas/produzidas nas diferentes práticas cotidianas. O domínio desses conhecimentos certamente proporcionará condições para o professor explorar e desenvolver, em aula, uma matemática significativa, isto é, uma matemática que faça sentido aos alunos, ao seu desenvolvimento intelectual, sendo capaz de estabelecer interlocução/conexão entre a matemática mobilizada/produzida pelos alunos e aquela historicamente produzida pela humanidade. (Fiorentini e Oliveira, 2013, p. 924)

Com isso, espera-se que o licenciando em Matemática interaja com propostas que o levem a refletir sobre o aprofundamento nos conteúdos técnicos e nos mecanismos de ensino, baseado em diferentes metodologias que serão desenvolvidas para o pleno exercício de suas atribuições docentes. Beatriz S. D'Ambrósio, em seu artigo sobre a formação de professores de matemática para o século XXI, traz que para que se tenha um ensino de Matemática, alicerçado na proposta construtivista, onde o aluno constrói seu conhecimento através da pesquisa e exploração, é necessário que se tenha um ambiente propício para tal proposta, tendo o professor que reconsiderar os parâmetros de seu trabalho. Segundo D'Ambrósio, para que essa visão de ensino seja concretizada, há uma grande necessidade de modificação nos programas de formação de professores, conforme traz que

Difícilmente um professor de Matemática formado em um programa tradicional estará preparado para enfrentar os desafios das modernas propostas curriculares. As pesquisas sobre a ação de professores mostram que em geral o professor ensina da maneira como lhe foi ensinado. (D'AMBRÓSIO, 1993. p. 38)

Colaborando com D'Ambrósio, para Fiorentini (2008, p. 49):

[...] se queremos formar professores capazes de produzir e avançar os conhecimentos curriculares e de transformar a prática/cultura escolar, então é preciso que adquiram uma formação inicial que lhes proporcione uma sólida base teórico-científica relativa ao seu campo de atuação e que a mesma seja desenvolvida apoiada na reflexão e na investigação sobre a prática.

A Educação do século XXI já não aceita a reprodução de um modelo sabidamente falho e ultrapassado. Uma vez que os alunos são outros, o processo de ensino deve ser outro, e para que esse paradigma de reprodução do que foi vivenciado não seja aplicado, o processo de formação inicial deve assumir papel primordial, oportunizando discussões e práticas para que dessa experiência formem-se profissionais capazes de atuar e reverter os resultados amplamente divulgados de insucesso na aprendizagem em Matemática, unindo,

segundo Fiorentini (2008, p. 51) “o saber matemático que é objeto de ensino-aprendizagem e os saberes didático-pedagógicos e curriculares, incluindo aí também o sentido educativo/formativo subjacente à prática escolar que acontece ao ensinar e aprender esses conteúdos”.

Metodologia

Para Araújo e Borba (2013), os elementos que trazem credibilidade a uma pesquisa estão atrelados à metodologia de pesquisa utilizada, sendo a construção da pergunta geratriz, a multiplicidade de procedimentos e focos e a revisão de literatura, as etapas mais importantes do processo. Nesse sentido, para a efetivação da investigação descrita, será desenvolvida uma pesquisa com abordagem qualitativa, onde os sujeitos que serão foco do estudo, também serão colaboradores numa pesquisa cooperativa e participante. Segundo Severino (2011, p. 120), numa pesquisa participante, “o pesquisador coloca-se numa postura de identificação com os pesquisados. [...] Observando as manifestações dos sujeitos e as situações vividas, vai registrando descritivamente todos os elementos observados, bem como as análises e considerações que fizer ao longo dessa participação”.

Para um melhor entendimento do processo de ensino e aprendizagem em Matemática e para traçar uma relação com a formação inicial do professor, se fará necessário um estudo de caso com professores concursados para o Ensino Fundamental que atuam na rede municipal de ensino de Sapiranga, que tenham concluído e cursado a Licenciatura em Matemática na modalidade presencial e que estejam em efetivo trabalho docente em sala de aula. Para realizar a referida pesquisa, levantaram-se dados sobre o quadro docente dos profissionais de Matemática que atuam em escolas da rede municipal de Sapiranga, no ano de 2016. Segundo dados do Setor de Recursos Humanos da Secretaria Municipal de Educação – SMED, atuam nas escolas da rede municipal 40 professores, destes, 31 concursados e 9 em contrato emergencial. Dos 31 professores concursados, 21 estão atuando diretamente em sala de aula.

Para fins de estudo e comparação, buscou-se conhecer as Instituições de Ensino Superior – IES, onde estes profissionais tiveram sua formação inicial. Dentre os profissionais em exercício docente, encontrou-se formação em 7 diferentes IES, 4 localizadas na região metropolitana, onde situa-se o município de Sapiranga, 2 IES na região noroeste e 1 na região central do Estado do Rio Grande do Sul. Optou-se fazer o

estudo com os profissionais formados nas duas IES com o maior número de professores oriundos: Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, e Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI.

A pesquisa contará com uma coleta de dados através de entrevistas não-diretivas, entrevistas estruturadas, observações de práticas docentes e questionários, realizando uma pesquisa explicativa, através da interpretação dos métodos qualitativos, buscando entender a percepção destes profissionais em relação à sua formação inicial e as contribuições efetivas da mesma na sua prática docente atual. Nesse sentido, será feita uma pesquisa bibliográfica, buscando entender como se dá atualmente o processo de formação acadêmica nos Cursos de Licenciatura em Matemática, uma análise no perfil de alunos ingressantes e egressos nos Projetos Político Pedagógicos das IES selecionadas e uma revisão em estudos já publicados que tratam da temática da formação docente.

Considerações Finais

Toda a análise e reflexão acerca dos problemas do cotidiano escolar, só podem ser discutidos partindo da realidade vivida na escola. Diferentes teorizações ditam os modelos de professor, aluno e escola ideais, mas somente partindo da perspectiva de quem vive o “problema” é que teremos possibilidades de vislumbrar um modelo que atenda as reais necessidades no processo deficitário de ensino, aprendizagem e avaliação.

Sabemos que o professor adquire e adota uma postura docente ao longo da sua prática e com a vivência escolar, mas não podemos admitir que esses conhecimentos sejam adquiridos somente na escola. A formação inicial, com base no referencial teórico aqui assumido, deve garantir a construção de um profissional dotado de conhecimentos técnicos, didáticos e pedagógicos, entendendo tanto da matemática acadêmica quanto da matemática escolar. necessidades no processo deficitário de ensino, aprendizagem e avaliação.

Diante das perspectivas dos professores que atuam na rede pública municipal da Educação Básica, será possível entender a relação existente entre os diferentes extremos – formação inicial e atuação docente, buscando pontos de intersecção que possam comprovar ou refutar as hipóteses levantadas a respeito do distanciamento entre ambos e a implicação direta sobre o trabalho em sala de aula.

Referências

- ALBUQUERQUE, L. C.; GONTIJO, C. H. A complexidade da formação do professor de matemática e suas implicações para a prática docente. **Espaço Pedagógico** (UPF. Passo Fundo), v. 20, n. 1, P. 76-87, jun. 2013. Disponível em: <<http://upf.br/seer/index.php/rep/article/download/3508/2293>>. Acesso em: 20 mai. 2016.
- BITENCOURT, K. F. **Educação matemática por projetos na escola: prática pedagógica e formação de professores**. 2. ed. Curitiba: Appris, 2013.
- BORBA, M; ARAÚJO, J. Construindo pesquisas coletivamente em Educação Matemática. In: BORBA, M. C; ARAÚJO, J. L. (Orgs). **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. p. 27-47.
- D'AMBRÓSIO, B. S. Formação de professores de matemática para o século XXI: O grande desafio. **Pro-Posições** (Unicamp. São Paulo), v. 4, n. 1, p. 35-41, mar. 1993. Disponível em: <<http://proposicoes.fe.unicamp.br/proposicoes/textos/10-artigos-d%5C'ambrosiobs.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2016.
- FIorentini, D. A pesquisa e as práticas de formação de professores de Matemática em face das políticas públicas no Brasil. **Boletim de Educação Matemática** (UNESP. Rio Claro. Impresso), v. 21, p. 43-70, 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2912/291221870004.pdf>> Acesso em: 18 mai. 2016.
- GOLDANI, A. **Formação Inicial de Professores de Matemática: necessidades da prática pedagógica na Educação Básica**. 2011. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2011.
- MORAN, J. M. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. 4 ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- SÁNCHEZ, J. C. H.; FERNÁNDEZ, J. A. B. **O ensino da matemática: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011.
- FIorentini, D.; OLIVEIRA, A. T. C. C. O Lugar das Matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas?. **Boletim de Educação Matemática** (UNESP. Rio Claro. Impresso), v. 27, p. 917-938, 2013. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291229747011>> Acesso em: 18 set. 2016.
- NACARATO, A. M. A Formação do Professor de Matemática: pesquisa x políticas públicas. **Contexto e Educação** (UNIJUI. Ijuí), v. 21, p.131-153, 2016. Disponível em:<<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1114>> Acesso em: 18 set. 2016.