



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Alessandra de Oliveira Maciel (1); Maria de Lourdes da Silva Neta (2); Jerry Gleison Salgueiro Fidanza Vasconcelos (3); Antonio Germano Magalhães Júnior - Orientador (4)

Secretaria Municipal da Educação de Fortaleza – SME. E-mail: alessandragomaciel@gmail.com

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFCE Campus Boa Viagem E. E-mail: neta.lourdes@uece.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE Campus Itapipoca. E-mail: profjerryvasconcelos@gmail.com

Universidade Estadual do Ceará – UECE. E-mail: germano.junior@uece.br

Resumo: A sociedade contemporânea caracterizada por constantes mudanças, nas dimensões epistemológicas e nos princípios pedagógicos implicam o redimensionamento no papel formativo destinado aos docentes, especificamente no decorrer dos cursos de formação inicial. Desta forma, é indispensável conhecermos cada vez mais as informações relacionadas a área profissional que atuamos. Nesse sentido, propusemos um estudo objetivando compreender a formação nos cursos de licenciatura em matemática em relação aos aspectos legais. O referencial teórico-metodológico básico foi constituído pelos escritos de Fonseca (2002), Gauthier (1998), Pimenta e Anastaciou (2002), Saviani (2012), dentre outros. A metodologia de pesquisa de cunho qualitativo e descritivo recorrendo às técnicas de coleta de dados documental referentes às DCN e o Projeto Pedagógico do Curso de Matemática. Como resultado a pesquisa apontou que o PPC do curso de licenciatura de matemática da UECE atende ao que é exigido nas DCN. No entanto ficou perceptível, a partir dos documentos pesquisados, a fragilidade na relação entre conteúdos básicos da matemática e suas possíveis metodologias para a escola básica.

Palavras chave: Formação de professores, Licenciatura, Licenciatura em Matemática, DCN.

1. Introdução

Com mudanças na vida hodierna que perpassam as dimensões econômicas, políticas, sociais e conseqüentemente educacionais, constatamos as transformações no processo de formação inicial de professores, requerendo as modificações dos aspectos didáticos-pedagógicos, uma vez que a efemeridade é aspecto preponderante na sociedade contemporânea. Diante do mundo informatizado e globalizado ao qual fazemos parte é indispensável manter-nos atualizados e conhecedores das informações referentes à área profissional que atuamos.

Os cursos de licenciatura devem proporcionar aos futuros professores uma reflexão acerca da dimensão formativa analisando as dimensões teóricas e práticas como aspectos decisivos e necessários na formação do ser humano para a sociedade. Sendo assim, o conhecimento das diversas ciências constitui uma teia nas quais as diversas áreas estão integradas, ou seja, precisamos ir além do domínio teórico e prático de uma determinada ciência, mas principalmente saber relacionar as informações adquiridas na formação inicial com as diversas outras áreas de conhecimento existentes.

No presente estudo objetivamos compreender a formação nos cursos de licenciatura em Matemática no tocante as dimensões legais. Por objetivos específicos descrevemos a história da formação docente no Brasil mediante a promulgação de documentos oficiais além de propormos a análise da formação docente nos cursos de licenciatura em Matemática de



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

acordo com as indicações das DCN e de um projeto pedagógico de curso. Diante dos objetivos descritos para socialização dos resultados da pesquisa escolhemos o Grupo de Trabalho (GT) Formação de professores, uma vez que nosso estudo pautou-se na compreensão das indicações documentais destinadas a formação inicial dos professores de Matemática.

O percurso metodológico recorreu a abordagem qualitativa de investigação que atenta para a compreensão de um determinado fenômeno. Em relação aos objetivos a pesquisa é descritiva, qual recorreu às técnicas de coleta de dados documental. A análise dos documentos coletados foi realizada alicerçada nas categorias: perfil dos formandos; competências e habilidades de caráter geral e comum e aquelas de caráter específico; conteúdos curriculares de formação geral e conteúdos de formação específica; formato dos estágios; características das atividades complementares e a estrutura do curso. Essas categorias foram pensadas com base na Resolução CNE/CES nº 3/2002 que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de matemática e orienta quanto à construção do projeto pedagógico do curso.

2. Metodologia

Etimologicamente a palavra metodologia, significa o estudo dos caminhos, dos instrumentos utilizados para fazer uma investigação. Na perspectiva organizada por Gerhardt e Silveira (2009, p.12) a metodologia é “o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para se realizar uma pesquisa ou um estudo, ou para se fazer ciência”.

A abordagem escolhida para investigação foi a qualitativa, necessitando que o pesquisador observe os sujeitos e realize o esforço para compreender as diversas opiniões. O estudo qualitativo tem por escopo compreender as diferentes formas de desenvolvimento dos fenômenos, devendo ser de natureza teórica e prática, concomitantemente. O trabalho corresponde à abordagem de investigação qualitativa, recaindo sobre a compreensão da formação no Curso de Licenciatura em Matemática proposta nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN).

Quando aos objetivos nossa investigação é descritiva pelo fato de termos por objetivo descrever os fatos e os fenômenos da realidade a partir das indicações documentais concernentes a formação docente em Matemática.

Escolhemos duas técnicas para a coleta de dados bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica baseia-se em materiais já existentes, análise de livros ou artigos. Na concepção organizada por Fonseca (2002, p.32) “a pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de *web sites*”.

Utilizamos a pesquisa documental, pois entendemos que documento é todo material produzido em determinado período, que pode ajudar o pesquisador em seu trabalho de pesquisa. “Para alguns pesquisadores, um documento representa um reflexo da realidade. Torna-se um meio através do qual o pesquisador procura uma correspondência entre a sua descrição e os eventos os quais ela se refere”. (MAY, 2004, p.212). O documento representa um reflexo da realidade, de sorte que neste sentido, revelamos informações da formação docente contida na DCN, especificamente no parecer N.º: CNE/CES 1.302/2001, que propõe



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Diretrizes Curriculares Nacionais Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Na especificidade de nosso estudo atentamos para as indicações de formação de professores para educação básica na área de Matemática.

3. Resultados e Discussões

3.1 Contextualizando os cursos de formação inicial de professores

Antes de ressaltarmos as indicações documentais para a formação de professores em Matemática acreditamos que seja pertinente compreendermos o desenvolvimento historiográfico da formação de professores no Brasil, e posteriormente recorrermos as bases documentais.

No que concerne a formação de professores no contexto mundial atinamos para a criação da primeira Escola Normal instalada em Paris no ano de 1795. Deste modo, foi organizado a distinção entre Escola Normal Superior para formar docentes de nível secundário e a Escola Normal Primária, para instituir os professores do ensino primário. A Escola Normal Superior era uma instituição de altos estudos, evitando os aspectos didático-pedagógicos. A formação de professores exigiu uma resposta institucional no século XIX, quando após a Revolução Francesa, se coloca o problema da instrução popular. Derivando o processo de criação de Escolas Normais, como instituições encarregadas de preparar professores (SAVIANI, 2012).

Após destacarmos os aspectos concernentes a formação docente no contexto mundial temos por foco as especificações no cenário brasileiro. Em nossa busca bibliográfica localizamos que o termo “professor licenciado” aparece na historiografia educacional brasileira por volta do ano de 1772, conforme os registros de Vicentini e Lugli (2009), ressaltando a legislação que organizou a reforma dos estudos após a expulsão dos Jesuítas e referindo-se aos professores do ensino secundário. O título de licenciado conseguido pelos professores era concedido através dos exames realizados pelo Estado, que incluíam provas de moralidade (atestadas por um religioso e por um juiz ou autoridade equivalente na cidade) e prova de conhecimento da matéria a ser ensinada. Destacamos a falta de realização da prova didática, que comparasse a aptidão do candidato para o ensino. Diante dessa premissa constatamos que as atividades docentes desenvolvidas no período colonial no Brasil eram realizadas por docentes que detinham conhecimentos específicos da disciplina que lecionavam. No processo de licenciamento os conhecimentos didático-pedagógicos não eram considerados relevantes para o ensino até mesmo pela falta de cursos que licenciassem os profissionais.

No que se refere à investigação da formação docente no período imperial brasileiro, as iniciativas formativas e de constituição do saber específico para o ensino praticamente inexistiram, decorrendo da ausência de instâncias de formação específica para estes profissionais.

No entanto, algumas formas de controle da qualidade da ação docente foram tentadas, como em 1854, quando os exames passaram a se constituir de provas de moralidade e capacidade, para as quais os exames preparatórios usariam os compêndios do Colégio Pedro II e a relação dos aprovados com a menção do professor que os havia preparado seria publicada, para desmascarar os maus professores que atestavam alunos incapazes como aptos a prestarem os exames, de



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

modo a melhorar o ensino particular [...] (NUNES citado por VICENTINI E LUGLI, 2009, p. 62 - 63).

O controle que existiu na perspectiva das ações docentes deixava de avaliar o processo de ensino para respaldar o trabalho docente nos resultados obtidos pelos estudantes nos exames preparatórios. Entendemos que os docentes não possuíam formação específica para lecionar, embora houvesse projetos de oferecer a esses profissionais especializações na Escola Normal. Sendo assim, é complexo falar num modelo único de formação de professores no Brasil durante a Primeira República.

Segundo Pimenta e Anastasiou (2002), os cursos de licenciatura surgiram na Universidade de São Paulo em 1934, com o intuito de proporcionar aos então bacharéis os conhecimentos pedagógicos necessários ao exercício docente. Nesse cenário os professores eram formados por meio de um currículo que dispunha de disciplinas específicas às quais se sobreponham as disciplinas de natureza pedagógica que tinham duração de apenas um ano (SAVIANI, 2009). Assim, exacerbar o distanciamento entre conteúdos específicos e formação pedagógica.

No capítulo III do Decreto-Lei de Nº 1.190/39, ficou expressa a organização dos cursos ordinários ofertados pela Faculdade Nacional de Filosofia, cuja, a duração da formação era de três anos que, com a conclusão, conferia ao discente a titulação de Bacharel nas áreas de Filosofia, Matemática, Física, Química, História Natural, Geografia e História, Ciências Sociais, Letras Clássicas, Letras Neolatinas, Letras Anglo-Germânicas e Pedagogia. A seção XII do referido documento continha o curso de Didática, cuja duração era de um ano, e que ao ser cursado por bacharéis, lhes daria o título de licenciado, permitindo o exercício do magistério. Amparado pelo decreto citado anteriormente, surgiu o modelo de formação docente chamado de modelo 3+1.

A formação 3 + 1 estruturou-se em três anos destinados a formação de especialistas, seguidos de mais um ano para obter o título de licenciado. Nesse ano adicional o Curso de Didática, conforme a lei federal promulgada no ano de 1939 ofertava as seguintes disciplinas: Didática Geral e Especial, Psicologia Educacional, Administração Escolar, Fundamentos Biológicos da Educação e Fundamentos Sociológicos da Educação. Deste modo, pretendia-se garantir a preparação pedagógica dos professores. Sendo assim, a formação pedagógica dos docentes era desvinculada do currículo de formação geral, ou seja, ocorria de modo isolado após a formação no bacharelado.

No início da década de 1960, ocorreu a promulgação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB de Nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. A legislação no Capítulo IV tratava do Processo de Formação do Magistério para o Ensino Primário e Médio, e enfatizava aspectos como: as finalidades do ensino normal; o processo de formação docente nos graus ginásial e colegial; a expedição de diplomas de acordo com o grau de ensino; a

realização de cursos de especialização e aperfeiçoamento; a formação de docentes para o grau médio em Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras; cursos de formação para docentes do grau médio em Institutos de Educação.

No início da década de 1970, com a promulgação da LDB de Nº 5.692/71, que fixava as diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, legislação que criava o ensino de primeiro grau em oito anos; a reorganização da segunda fase do ensino médio, ou colegial, de modo



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

que todos os cursos oferecidos em nível de segundo grau fossem profissionalizantes. Com a exigência da profissionalização em nível de segundo grau ocorreu a eliminação do Ensino Normal Primário ou Complementar, que existia como alternativa de formação de professores em muitos estados brasileiros e na equiparação da Escola Normal, que a partir da promulgação da lei passou a se chamar Habilitação Específica para o Magistério.

Na Lei Nº 5.692/71 foi possível verificar, especificamente no capítulo V, referente à formação de professores e especialistas para o ensino, Art. 29, a formação deveria ser realizada em níveis que se elevassem progressivamente, ajustando-se as diferenças culturais de cada região do país, e com orientação que atendesse aos objetivos específicos de cada grau, às características das disciplinas, áreas de estudo ou atividades e às fases de desenvolvimento dos estudantes. Na perspectiva de oferta da formação docente na LDB 5.692/71, notamos que, além da universidade, outras instituições podiam ofertar os cursos de formação de professores, como: faculdades, centros, escolas, institutos e outros tipos de estabelecimentos criados ou adaptados para essa finalidade, com autorização e reconhecimento na forma da referida Lei. Entendemos que existiu uma diversidade institucional para a formação dos profissionais de ensino.

Na busca de reformulação curricular dos cursos de licenciatura na década de 1980, foram realizadas cinco Conferências Brasileiras de Educação (CBE) sendo: I CBE, 1980 – São Paulo; II CBE, 1982 – Belo Horizonte; III CBE, 1984 – Niterói; IV CBE, 1986 – Goiânia; V CBE e 1988 – Brasília. A primeira Conferência, realizada na cidade de São Paulo, reuniu educadores, objetivando articular as atividades de docentes e discentes, tendo em vista a reformulação dos cursos de formação docente no País.

Outro dado localizado que referenciou a formação de professores foi o projeto de implementação dos Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAM), proposto pelo Ministério da Educação e Cultura, em 1982. O projeto tinha por objetivo fortalecer as condições das escolas de formação de professores, para que estas estivessem condições de preparar adequadamente docentes em nível médio, que atuariam no ensino pré-escolar e nas séries iniciais. Nesse sentido, o curso oferecido nessas instituições possuía uma carga horária significativamente maior, uma vez que era feito em período integral e tinha duração de quatro anos. A carga horária semanal distribuía-se em 30 horas-aula das disciplinas da Habilitação Específica para o Magistério e mais de 18 horas-aula de atividades de enriquecimento curricular, que funcionavam para a complementação do currículo mínimo: aulas de reforço e o desenvolvimento de projetos e atividades diversificadas para o enriquecimento dos conteúdos das disciplinas.

Em relação a formação de professores em nível secundário vale ressaltar que essas habilitações para o magistério continuam funcionando e, após a LDB de 1996, voltaram a se chamar Cursos Normais. A legislação Nº 9394/96 incentivou e deu preferência à formação docente em nível superior para todas as modalidades e níveis do ensino escolar.

Com o advento da Lei de Diretrizes e Base da Educação Nº 9.394, em 1996, as Diretrizes Curriculares Nacionais, no ano de 2001 e o Parecer CNE/CP 02/2015 houve uma grande reformulação dos cursos de formação de professores a qual destacamos a constituição de um projeto específico com currículos próprios da Licenciatura diferenciados do curso de Bacharelado, ultrapassando a concepção anterior. (BRASIL, 2001). Diante desse quadro nossa pretensão é uma aproximação dos documentos que norteiam a formação de professores



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

nos cursos de licenciatura da UECE para analisarmos como essa instituição se apropriou de toda essa normatização.

Dentro desse contexto histórico formativo percebemos como elemento essencial nos cursos de licenciatura a discussão do papel do professor com o importante articulador do processo de ensino e da aprendizagem. Para tanto, é necessário ter um domínio teórico e prático acerca dos aspectos pedagógicos, organizando o trabalho formativo a partir de uma concepção de educação para a aprendizagem, empenhado em atender ao máximo as necessidades apresentadas pelos educandos.

3.2 As DCNs e a formação de professores no curso de matemática para educação básica.

As indicações de formação docente instituída na LDB nº 9394/96 exigiram que as instituições formativas redimensionassem suas propostas, uma vez que os docentes necessitam compreender o contexto no qual as escolas e universidades estão inseridas, bem como as exigências do mundo do trabalho. Sendo assim, cabe ao docente adquirir conhecimento que vão além da dimensão teórica e prática dos aspectos estudados na universidade, aliando os conteúdos ao planejamento, a metodologia, os recursos de ensino, assim como as dimensões avaliativas, para que os estudantes possam aprender depressa e rapidamente remodelar/descartar estas aprendizagens, adquirindo aprendizagens na perspectiva da aplicabilidade dos conhecimentos no mundo do trabalho.

Com a exigência de aliar teoria e prática e a utilização das avaliações em larga escala como balizadores dos conhecimentos imprescindíveis que dos estudantes, especificamente na área de Língua Portuguesa e Matemática, o Ministério da Educação e o Conselho Nacional de Educação promulgam as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para diversos cursos de graduação, dentre esses o de licenciatura em Matemática.

Evidenciamos que as Diretrizes Curriculares Nacionais são documentos compostos de deliberações doutrinárias e normativas formulados por comissão designada pelo Conselho Nacional de Educação e estabelece resoluções relacionadas à educação, em seus diversos níveis e modalidades, no Brasil. As DCN objetivam orientar as instituições de ensino brasileiras na articulação e organização de suas propostas pedagógicas, ou seja, do Projeto Pedagógico (PP) de cada curso visando à qualidade da educação. Seus princípios norteadores são autonomia, flexibilidade, profissionalidade e adaptabilidade. Neste estudo, focamos parecer N.º: CNE/CES 1.302/2001, que propõe Diretrizes Curriculares Nacionais Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, especificamente para as indicações de formação de professores para educação básica na área de Matemática.

No tocante a formação de professores em Matemática verificamos o que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para cursos de Licenciatura em Matemática oferecem como perspectivas de aprendizagem para os egressos desse curso. Segundo as DCN (CNE, 2001, p. 3-4), os licenciados em Matemática devem desenvolver, entre outras, as seguintes competências e habilidades:

- a) capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- b) capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

- c) capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas.
- d) capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento.
- e) habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema.
- f) estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento
- g) conhecimento de questões contemporâneas
- h) educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social
- i) participar de programas de formação continuada
- j) realizar estudos de pós-graduação
- k) trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber

Na referida resolução percebemos uma descrição dos conteúdos referentes aos cursos de bacharelado e licenciatura apontando semelhança no que é ofertado em ambos os cursos. O documento orienta que há uma especificidade para aqueles que cursam licenciatura e direcionam que as mesmas sejam discriminadas no Projeto Político Pedagógico do Curso - PPC, elaborados pela Instituição de Ensino Superior (IES), que deve conter:

- a) o perfil dos formandos;
- b) as competências e habilidades de caráter geral e comum e aquelas de caráter específico;
- c) os conteúdos curriculares de formação geral e os conteúdos de formação específica;
- d) o formato dos estágios;
- e) as características das atividades complementares;
- f) a estrutura do curso;
- g) as formas de avaliação. (CNE, 2002, p.1)

No entanto as licenciaturas, não só em matemática, tem sido alvo de muitas críticas e questionamentos em relação aos currículos, as disciplinas específicas, as metodologias e ensino e principalmente a distância entre a formação e as práticas do ensino (FIORENTINI, OLIVEIRA, 2013). Coadunando com os autores, o parecer N.º: CNE/CES 1.302/2001 adverte que aluno chega a universidade com uma aprendizagem construída ao longo do seu processo escolar e que esses conhecimentos devem ser considerados em sua formação profissional. Assim os conceitos matemáticos precisam ser contextualizados adequadamente e esta habilidade deve ser favorecida na formação deste professor, ou seja, na licenciatura.

Deste modo, é preciso por em pauta que há uma necessidade de se discutir a identidade profissional dos docentes; o que devem fazer para ensinar; como se constituem professor. Gauthier (1998) afirma que o conhecimento desse saber profissional se torna imprescindível para o exercício deste ofício de forma mais competente e eficiente.

Diante da devida contextualização histórica, aproximamos a presente discussão do locus de investigação da Universidade Estadual do Ceará (UECE), em que analisamos o Projeto Político Pedagógico do curso de licenciatura em matemática e observamos que inicialmente a instituição apresenta de forma ampla a proposta do curso, respaldando-se em documentos oficiais (LDB nº 9394/96, Resoluções N.º: CNE/CP 1/2002, 2/2002 e 3/2002) com o objetivo de ofertar uma formação “generalista, sólida e interdisciplinar”, favorecendo a



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

relação de respeito entre professor e aluno. Fica explícito também, a relevância do curso e o comprometimento da instituição com o desenvolvimento das potencialidades dos discentes tendo como eixo fundamental ensino, pesquisa e extensão.

Propõe uma estrutura curricular rigorosa tanto nos conteúdos específicos quanto pedagógicos buscando contribuir para formação desse profissional numa ação dialética. Subsidiaria o licenciado nos aspectos teóricos e práticos para que possam atender as demandas da realidade social. Busca uma formação geral e o desenvolvimento das potencialidades criativas e promovendo seu crescimento intelectual.

Estabelece para o curso oito semestres totalizando 2924 horas, sendo 2312 horas das disciplinas específicas, 408 horas de estágio supervisionado e 204 horas destinadas a atividades acadêmicas, científicas e culturais. Ressalta que para o exercício do magistério é necessário “mais que armazenar informações”, é preciso uma formação que complete o domínio do conteúdo da área que o futuro docente atuará.

A descrição das competências e habilidades apresenta o conhecimento matemático numa perspectiva crítica e social com abrangência dos conhecimentos das áreas da educação que direcionarão o aluno a atuar no ensino fundamental e médio prevalecendo à reflexão crítica e a construção do conhecimento.

Conclusão

As descobertas iniciais apontam que o PPC do curso de licenciatura de matemática da UECE atende ao que é exigido nas resoluções. No entanto, dentre o roll de disciplinas do fluxo do curso elencamos apenas três que podemos considerar eminentemente pedagógicas, as demais relativas aos conteúdos específicos da matemática e as optativas ofertadas nenhuma relacionada ao aspecto pedagógico.

É perceptível nos documentos pesquisados a fragilidade em apresentar esses conteúdos básicos da matemática com suas possíveis metodologias para a escola básica. O ementário apresenta as disciplinas de forma individualizada sem relação com os aspectos didáticos pedagógicos. Aqui não queremos diminuir a importância do conhecimento matemático científico, mas sim equacionar os papéis da matemática científica e da matemática escolar na perspectiva de redimensionamento dos cursos de licenciatura em matemática.

Portanto, não se trata apenas de reestruturar o currículo ou modificar ementas. Os conteúdos científicos da matemática, que compõe a maioria das disciplinas ofertadas, são importantes para formação inicial do licenciado para ampliação da visão no campo do conhecimento dos futuros professores. É necessário que as universidades, em especial a UECE, adote uma postura mais integradora do curso de licenciatura em matemática sem deixar, obviamente, de aprofundar o conteúdo específico da área.

A escrita deste artigo suscitou uma profunda reflexão sobre a efemeridade da formação inicial dos futuros professores. Entendemos que os documentos oficiais apontam um começo e que as IES devem seguir discutindo sua ação formadora a fim de proporcionar aos licenciados a aprendizagem da complexidade do trabalho pedagógico em diferentes contextos, mobilizando a análise do saber matemático em interação com a prática escolar.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Referências Bibliográficas

BRASIL. **Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional** nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Brasília: Ministério da Educação, 1961.

_____. **Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional** nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Brasília: Ministério da Educação, 1971.

_____. **Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional** nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

_____. **Parecer CNE/CP nº 9**, de 08 de maio de 2001. Relatório. Brasília, 2001.

_____. **Resolução CNE/CES nº 1.302/2001**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

_____. **Resolução CNE/CP nº 01/2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002.

_____. **Resolução CNE/CP nº 02/2002**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002.

_____. **Resolução CNE/CES nº 3/2002**. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Brasília, 2003.

FIORENTINI, Dario; OLIVEIRA, Ana Teresa de C. Correia. **O Lugar das Matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas?** In: Bolema, Rio Claro, v. 27, n. 47, p. 917 – 938, 2013.

FONSECA, João Jose Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UECE, 2002. Disponível em: <
https://books.google.com.br/books/about/Apostila_de_metodologia_da_pesquisa_cien.html?hl=pt-BR&id=oB5x2SChpSEC>. Acesso em: 17 de jul. de 2016.

GAUTHIER, Clemont [et al]. **Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas sobre o saber docente**. Trad. Francisco Pereira. 3ª ed. Ijuí: Editora Unijuí, 1998.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (orgs.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

MAY, Tim. **Pesquisa social: questões, métodos e processo**. Porto Alegre, Artmed, 2004.

MOREIRA, P. C. **O Conhecimento matemático do professor: formação na licenciatura e prática docente na escola básica**. 2004. 195f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTACIOU, Léa das Graças Camargo. **Docência no Ensino Superior**. V. 1. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleção Docência em Formação).



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

SAVIANI, Dermeval. **A pedagogia no Brasil: história e teoria.** Campinas: Autores Associados, 2012.

_____. **Formação de Professores:** aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 14, nº 40, p. 142-155, jan./abr., 2009.

VICENTINI, Paula Perin; LUGLI, Rosário Genta. **História da Profissão docente no Brasil:** representações em disputa, São Paulo: Cortez, 2009.