

A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR PARA O ENSINO DE GEOMETRIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E O REFERENCIAL CURRICULAR BONFINENSE

Mirian Ferreira de Brito¹

Resumo

A formação para ensinar matemática e geometria ganha a cada dia mais estudos e pesquisas, independentemente da fase escolar, exatamente por se consolidar como aprendizagens necessárias as várias ações da vida. Neste sentido, procuramos por meio desta pesquisa analisar a formação inicial do professor para o ensino de geometria na educação infantil no Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no *Campus* de Senhor do Bonfim, bem como, a relação com o Referencial Curricular Bonfinense (RCB). Para a construção da pesquisa tomamos a abordagem qualitativa, com ênfase na pesquisa documental a partir do Projeto do Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNEB, *Campus* de Senhor do Bonfim e do Organizador Curricular Bonfinense. Os resultados indicaram que o Referencial apresenta os conhecimentos geométricos para a educação infantil em sua estrutura. Mostraram também que o Curso de Pedagogia apresenta apenas um componente curricular voltada para a matemática e que a geometria pode estar inclusa. Os resultados mostram ainda que para o desenvolvimento dos conhecimentos geométricos de modo mais amplo como indicado no Referencial, será necessário considerar outras condições além da formação inicial descrita no Projeto do Curso de Licenciatura em Pedagogia.

Palavras-chave: Formação Inicial do Professor, Ensino de Geometria, Educação Infantil, Licenciatura em Pedagogia, Referencial Curricular Bonfinense.

Introdução

A educação infantil é a primeira das etapas da educação e, provavelmente, a de maior destaque. Nesta fase as crianças iniciam suas primeiras descobertas e constroem aprendizagens que seguirão por toda a vida. Para Santos, Araújo e Araújo (2021, p. 231) “[...] É já na infância que a criança entrará em contato com a cultura historicamente elaborada pelo conjunto dos homens e mulheres e iniciará um processo de humanização [...].”

¹Doutora em Educação Matemática, integrante dos Grupos de Pesquisa “Estudos em Educação, Matemática e Tecnologias (GEEMAT); Estudos em Educação Científica (GEEC); e Educação, Formação de Professores, Ludicidade e Processos Tecnológicos (ELUFOTEC)” (UNEB/UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA). Contato: mfbrito@uneb.br.

A educação infantil, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013, p. 83), “[...] tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de zero a cinco anos de idade em seus aspectos físico, afetivo, intelectual, linguístico e social, complementando a ação da família e da comunidade [...]”.

Com essa amplitude de finalidades, a formação inicial precisa apresentar boas condições de aprendizagens para aqueles que serão futuros professores. Para isso, a legislação que trata a formação do professor da educação infantil dispõe de alguns documentos oficiais que institui e/ou define Diretrizes Curriculares. Cabe registrar, entretanto, que em alguns deles são verificados retrocessos pela “perspectiva reprodutivista e tecnicista” (SANTOS; ARAÚJO; ARAÚJO, 2021, p. 243).

Antes da Resolução CNE/CP n.º 2015 ser consolidada e da Resolução CNE/CP n.º 2/2019 ser construída, realizamos uma pesquisa envolvendo os 18 Cursos de Licenciatura em Pedagogia das quatro universidades estaduais da Bahia (BRITO, 2015). Na pesquisa pudemos analisar as ementas, fluxogramas e perfis profissiográficos dos Cursos em relação a formação para os conhecimentos matemáticos. Dentre os Cursos estava a Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus VII* em Senhor do Bonfim, Bahia.

Após mais de cinco anos de concluída a pesquisa sobre a formação matemática nos Cursos de Pedagogia e da construção de outros projetos de estudos, novas questões surgem e nos levam a continuidade da pesquisa, como por exemplo: a) Quais as modificações no novo Projeto do Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNEB de Senhor do Bonfim, em relação aos conhecimentos matemáticos?

Além disso, os nossos novos estudos incluem o Referencial Curricular Bonfinense – RCB (SENHOR DO BONFIM, 2020) e este, por sua vez, apresenta outras questões para serem analisadas no que se refere a sua estrutura e ao Curso de Pedagogia, dentre elas: b) Como os conhecimentos matemáticos estão dispostos no novo Projeto do Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNEB, *Campus* de Senhor do Bonfim, em relação a carga horária e a abrangência para a educação infantil? c) Os conhecimentos matemáticos registrados, tanto no Projeto da Licenciatura em Pedagogia, quanto no Referencial, contemplam a geometria para a educação infantil?

Neste sentido, procuramos fazer junção de algumas pesquisas em busca de respostas para os questionamentos e, assim, construímos esse artigo que tem por objetivo analisar a formação inicial do professor para o ensino de geometria na educação infantil na ementa atual

do Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNEB, no *Campus* de Senhor do Bonfim e, a relação com o Organizador Curricular do Referencial Bonfinense.

Para tanto, construímos uma pesquisa de abordagem qualitativa, por meio de uma pesquisa documental com ênfase nos documentos do Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNEB e do Referencial Curricular Bonfinense.

Metodologia

Para a construção desta pesquisa utilizamos a abordagem qualitativa com base nos estudos de Minayo (1994, p. 21), em virtude da preocupação “com um nível de realidade que não pode ser quantificado.” Utilizamos também a pesquisa documental, que de acordo com Godoy (1995, p. 21), é “[...] O exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados [...].”

Para isto, analisamos os aspectos relacionados a formação para o ensino dos conhecimentos geométricos da educação infantil no Projeto do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia, Campus de Senhor do Bonfim (UNEB, 2020) e, no Referencial Curricular Bonfinense (SENHOR DO BONFIM, 2020).

Para o presente artigo destacamos especificamente nesses documentos, a ementa atual do Curso de Pedagogia e o Organizador Curricular do Referencial Bonfinense. Com isto, unimos os resultados de pesquisas que já desenvolvemos (SANTANA, 2008; BRITO, 2015) e um projeto em andamento (BRITO, 2020) para melhor entender a inclusão da geometria na formação inicial do professor.

Geometria na Licenciatura em Pedagogia e no Referencial Bonfinense

Numa pesquisa concluída no final de 2015 com a objetivo de analisar aspectos da formação para os conhecimentos matemáticos nas Licenciaturas em Pedagogia das quatro Universidades Estaduais da Bahia, verificamos que a UNEB oferecia 13 graduações das 18 existentes. Verificamos que a carga horária total destes 13 Cursos estavam entre 3200 a 3470 horas, sendo que apenas três deles ofereciam dois componentes curriculares voltados para a matemática perfazendo 120 horas e, que os demais ofereciam apenas um componente curricular, dentre eles o Curso ofertado no *Campus* VII em Senhor do Bonfim, Bahia (BRITO, 2015).

Recentemente o Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNEB, *Campus* de Senhor do Bonfim, reformulou o Projeto Pedagógico (UNEB, 2020) e também a ementa para o componente curricular de matemática, registrando a seguinte ementa:

Fundamentos Teórico-Práticos do Ensino de Matemática

O ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: características, princípios filosóficos e metodológicos. A didática e o ensino da Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e na Educação Infantil. Conteúdos e os recursos didáticos para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental. Ensino de Matemática na educação infantil e no Ensino Fundamental. Discute a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da área de Matemática para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

Fonte: UNEB, 2020

O novo Projeto do Curso de Licenciatura em Pedagogia apresenta igualmente apenas um componente curricular relacionado aos conhecimentos matemáticos no sexto semestre do Curso, com 60 horas. A ementa direciona os estudos para os anos iniciais do ensino fundamental e também para a educação infantil, o que já é significativo.

A carga horária do componente, entretanto, assim como no Projeto anterior, mostra que as discussões sobre os cinco itens ou temáticas apresentadas na ementa não terão grande abrangência e podem “não enfatizar pontos essenciais na formação para o Licenciado” (BRITO, 2015, p. 106).

Na sequência das análises nos debruçamos sobre a estrutura do Referencial Curricular Bonfinense (SENHOR DO BONFIM, 2020) e observamos na sua estrutura, o Organizador Curricular. O Organizador apresenta os direcionamentos para todas as etapas da educação infantil e ensino fundamental. Nele, no último dos cinco campos de experiências, verificamos no Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações, a inclusão de conhecimentos geométricos de modo direto e indireto.

Esta inclusão acontece nas “Aprendizagens Essenciais” e registra vários itens destinados ao ensino que inclui implicitamente conhecimentos geométricos, como por exemplo: “Localização de objetos no ambiente com progressiva autonomia” (p. 217); “Manipulação, exploração e organização de objetos e brinquedos diversos – textura, massa, cor, peso, tamanho, etc.” (p. 234); e “Manipulação e exploração de objetos diversos” (p. 253). Nesta perspectiva, entendemos que o Referencial apresenta proposta para o ensino de geometria no Organizador Curricular numa articulação dinâmica com outras temáticas.

O Referencial indica que as orientações são gerais e servem para que as instituições de educação infantil do município elaborem e/ou revisem seus currículos em conformidade com suas “especificidades locais” e “contextos escolares” (p. 202). Estas indicações nos reportam ao Curso

de Licenciatura em Pedagogia e a formação inicial apresentada como uma das mais responsáveis pela “materialização” da proposta de ensino.

Entendemos, pois, que a ementa do Curso pode não favorecer ou fornecer as condições necessárias para acompanhar as propostas idealizadas pelo Referencial, cabendo assim outros desdobramentos para fortalecer o ensino de geometria para a educação infantil.

Algumas considerações

As discussões aqui dispostas são resultantes de estudos desenvolvidos ou em andamento realizados ao longo das últimas décadas em relação aos conhecimentos geométricos. Neste momento, enfatizamos a formação inicial do professor da educação infantil, tomando como base a ementa do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia, *Campus* de Senhor do Bonfim e, o Organizador Curricular do Referencial Curricular Bonfinense.

Os resultados já encontrados mostram que o Organizador Curricular apresenta os conhecimentos geométricos indicados para o ensino de geometria na educação infantil. Os resultados mostram também que a ementa do Curso de Licenciatura em Pedagogia não indica os conhecimentos geométricos diretamente e, que pode ser entendido dentre os conteúdos e demais elementos tratados para a matemática de modo geral.

Desta maneira, os resultados até então analisados já sugerem que para o desenvolvimento dos conhecimentos geométricos de modo mais amplo como indicado no Referencial Curricular Bonfinense, será necessário considerar outras condições, como por exemplo, a formação continuada do professor e/ou a articulação da proposta de ensino, com outros profissionais com formação mais voltada para os conhecimentos da geometria, como por exemplo, os professores formados pela Licenciatura em Matemática.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 10 out. 2013.

BRITO, Mirian Ferreira de. Cursos de licenciatura em pedagogia das Universidades Estaduais da Bahia: análise da formação matemática para a educação infantil. 167 fls. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pós-Graduação em Educação Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC/SP, São Paulo, 2015.

BRITO, Mirian Ferreira de. O ensino de geometria na educação infantil em escolas públicas do município de Senhor do Bonfim, Bahia. 12 fls. Projeto de Pesquisa (Laboratório de Desenho e Geometria) – Curso de Licenciatura em Matemática, Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Bahia, 2020.

GODOY, A. S. A abordagem qualitativa oferece três diferentes possibilidades de se realizar pesquisa: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia. In: Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. 21. ed. Maria Cecília de Souza Minayo; Suely Ferreira Deslandes; Otavio Cruz Neto; Romeu Gomes (orgs.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002, p. 9-29.

SANTANA, Mirian Brito de. Geometria e educação infantil: múltiplas imagens, distintos olhares. 2008. 118 fls. Dissertação de Mestrado. (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) – Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Salvador, 2008.

SANTOS, Adriana Regina de Jesus; ARAÚJO, Angélica Lyra de; ARAÚJO, João Fernando de. Política curricular de formação de professores/as da educação infantil e do ensino fundamental: uma análise crítica da BNC das licenciaturas. In: Cadernos Cajuína, v. 6, n. 4, 2021, p. 229-251. Disponível em: <https://cadernoscajuina.pro.br/revistas/index.php/cadcajuina/article/view/534/509>. Acesso em: 26 jul. 2021

SENHOR DO BONFIM. Secretaria de Educação. Referencial curricular bonfinense: educação infantil e ensino fundamental. SEMEC, Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.

UNEB. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação do Campus VII – Senhor do Bonfim. Colegiado do Curso de Licenciatura em Pedagogia. Núcleo Docente Estruturante – NDE. Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia. Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.