

A MATEMÁTICA NO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA DA UNEB/SENHOR DO BONFIM, BAHIA

Nielson Barbosa dos Santos¹
Mirian Ferreira de Brito²

RESUMO

Atualmente podemos observar muitos estudos e pesquisas sobre a formação do pedagogo e do professor que ensina matemática. Esses profissionais têm função de grande relevância, especialmente porque são, de modo geral, responsáveis pelo ensino da matemática dos primeiros anos da educação básica. Os Cursos de Pedagogia, por sua vez, apresentam baixa carga horária destinada para a matemática. Diante dessas questões, o presente artigo buscou analisar as ementas dos componentes curriculares destinados para o ensino da matemática, nos dois últimos Projetos do Curso de Licenciatura em Pedagogia, da Universidade do Estado da Bahia, no *Campus* de Senhor do Bonfim, Bahia. Esta investigação se amparou numa pesquisa com abordagem qualitativa utilizando o método comparativo para levantar as principais igualdades e diferenças entre as duas ementas. Para tanto, contamos com os estudos de Clesar e Giraffa (2020), Moretti e Hillesheim (2018), Valente (2018), Brito (2015), Ponte (2014), Oliveira, Lima e Cavalcanti (2011), Minayo (2001), documentos oficiais do governo federal e estadual, além dos Projetos Pedagógicos do Curso (2008; 2019). Os resultados indicaram igualdade na carga horária (60 horas) e diferenças nas descrições das ementas. Dentre os principais destaques, observamos que a ementa de 2008 priorizava o ensino da matemática na educação básica enfatizando, dentre outros, conteúdos e metodologias. Já a atual ementa de 2019 apresenta uma abrangência menos extensa, entretanto, institui a amplitude de alcance do ensino para os anos iniciais do ensino fundamental e educação infantil.

Palavras-chave: Matemática. Ementas. Professores que ensinam matemática. Curso de Licenciatura em Pedagogia.

INTRODUÇÃO

As discussões sobre a formação do professor que ensina matemática ganham espaços cada vez maiores entre os estudiosos. Elas abarcam o ensino, a aprendizagem, o currículo de formação, os métodos de ensino, dentre outros aspectos e busca por melhoria na qualidade do ensinar. Nessa perspectiva, para Saviani (2011) a formação de professores se tornou uma temática relevante e que vem sendo bem discutida, tendo em vista que, tanto os professores, quanto as instituições que os formam sofrem críticas no que tange a situação do ensino.

É necessário entender que os professores que ensinam matemática são responsáveis por um período muito importante da vida escolar das crianças: os

¹Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, nielsonsantos20@gmail.com;

²Doutora pelo Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, mfbrito@uneb.br.

primeiros anos da educação básica. De certo modo, estes professores iniciam os contatos das crianças com a matemática escolar e podem também ser os responsáveis por fazer com que elas a detestem. A matemática nesse contexto tem papel de grande importância para a sociedade porque pode ser responsável por auxiliar na resolução de diversos problemas do cotidiano das pessoas.

A matemática, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017) abrange cinco unidades temáticas: Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas, e Probabilidade e Estatística. Apesar desses destaques, nas estruturas curriculares dos Cursos de Licenciatura em Pedagogia a própria matemática não é tão abrangente. Como exemplo, podemos citar a pesquisa realizada por Brito (2015) e a constatação de que a carga horária destinada para a matemática nos Cursos de Licenciatura em Pedagogia nas Universidades Estaduais da Bahia é bem pequena.

A formação do professor que ensina matemática, a importância dela para a vida e para nossa formação nos levaram a refletir sobre o ensino de matemática, especialmente sobre o que são apresentados nas ementas dos componentes curriculares para o ensino de matemática nos dois últimos Projetos do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia, no *Campus* de Senhor do Bonfim, Bahia.

Desta maneira, buscamos saber quais as semelhanças e quais as diferenças verificadas nas ementas desses Projetos em relação a proposta para o ensino de matemática. Para isso, construímos uma pesquisa com abordagem qualitativa, comparando características das ementas dos Projetos do Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNEB no *Campus* de Senhor do Bonfim, Bahia de 2008 e 2019.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As discussões sobre a formação de professores que ensinam matemática no Brasil vêm se ampliando muito nas últimas décadas, tendo em vista a importância que elas ocupam no meio educacional para uma formação de estudantes do ensino básico e futuros cidadãos. De acordo com Ponte (2014, p. 344), “[...]. Para um ensino de matemática de qualidade é necessário que o professor tenha uma formação matemática apropriada bem como competências reconhecidas no campo didático. [...]” Em concordância, Oliveira, Lima e Cavalcanti (2011, p. 3), afirmam que “[...]. Cabe,

portanto, as instituições formadoras o papel de oferecer cursos que proporcionem aos futuros professores e lhes permitam reconhecer-se como profissionais reflexivos, capazes de refletir sobre suas ações do ensino no cotidiano escolar. [...].”

Desta maneira, um ponto de grande destaque e preocupação está na formação inicial. Para Clesar e Giraffa (2020, p. 34435), “[...] é a partir dela que o professor irá construir seus saberes profissionais e sua identidade quanto professor e, a partir de uma formação inicial significativa e reformulada, poderemos buscar uma revalorização docente.”

A docência e o processo de ensinar, de acordo com Clesar e Giraffa (2020, p. 34434), podem “[...] ser vistos como triviais, na prática não o são e, desse modo, se faz necessário repensarmos a formação do professor, especialmente a formação do pedagogo que é o responsável pelos primeiros anos da formação básica dos estudantes.”

Nesse contexto, muito se exige do professor responsável pelo ensino na educação infantil e nos primeiros anos do ensino fundamental. Dentre as exigências, o conhecimento de variados conteúdos de áreas distintas, como por exemplo, conteúdos de matemática.

Essa exigência tem respaldo em documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Para esse documento oficial (BRASIL, 2017, p. 265), “O conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, seja pelas suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, cientes de suas responsabilidades sociais.”

Nesta mesma perspectiva, o Documento Curricular Referencial da Bahia para Educação Infantil e Ensino Fundamental (BAHIA, 2020, p. 343) complementa que:

[...] Evidencia-se, assim, a importância do conhecimento matemático como linguagem que, no diálogo com outros conhecimentos, amplia a compreensão do homem em relação ao mundo físico e social, aspecto que permite a resolução de situações-problema e a transformação da realidade.

Significa dizer que a aprendizagem da matemática pode ser um grande aliado para outros conteúdos da própria matemática. Conteúdos esses que se ampliam quando articulados a outras áreas como: geografia, história, biologia, dentre outras. É inegável, então que a matemática precisa estar presente nos processos de formação dos professores que se dedicam ao ensino dessa ciência. Para que isso venha a acontecer é necessário incluir componentes curriculares que proporcionem debates dentro dos

cursos de formação levando os docentes a desenvolverem certas habilidades e capacidades para seu melhor ensino, especialmente conteúdos voltados para as áreas da matemática. Em conformidade com Moretti e Hillesheim (2018, p. 2),

[...] os professores pedagogos carecem de fundamentos sólidos de matemática em todos os eixos do conhecimento matemático, a saber: Números e Operações; Pensamento Algébrico; Espaço e Forma/Geometria; Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação/Estatística e Probabilidade.

Os autores ressaltam ainda que a Geometria é a área da matemática com maior fragilidade nessas formações. Em acréscimo a estas informações, Oliveira, Lima e Cavalcanti (2011, p. 3) afirmam que:

[...] o ensino da Matemática no curso de Pedagogia precisa ser fortalecido de forma a oferecer não apenas teorias, mas que favoreça o diálogo entre teoria e a prática. Abordando tanto os aspectos metodológicos do ensino, quanto a matemática e partindo do princípio que os professores em formação necessitam dominar os conteúdos matemáticos que vão lecionar aos seus futuros alunos.

Nesse contexto de discussões sobre a formação do pedagogo para o ensino de matemática, bem como a importância desses conteúdos na nossa rotina, cabe lembrar aqui que pedagogo é uma das diversas profissões existentes, e assim como em cada uma delas, há saberes profissionais e isso também ocorre na profissão que tem como objetivo ensinar. Sendo assim, Valente (2018) aborda dois importantes saberes específicos da profissão docente: saberes a ensinar e saberes para ensinar. Para o autor, saberes a ensinar são aqueles que têm que ser ensinados e referem-se as disciplinas; saberes para ensinar são aqueles utilizados como ferramentas pedagógicas para o ensino.

No cenário de debates sobre a formação de pedagogos, Santa Anna (2021, p. 3) apresenta Paulo Freire como um grande pensador da educação que propôs “[...] princípios essenciais para a constituição de uma prática educativa mais crítica, libertadora e democrática.”

Os princípios propostos por Freire podem ser definidos como o corpo de conhecimento elaborado pelo autor e materializado por meio de discursos em vários contextos ou pela publicação de uma vasta obra, sobretudo no formato de livros. Em linhas gerais, esses princípios constituem as inovações propostas pelo autor, o que não era feito ou considerado na prática educativa até o momento da constituição das ideias freireanas. (SANTA ANNA, 2021, p. 3).



Se faz necessário, então, que esses ideais estejam presentes nos cursos de formação de professores, uma vez que podem contribuir através da prática para o progresso individual e coletivo.

Numa pesquisa realizada sobre a formação para os conhecimentos matemáticos nas estruturas curriculares dos Cursos de Pedagogia, Brito (2015) analisou os fluxogramas, as ementas de componentes curriculares e os perfis profissiográficos dos dezoito Cursos de Licenciatura em Pedagogia existentes nas quatro Universidades Estaduais da Bahia, sendo elas: Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Dentre os Cursos investigados estava o Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNEB/*Campus* Senhor do Bonfim, que ora analisamos. Os resultados segundo a autora (BRITO, 2015, p. 6), indicaram que somente três tinham dois componentes curriculares voltados para a matemática e que dez deles “não apresentaram conteúdos matemáticos específicos” em suas ementas. Desta maneira, apenas seis Cursos traziam nas suas ementas um misto de “conteúdos teóricos sobre a matemática, conteúdos matemáticos específicos e os conteúdos de práticas da matemática”, considerados pela autora como proposta básica para a formação e que foram analisados nos Cursos.

Além disso, Brito (2015) destacou que todos os Cursos apresentaram formações voltadas para a docência e gestão e que somente doze apresentaram ênfase na educação infantil e nenhum deles de maneira exclusiva. Para a autora, os dados coletados “[...] revelaram formações generalistas e/ou aligeiradas pela amplitude de atuações indicadas nos Cursos e, ainda, constatação de baixa carga horária para os conteúdos de matemática pesquisados – teóricos, específicos e práticos.” (BRITO, 2015, p. 6).

Os dados revelaram uma defasagem muito grande de carga horária e pouca indicação de conteúdos para o ensino de matemática, o que nos impulsionou a retomar parte do estudo dessa autora anos da realização da pesquisa.

METODOLOGIA

Para a pesquisa desenvolvida nos propusemos a analisar a proposta curricular das ementas para o ensino de matemática dos Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, de 2008 e 2019, no *Campus* VII localizado no município de Senhor do Bonfim, Bahia.



A UNEB foi escolhida para a pesquisa porque fazemos parte da Instituição na condição de estudiosos do Curso de Licenciatura em Matemática e pela ligação que temos com projetos que envolvem conhecimentos matemáticos nos dois Cursos. Além disso, sabemos que o Curso de Licenciatura em Pedagogia exerce grande influência de cunho educacional em Senhor do Bonfim e nos municípios vizinhos.

Para a construção da Pesquisa utilizaremos uma abordagem do tipo qualitativa e que, de acordo com Minayo (2001, p. 21-22),

[...] responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Nessa direção, para o desenvolvimento dos estudos optamos por uma pesquisa documental que, segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 69), “É aquela realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não-fraudados); [...] a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências. [...]”

Em acréscimo, reconhecendo a importância de métodos adequados para o desenvolvimento dessa pesquisa, destacamos também a utilização do método comparativo que para Fachin (2006) investiga sobre coisas, normalmente de mesma natureza, procurando saber suas divergências e/ou convergências com a intenção de esclarecê-las.

Desta maneira, os Projetos do Curso de Licenciatura em Pedagogia (UNEB, 2008; 2019) foram nossos documentos principais. Para isto, buscamos analisar nos documentos os aspectos que se referem à formação para o ensino de matemática da educação básica que vai da educação infantil até os primeiros anos do ensino fundamental. Para atingir esse propósito realizamos análises nas ementas dos componentes com conhecimentos matemáticos presentes em suas estruturas ou que tivesse relação com a matemática.

ANÁLISES E RESULTADOS

O atual Departamento de Educação (DEDC) *Campus VII*, antes denominado Faculdade de Educação de Senhor do Bonfim – FESB, criado em 1986, situa-se no

município de Senhor do Bonfim, no Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru e está entre os trinta Departamentos da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). No Departamento são ofertados, dentre os seis cursos presenciais, o Curso de Licenciatura em Pedagogia cuja primeira turma data de 1992 (UNEB, 2008; 2019).

Inicialmente o Curso oferecia Habilitação em Magistério das Materiais Pedagógicas do 2.º grau. Posteriormente, o Curso ganhou outras denominações: Habilitação em Educação Infantil; Magistério do Ensino Fundamental nas Séries Iniciais; Pedagogia: Docência e Gestão dos Processos Educativos; e finalmente, Licenciatura em Pedagogia. A última reformulação data de 2019, cuja carga horária foi alterada de 3470 para 3490 horas (UNEB, 2019). O Curso de Licenciatura em Pedagogia oferta matrículas semestrais alternando-se em cada semestre entre vespertino e noturno na modalidade presencial, com tempo mínimo de 4 anos e no máximo de 7 anos para integralização (UNEB, 2008; 2019).

Para nortear a proposta de ensino, os objetivos indicados nos Projetos Pedagógicos de 2008 e 2019, motivo dos nossos estudos, registraram as seguintes redações:

Quadro 1 – Objetivos do Curso de Licenciatura em Pedagogia conforme os Projetos

PPC 2008	PPC 2019
“[...] a formação de um profissional capaz de contribuir, efetivamente, para a melhoria das condições em que se desenvolve a educação, e, conseqüentemente, comprometido com um projeto de transformação social fortemente inspirado nos ideais do Professor Paulo Freire.”	“[...] garantir uma formação ampla e sólida dos/as pedagogos/as para atuação na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, na coordenação pedagógica, na gestão educacional, nas diversas modalidades da educação básica: educação do campo, educação indígena, educação quilombola, educação de jovens e adultos, educação profissional, educação especial e educação em espaços de privação de liberdade, reconhecendo e respaldando-se nos objetivos estabelecidos nas Diretrizes Curriculares para a Educação Básica/2013”.

FONTE: Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia 2008 e 2019

Os objetivos foram direcionados para educação de modo amplo, no entanto, se distinguem quando no Projeto de 2008 essa temática aparece de maneira geral e no segundo Projeto já especifica diretamente as atuações nas modalidades da educação básica para os primeiros anos da educação básica, coordenação e gestão. Para isso, o Projeto de 2019 tomou como base as Diretrizes Curriculares publicadas em 2013, enquanto o Projeto de 2008 tomou como base princípios do estudioso Paulo Freire.

De acordo com Santa Anna (2021, p. 3):

A amplitude das ideias freireanas e a mudança de paradigma ocorrida na educação têm garantido a ressignificação desse pensamento ao longo dos tempos, gerando valiosos avanços para a educação, especialmente na constituição de políticas [...]. Além dos avanços na legislação, houve melhorias no fazer pedagógico, com foco na capacitação do docente [...].

A carga horária e a ementa são outros importantes aspectos que analisamos nos Projetos Pedagógicos. Vejamos a seguir a imagem da ementa de 2008.

Imagem 1 – Ementa do Curso de Licenciatura em Pedagogia 2008

CURSO: Licenciatura em Pedagogia		
Código	Disciplina	Carga Horária
	Fundamentos Teóricos Metodológicos do Ensino da Matemática	60 h
Ementa		
Estudo reflexivo e crítico do ensino da Matemática na educação básica: concepções, objetivos, conteúdos, situações didáticas e avaliação. Pressupostos teórico-metodológicos voltados para o Ensino da Matemática na Educação Básica. Temas emergentes e tendências da Matemática na contemporaneidade, voltadas para a construção do conhecimento e para a compreensão e intervenção na realidade social, política, econômica e histórica cultural.		

FONTE: UNEB, 2008, p. 100

A ementa de 2008 ofertada no 7.º semestre do Curso indicou carga horária de 60 horas para o único componente curricular de Matemática e priorizou o “ensino da matemática na educação básica”, o que é bem abrangente, se considerarmos que engloba a educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.

Na análise feita por Brito (2015), sobre essa mesma ementa, foi verificado que as bases do Curso eram atribuídas a oito dos treze Cursos de Pedagogia na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e trazia o seguinte destaque:

[...] apresenta basicamente conteúdos teóricos sobre a matemática na composição de suas três temáticas, que sintetizamos como: estudo do ensino da matemática na educação básica; pressupostos teórico-metodológicos para ensino de matemática; e temas e tendências da matemática na contemporaneidade.[...]. (BRITO, 2015, p. 104).

O Projeto Pedagógico do Curso de 2019 também registra um único componente curricular de 60 horas para a matemática, ofertado no 6.º semestre.



O Projeto Pedagógico de 2019 foi elaborado somente para o Curso de Pedagogia do *Campus* de Senhor do Bonfim, o que já o diferencia do PPC anterior. Vejamos sua descrição na Imagem 2, a seguir.

Imagem2 – Ementa do Curso de Licenciatura em Pedagogia 2019

Fundamentos Teórico-Práticos do Ensino de Matemática	60h
EMENTA	
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, 2019, p. 102

O componente curricular recebeu modificação na nomenclatura em relação a ementa anterior. A substituição da palavra “Metodológico” por “Práticos” pode indicar uma ênfase maior em buscar conteúdos de matemática que expressem um significado mais prático e real para o ensino.

A ementa apresenta cinco temáticas de discussões nas quais registra: a) o “ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental”; b) “didática e o ensino da Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e na Educação Infantil”; c) “Conteúdos e os recursos didáticos para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental”; d) “Ensino de Matemática na educação infantil e no Ensino Fundamental”; e e) discussões sobre “a Base Nacional Comum Curricular” “da área de Matemática para os anos iniciais do Ensino Fundamental”.

Os registros mostram repetições de expressões e temática que podem indicar ênfase em contexto ou abordagem não especificada na ementa, ou apenas registros repetidos sem maior abrangência. Desta maneira, verificamos que as expressões “ensino de matemática” aparecem em quatro das temáticas; “ensino fundamental” em cinco das temáticas; “anos iniciais do ensino fundamental” em três das temáticas e, finalmente, “educação infantil” em duas das temáticas.

De acordo com a ementa 2019, podemos verificar priorização para o ensino de matemática, didática, conteúdos e recursos para o ensino da matemática, além de discussões sobre matemática na BNCC. A redação da ementa, então, destaca prioridade para os anos iniciais do ensino fundamental. As primeiras etapas da educação básica

(educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental) aparecem na ementa e pode ser considerado como positivo, segundo críticas anunciadas por Brito (2015) na sua pesquisa em relação a ementa de 2008.

CONSIDERAÇÕES

A pesquisa realizada buscou analisar as ementas dos componentes curriculares destinados para o ensino de matemática nas duas últimas edições (2008 e 2019) dos Projetos Pedagógicos do Cursos de Licenciatura em Pedagogia, do *Campus* de Senhor do Bonfim, Bahia. Para isso, construímos uma investigação por meio de uma pesquisa qualitativa utilizando o método comparativo para levantar as principais igualdades e diferenças entre as duas ementas.

De modo geral, podemos dizer que o ensino de matemática nos componentes curriculares dos dois Projetos Pedagógicos apresentaram igualdades e diferenças. Para isso, verificamos que as ementas se igualam por serem únicas, por apresentarem a mesma carga horária de 60 horas e pelas temáticas relevantes em relação a matemática.

As ementas também apresentaram diferenças. A primeira dela está na denominação do componente curricular antes “Fundamentos Teóricos Metodológicos do Ensino da Matemática” no PPC 2008, para “Fundamentos Teóricos-Práticos do Ensino de Matemática” no PPC de 2019.

Outra diferença está nas temáticas das ementas. Antes voltadas para a educação básica no PPC de 2008, agora no PPC de 2019 buscam enfatizar o ensino de matemática, didática, conteúdos e recursos didáticos para as duas etapas iniciais da educação básica. De certo modo, a modificação na ementa atual é benéfica porque compactua com o objetivo do Curso e direciona os estudos da matemática para os anos iniciais e para a educação infantil que antes era para a educação básica.

Essas igualdades e diferenças, no entanto, atualizam e reafirmam as críticas em relação a quantidade muito pequena de carga horária do componente curricular para as discussões teóricas, metodológicas e práticas para o ensino de matemática na Licenciatura em Pedagogia. A pequena carga horária pode trazer estudos “aligeirados” sobre a matemática e/ou não abarcar as pretensões “práticas” indicadas na própria ementa do componente curricular.

REFERÊNCIAS

BAHIA. **Documento curricular referencial da Bahia para educação infantil e ensino fundamental**. Secretaria da Educação. Superintendência de Políticas para Educação Básica. União Nacional dos Dirigentes Municipais da Bahia. União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação. Salvador: Secretaria da Educação, 2020. Disponível em: <http://www.educacao.ba.gov.br/midias/documentos/documento-curricular-bahia>. Acesso em: 18 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. Educação é a base. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRITO, Mirian Ferreira de et al. **Cursos de licenciatura em pedagogia das universidades estaduais da Bahia: análise da formação matemática para a educação infantil**. 2015. 169 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/11055>. Acesso em: 18 nov. 2020.

CLESAR, Caroline Tavares de Souza; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Os cursos de licenciatura em pedagogia e a formação matemática do professor de anos iniciais: refletindo acerca das brechas na formação inicial. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 6, n. 6, p. 34431-34450, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/11161/9345>. Acesso em: 17 dez. 2020.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologias**. 5 ed. São Paulo: Saraiva Educação SA, 2006.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORETTI, Mércles Thadeu; HILLESHEIM, Selma Felisbino. **Linguagem natural e formal na semiosfera da aprendizagem matemática: o caso da geometria para a formação do pedagogo**. EM TEIA–Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana, v. 9, n. 1, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/viewFile/235848/pdf>. Acesso em: 08 abr. 2021.

OLIVEIRA, Maria Luceilda; LIMA, Iranete; CAVALCANTI, José Dilson Beserra. **A formação para o ensino de matemática em cursos de pedagogia no agreste pernambucano**. 14 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Federal de Pernambuco. 2011. Disponível em: https://www.fundaj.gov.br/images/stories/epepe/V_EPEPE/EIXO_4/MariaLuceildadeOliveira-CO04.pdf. Acesso em: 18 nov. 2020.



PONTE, João Pedro da. Formação do professor de matemática: perspectivas atuais. In: **Práticas profissionais dos professores de Matemática**, Universidade de Lisboa, v. 1, p. 343-358, 2014. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/275409911_Formacao_do_professor_de_Matematica_Perspetivas_atuais. Acesso em: 13 mai. 2021.

SANTA ANNA, Jorge. A docência universitária e os princípios de Paulo Freire: experiências a partir de um curso de formação docente. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 11, p. 1-20, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/34661/28949>. Acesso em: 26 nov. 2022.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas.

Póiesis Pedagógica, v. 9, n. 1, p. 07-19, jan./jun. 2011. Disponível em:

<https://www.revistas.ufg.br/index.php/poiesis/article/view/15667>. Acesso em: 04 abr. 2021.

VALENTE, Wagner Rodrigues. El saber profesional del profesor que enseña matemática: el futuro del pasado. **Revista Paradigma**, v. 39, n. 1, p. 190-201, 2018.

Disponível em:

<http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/view/674/670>. Acesso em: 08 set. 2022.

UNEB. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Colegiado do Curso de Licenciatura em Pedagogia. **Projeto pedagógico do curso de pedagogia**. 122p. Senhor do Bonfim, UNEB, 2008.

UNEB. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Colegiado do Curso de Licenciatura em Pedagogia. **Projeto pedagógico do curso de pedagogia**. 172p. Senhor do Bonfim, UNEB, 2019.