

A FORMAÇÃO MATEMÁTICA DO LICENCIADO EM PEDAGOGIA: UM ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS CAMPUS PIRES DO RIO

Isabel Sampaio Balduino Santana¹

Wérica Pricylla de Oliveira Valeriano Santos²

RESUMO

A presente pesquisa procura analisar a formação matemática do professor pedagogo, um estudo de caso no curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás (UEG) Campus Pires do Rio. O principal motivo que instigou o desenvolvimento da pesquisa foi a dificuldade na disciplina de matemática apresentada pelos alunos da segunda fase do Ensino Fundamental em conteúdos básicos da primeira fase. É na educação infantil e na primeira fase do Ensino Fundamental que o discente tem o primeiro contato formal com a matemática e espera-se que obtenha também a noção abstrata do número, e esta base é construída por instruções de um professor pedagogo. Ao final das análises, objetiva-se contribuir com uma reflexão sobre a grade curricular do curso analisado, instigar os profissionais desta instituição, a refletirem sobre a importância da matemática no curso em questão e provocar uma discussão sobre a formação matemática do professor dos anos iniciais do Ensino Fundamental nas demais pesquisas nesta área.

Palavras-chave: Formação inicial; Matemática; Pedagogia.

1 INTRODUÇÃO

O ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental é, predominantemente, ministrado por professores formados em Licenciatura em Pedagogia, e por esse motivo, muitas vezes, ouvimos discussões que atribuem o baixo rendimento em matemática ao ensino oferecido pelos pedagogos. Ou seja,

¹ Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí. E-mail: isabel_balduino@hotmail.com

² Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí. E-mail: werica.valeriano@ifgoiano.edu.br

Legalmente, os professores de matemática das séries iniciais podem ser tanto os Licenciados em Pedagogia, quanto em Matemática, assim como define a LDB 1996, em seu artigo 62 e também as Diretrizes Curriculares Nacionais Para o Curso de Licenciatura em Matemática (Brasil, 2001). Contudo, pesquisas evidenciam que os professores que assumem a disciplina de Matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental, em geral, são os licenciados em Pedagogia. (JESUS, 2015, p. 11)

Assim, diante das dificuldades apresentadas pelos alunos que iniciam a segunda fase do Ensino Fundamental em relação à matemática e de algumas discussões nas aulas de Didática sobre o ensino da matemática surgiram alguns questionamentos: Qual a base matemática que um pedagogo recebe durante a graduação? Qual a visão dos egressos deste curso em relação à matemática? Qual o perfil dos professores que ministram as disciplinas de matemática no curso de Licenciatura em Pedagogia?

Essas perguntas nos levam a investigar como se dá a formação matemática do licenciado em Pedagogia que irá lecionar na primeira fase do Ensino Fundamental, visto que é neste momento que a criança tem o primeiro contato formal com a matemática, e este terá um reflexo, talvez, por todo seu percurso escolar. Ou seja, “A não aprendizagem dos conteúdos trabalhados nas séries do Ensino Fundamental tem grandes implicações diante de toda vida escolar do aluno [...]” (DANTAS, 2006, p. 158).

Mediante o contato inicial com alguns pedagogos e graduandos em pedagogia, observamos que os mesmos afirmam não gostar de matemática, vêem a disciplina como difícil, e apresentam dificuldades diante dos conteúdos estudados. Ou seja, “[...] a licenciatura em Pedagogia não está conseguindo resolver essa questão, enviando para as salas de aula professores que possuem dificuldades em resolver problemas que deveriam trabalhar com seus alunos” (DANTAS, 2006, p.162). Sendo assim, fica a questão: Como esses profissionais ensinam ou ensinarão conteúdos matemáticos aos alunos? De acordo com Nacarato, Mengali e Passos (2009, p.70) “A professora das séries iniciais que não gosta de matemática ou que encontra dificuldades de compreensão com certeza passa esse sentimento a seus alunos.”

Outra questão a ser analisada é em relação às disciplinas de matemática ofertadas nos cursos de pedagogia. Quantas são e quais são essas disciplinas? Esta pesquisa de campo será desenvolvida no curso de Licenciatura em Pedagogia ofertado pela Universidade Estadual de Goiás (UEG) Campus Pires do Rio.

Ao final da pesquisa, pretende-se contribuir com uma reflexão sobre a grade curricular do curso analisado, instigar os profissionais desta instituição, responsáveis pelo

curso, a repensarem sobre a importância da matemática e provocar uma discussão sobre a formação matemática do professor dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

2 O TRILHAR DA PESQUISA

A pesquisa se caracteriza como pesquisa de campo. De acordo com Gonsalves (2003, p. 67) “Denomina-se pesquisa de campo o tipo de pesquisa que pretende buscar informação diretamente com a população pesquisada”. Como nossa pesquisa privilegia um caso particular, será feito um estudo de caso, onde os sujeitos desta pesquisa serão os alunos e professores do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Campus Pires do Rio.

O desenvolvimento desta pesquisa ocorrerá em três etapas. Segundo Fiorentini e Lorenzato (2009, p. 93) “A rigor, são a natureza da questão (ou pergunta) de investigação e os objetivos da pesquisa que, em última instância, definem os procedimentos de coleta de dados e de análise a serem projetados para a pesquisa.” Ou seja, são os questionamentos e os objetivos que determinam quais os procedimentos a serem adotados para o desenvolvimento da pesquisa.

Assim, na primeira etapa será analisado o Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Licenciatura em Pedagogia com o intuito de identificar quais são as disciplinas de Matemática presentes no curso e suas respectivas ementas. Estas ementas serão analisadas, a fim de obter os seguintes dados: os conteúdos abordados na disciplina, a carga horária e a bibliografia básica.

Na segunda etapa será aplicado um questionário aos alunos da graduação de Licenciatura em Pedagogia e alguns egressos que estejam atuando como professores, a fim de saber a visão destes em relação à matemática. Após coletar os dados obtidos através dos questionários, será feito um critério de escolha para as entrevistas, com base nas respostas obtidas. A escolha das turmas ou a decisão se serão todos alunos do curso que participarão da pesquisa nesta etapa, será feita após a visita na Universidade a ser analisada.

Na terceira etapa serão realizadas entrevistas semi-estruturadas com professores do curso de Licenciatura em Pedagogia que ministram as disciplinas relacionadas à matemática. Pode-se classificar como entrevista semi-estruturada aquela em que as questões são pré-definidas, mas não necessariamente seguem a ordem em que foram colocadas, e no decorrer da entrevista surgem mais questionamentos, com base nas

respostas dadas pelo entrevistado. Segundo Fiorentini e Lorenzato (2009, p. 49) “Só a partir dos anos de 1990 é que surgem estudos que procuram descrever ou investigar a identidade e o desenvolvimento profissional de matemática por meio de entrevistas”.

O objetivo dessas entrevistas é traçar o perfil dos docentes: qual sua formação, sua visão quanto à importância da matemática na graduação em Pedagogia, quais os métodos utilizados em sala de aula, etc.

Após a coleta dos dados, será feita a análise relacionando o embasamento matemático que o curso de Licenciatura em Pedagogia oferece aos licenciandos com alguns parâmetros da Educação Matemática.

3 RESULTADOS E PESQUISAS

A pesquisa se encontra em andamento. Ao iniciar a análise do Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Licenciatura em Pedagogia – UEG Campus Pires do Rio – 2009, percebe-se que durante todo o curso, os acadêmicos de Licenciatura em Pedagogia possuem duas disciplinas referentes à Matemática, sendo uma delas ministrada no 4º período e outra no 5º período.

Em um curso de Licenciatura em Pedagogia, com uma carga horária total de 3.340 horas, destinam-se às disciplinas de Matemática cerca de 90 horas. Ou seja, aproximadamente 2,7% da carga horária total. (Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Licenciatura em Pedagogia – UEG Campus Pires do Rio – 2009).

As duas últimas turmas, que ingressaram recentemente no curso, se enquadram em um novo Projeto Pedagógico Curricular que se encontra em reformulação. Este ainda não foi analisado. Porém, mediante o contato com a coordenadora do curso, ela relatou que foi feita uma mudança quanto às disciplinas referentes a matemática: ao invés de duas disciplinas, uma disciplina. Isso implica que ao invés de aumentar e melhorar o conhecimento de matemática do profissional formado pelo curso, este conhecimento necessário tem ficado cada vez mais distante.

Segundo Curi (2005), alguns estudos sobre as grades curriculares e as disciplinas da área de matemática nos cursos de Licenciatura em Pedagogia revelam um quadro preocupante e que apesar das discussões as mudanças ainda são insuficientes.

Analisando as ementas das respectivas disciplinas (Conteúdos e processos do Ensino de Matemática I e II), nota-se que não são trabalhados conteúdos matemáticos nestas disciplinas e sim metodologias para o ensino da Matemática. A bibliografia

apresentada com essas ementas permite observar que a ênfase é dada aos conteúdos didáticos. A maioria das obras apresentadas refere-se a jogos e brincadeiras ou reflexões psicopedagógicas. De acordo com Curi (2005, p. 69),

É possível considerar que os futuros professores concluem cursos de formação sem conhecimentos de conteúdos matemáticos com os quais irão trabalhar, tanto no que concerne a conceitos quanto a procedimentos, como também da própria linguagem matemática que utilizarão em sua prática docente.

Ou seja, as disciplinas não garantem uma formação a qual habilite o pedagogo em termos de conhecimentos para ensinar Matemática na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Neste sentido,

Uma das críticas mais frequentes aos cursos de formação de professores especialistas é a desarticulação quase total entre conhecimentos específicos e conhecimentos pedagógicos. Nos cursos de formação de professores polivalentes, a crítica que pode ser feita é a da ausência de conhecimentos específicos relativos às diferentes áreas de conhecimento com as quais o futuro professor irá trabalhar. (CURI, 2005, p.160)

Ou seja, com uma carga horária inexpressiva para as disciplinas de Matemática, não é possível que o discente do curso consiga relacionar o conteúdo específico com o qual ele deve ministrar com as práticas pedagógicas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao salientar o número reduzido de disciplinas referentes a matemática no curso de Licenciatura em Pedagogia e suas respectivas cargas horária, não se deseja defender a ideia de que para ser um bom professor, basta ter domínio da área de conhecimento específico que vai ensinar. Embora dominar o conhecimento específico seja necessário para um ensino satisfatório, apenas o domínio não garante o sucesso do processo de ensino aprendizagem.

Desse modo, deseja-se deixar claro que não é suficiente acrescentar, ao currículo dos cursos de Pedagogia, disciplinas que se limitem a abordar os saberes disciplinares de matemática. É fundamental que estas disciplinas procurem promover uma integração entre os saberes disciplinares de matemática e os saberes pedagógicos necessários ao trabalho com esses conteúdos nas séries iniciais do Ensino Fundamental. (ALMEIDA; LIMA, 2012, p. 464)

Outra questão observada ao analisar as disciplinas de Conteúdo e Processos do Ensino de Matemática I e II é que as disciplinas focam em metodologias a serem trabalhadas em sala de aula. A utilização de metodologias diferenciadas e novas técnicas de ensino é importante para aprendizagem dos alunos. Mas é possível esses professores ou futuros professores utilizarem essas metodologias sem conhecerem e dominarem os

conteúdos que irão ensinar? Segundo Curi (2005, p. 29), “A proposição de boas situações de aprendizagem depende do conhecimento que o professor tem do conteúdo a ser ensinado.”

Ao finalizar esta pesquisa, não pretende-se estabelecer uma receita do que deve ser feito para solucionar a formação matemática do professor pedagogo, mas apresentar alguns quesitos afim de provocar uma reflexão nos responsáveis pelo curso de Pedagogia do local analisado e gerar contribuições para que encontrem uma forma de melhorar a formação dos professores das series iniciais para lidar com o ensino dos conteúdos matemáticos. Além disso, contribuir com estudos da área de pesquisa em questão.

5 Referências

ALMEIDA, M. B.; LIMA, M. G. Formação inicial de professores e o curso de Pedagogia: reflexões sobre a formação matemática. **Ciência & Educação**, v. 18, n. 2, p. 451-468, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v18n2/a14v18n2.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2017.

CURI, E. **A matemática e os professores dos anos iniciais**. Edição 1. São Paulo: Musa Editora, 2005.

CURI, E. Formação matemática de professores dos anos iniciais do ensino fundamental face às novas demandas brasileiras. **Revista Iboamericana de Educación**, n. 37/5, 2005b. Disponível em: <<http://www.rieoie.org/deloslectores/1117Curi.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

DANTAS, A. S. O curso de pedagogia e a formação inicial do professor para o trabalho com os saberes disciplinares de Matemática. **Educação em Revista**, v.43, p.153-171, jun. 2006.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática**: percursos teóricos e metodológicos. 3ª ed. rev. – Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

GONSALVES, E. P. **Conversas sobre iniciação científica**. 3. ed., Campinas: Editora Alinea, 2003.

JESUS, A. C. G. de. **Formação de Professores Formadores**: concepções e Práticas em disciplinas da área de matemática do curso de pedagogia. 2015. 228f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015.

NACARATO, A. M.; MENGALI, B. L. S; PASSOS, C. L. B. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental**: tecendo os fios do ensinar e do aprender. Edição 1. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.