



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

13239 - Resumo Expandido - Trabalho em Andamento - 41ª Reunião Nacional da ANPEd (2023)

ISSN: 2447-2808

GT08 - Formação de Professores

A FORMAÇÃO DO(A) PEDAGOGO(A) E O ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA ESCOLAR NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Luciano Tadeu Corrêa Medeiros - UFPA - Universidade Federal do Pará

Sônia Regina dos Santos Teixeira - UFPA - Universidade Federal do Pará

Agência e/ou Instituição Financiadora: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

A FORMAÇÃO DO(A) PEDAGOGO(A) E O ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA ESCOLAR NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

RESUMO

Esta pesquisa é fruto de estudos em andamento, que tem por objetivo analisar a formação inicial de estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Pará – *campus* Belém – para o ensino-aprendizagem da matemática escolar, a fim de discutir possíveis implicações dessa formação para o exercício da docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Os resultados preliminares sinalizam que há uma fragilização da formação do pedagogo para o ensino-aprendizagem da matemática, decorrente de fatores de ordem político-econômica e pedagógica, que comprometem os propósitos da educação escolar. Os resultados parciais também apontam que a maioria dos estudantes do curso de Pedagogia não gosta de matemática e apresenta traumas e sentimentos negativos em relação a ela, adquiridos ao longo de suas vivências escolares na Educação Básica, o que constitui um desafio para essa formação.

Palavras-chave: Formação de professores. Curso de Pedagogia. Educação matemática. Ensino-aprendizagem da matemática.

INTRODUÇÃO

O estudo é parte de uma pesquisa ainda em andamento que irá compor a dissertação de mestrado do primeiro autor. O trabalho versa sobre a formação de professores e tem por objetivo analisar a formação do(a) pedagogo(a) para o ensino-aprendizagem da matemática escolar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Fundamentado na teoria histórico-cultural, o estudo parte do pressuposto que a matemática é parte importante da cultura acumulada e compartilhada pela humanidade a partir da organização social de diferentes povos que, uma vez sistematizada na forma de conhecimento científico, precisa ser disponibilizada às novas gerações. Para tanto, o conhecimento matemático tem sua difusão feita por meio da escola, que para Vigotski é o espaço no qual se organiza o meio social educativo de forma intencional para a educação dos alunos (TEIXEIRA; BARCA, 2020).

Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, os(as) professores(as) responsáveis pelo ensino-aprendizagem da matemática escolar os(as) serão ao(as) pedagogos(as). Há, no entanto, muitas particularidades, variantes e condicionantes que incidem sobre a formação que esses profissionais recebem para esse fim.

Dessa forma, este estudo, apoiado no sistema teórico-conceitual da teoria formulada por Vigotski e em estudos sobre a formação de professores e a educação matemática, assume a tarefa de compreender e responder a seguinte questão de pesquisa: *Como se dá a formação inicial do Pedagogo da UFPA, campus Belém, para o ensino-aprendizagem da matemática escolar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental?*

METODOLOGIA

A pesquisa se desdobra em 3 etapas: 1) um levantamento bibliográfico; 2) Um levantamento documental e 3) Uma pesquisa empírica que terá como *locus* o curso de pedagogia da Universidade Federal do Pará – UFPA e como participantes, professores(as) e estudantes. Como instrumentos serão utilizados questionários semiestruturados com os(as) alunos(as) e entrevista com os professores(as), além de observações durante as aulas de uma turma da disciplina *Matemática nos Anos Iniciais*, ofertada no 8º semestre do curso no período noturno.

RESULTADOS PARCIAIS E DISCUSSÃO

Com base nos resultados preliminares da pesquisa, é possível afirmar que a formação inicial de pedagogos(as) para o ensino-aprendizagem da matemática escolar nos Anos Iniciais do ensino Fundamental não se resume ao que o curso proporciona, uma vez que essa formação está ligada a uma teia de condicionantes de ordem político-econômica que comprometem os propósitos da Educação.

A formação docente e o trabalho do professor estão diretamente associados à finalidade da Educação e refletem a concepção de ser humano e o projeto de sociedade que se pretende instituir, portanto, entende-se que tanto a formação do(a) pedagogo(a) quanto o

ensino-aprendizagem da matemática escolar estão vinculados diretamente aos objetivos formativos do projeto de Educação Escolar do país (DOURADO; TUTTMAN, 2019).

As políticas de formação de professores são elementos cruciais para o entendimento de como o curso de Pedagogia propicia a formação docente e a que projeto de Educação escolar essa formação pretende dar suporte, uma vez que as políticas ordenam a forma como esses cursos devem ser estruturados e interferem em sua proposta formativa. Há, no entanto, outros vários condicionantes que incidem sobre essa formação determinando a maneira como os(as) alunos(as) do curso de Pedagogia irão constituir-se professores(as).

No caso específico da formação inicial dos (as) graduandos(as) para o ensino-aprendizagem da matemática escolar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, no curso de Pedagogia da UFPA, um dos problemas constatados, que confirmam situações já evidenciadas anteriormente por diversos pesquisadores do tema, é que grande parte das(os) alunas(os) do curso de Pedagogia não gostam de matemática.

Estudos de Nacarato, Mengali e Passos (2009) indicam que esse fato se manifesta de tal modo no curso de pedagogia, que algumas alunas e alunos declaram até mesmo detestar a matemática. Vale ressaltar que o Curso de Pedagogia não forma professores de matemática, no entanto, o(a) pedagogo(a) enquanto professor dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental terá de ensiná-la.

Um dos motivos que parece concorrer para a configuração do problema no curso de Pedagogia, é o fato de a matemática ser tida como um saber difícil pelas(os) alunas(os) desse curso, pois segundo elas(es), a matemática é complexa e apresenta muitas especificidades que dificultam seu aprendizado, além disso, as(os) alunas(os) de Pedagogia relatam que tiveram uma péssima relação com a matemática na Educação Básica, o que acarretou traumas e sentimentos negativos em relação a esse saber (CARNEIRO, 2015).

Sob a égide da teoria histórico-cultural, ao tratarmos de formação, tanto de professores quanto de alunos da Educação Básica, nos reportamos a processos humanos que estão sendo mobilizados e potencializados pelas relações vivenciadas nos espaços educativos das instituições de ensino. Vigotski tem a educação como essencial para que o ser humano se desenvolva e admite que a educação escolar exerce papel fundamental nesse desenvolvimento, uma vez que as instituições de ensino são responsáveis por organizar o meio social educativo de forma intencional e planejada para o desenvolvimento do aluno (TEIXEIRA; BARCA, 2020).

Vigotski concebe o ser humano de maneira dialética como uma *personalidade humana consciente*, unidade psicofísica de múltiplas determinações que se constitui como síntese das relações sociais que participa (TEIXEIRA; BARCA, 2020). Se são as relações sociais que constituem o ser humano e na escola essas relações são organizadas intencionalmente para que o aluno possa se desenvolver, é preciso conhecer as perspectivas com que essas relações educativas têm sido realizadas para entendermos o que realmente objetivam.

A matemática é uma produção humana carregada de significados a serem compreendidos e internalizados pelos alunos de modo a possibilitar-lhes uma melhor relação com o mundo. Sob a ótica da Teoria histórico-cultural, a formação do(a) pedagogo(a) para o ensino-aprendizagem da matemática escolar nos Anos Iniciais do ensino Fundamental, da mesma forma que a educação escolar como um todo, tem como alvo a emancipação do aluno, constituindo-se num elemento propulsor de compreensão e intervenção na realidade de uma forma cada vez mais crítica e consciente (TEIXEIRA; BARCA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há diversos fatores que precisam ser compreendidos para respondermos como o curso de Pedagogia forma os professores para o ensino-aprendizagem da matemática escolar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Sabemos que a matemática é considerada uma disciplina difícil de ser ensinada e de ser aprendida. Soma-se a isso o fato de a formação inicial da(o) pedagoga(o) se dar em um curso polivalente, que envolve uma variedade de áreas do conhecimento, dentre as quais inclui-se a matemática.

O saber matemático não deve ser reduzido a um conhecimento difícil, uma vez que a matemática sofreu um processo de transposição didática para se configurar uma disciplina escolar e se tornar acessível, além de apresentar um reconhecido potencial para o desenvolvimento do aluno em diversos aspectos, haja vista ela mobilizar o pensamento crítico e reflexivo do aluno para que tenha uma melhor relação com mundo.

Se as relações sociais educativas não concorrem para que os alunos internalizem de maneira precisa conceitos matemáticos, o ensino-aprendizagem não irá atingir seu objetivo, contudo, as relações vividas por professores e alunos no ato educativo revelam muitas facetas, condicionantes e conexões que precisam ser consideradas para que seja possível entendê-las, principalmente os fatores de ordem político-econômica.

REFERÊNCIAS

CARNEIRO, R. F. **A formação de professores dos anos iniciais em um curso de pedagogia: Contribuições das disciplinas de matemática.** Anais do VI Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. Pirenópolis, 2015.

DOURADO, L. F; TUTTMAN, M. T. Apresentação. Dossiê: Formação do magistério da educação básica nas universidades brasileiras: institucionalização e materialização da Resolução CNE CP Nº 2/2015. **Formação em Movimento**, Seropédica, v.1, n.2, p. 197-217, 2019.

NACARATO, A. M; MENGALI, B. L. S; PASSOS, C. L. B. **A Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender.** Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

TEIXEIRA, S. R. S; BARCA, A. P. A. A educação na perspectiva de Vigotski: implicações para a formação e o trabalho docente In: CHAVES, V. L. J. C; SILVA, L. I. C. (Orgs.). **A produção do conhecimento em educação na Amazônia: políticas, formação e cultura.** 1ª ed. Campinas: Mercado de Letras, 2020. p. 265 – 284.