



**Conhecimentos para o ensino de matemática e a formação inicial
de professores de matemática:
um olhar aos documentos oficiais de âmbito federal (1925-2017)**

Reginaldo Guilhermino Cabral Libório

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, orientada pelo Prof. Dr. Armando Traldi Junior.

IFSP
São Paulo
2019

Catalogação na fonte
Biblioteca Francisco Montojos - IFSP Campus São Paulo
Dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L696c Liborio, Reginaldo Guilhermino Cabral
 Conhecimentos para o ensino de matemática e a
 formação inicial de professores de matemática: um
 olhar aos documentos oficiais de âmbito federal
 (1925-2017) / Reginaldo Guilhermino Cabral
 Liborio. São Paulo: [s.n.], 2019.
 192 f.

Orientador: Armando Traldi Junior

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de
Ciências e Matemática) - Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP,
2019.

1. Currículo. 2. Licenciatura Em Matemática. 3.
Conhecimento. 4. Saberes. I. Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo II.
Título.

CDD 510

REGINALDO GUILHERMINO CABRAL LIBÓRIO

CONHECIMENTOS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA E A FORMAÇÃO INICIAL DE
PROFESSORES DE MATEMÁTICA:

um olhar aos documentos oficiais de âmbito federal (1925-2017)

Dissertação apresentada e aprovada em 12 de março de 2019 como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

A banca examinadora foi composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Armando Traldi Junior
IFSP – Campus São Paulo
Orientador e Presidente da Banca

Profª. Dra. Rebeca Vilas Boas Cardoso de Oliveira
IFSP – Campus São Paulo
Membro da Banca

Profª. Dra. Maria Célia Leme da Silva
UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo
Membro da Banca

“O currículo é lugar, espaço, território. O currículo é relação de poder. O currículo é trajetória, viagem, percurso. O currículo é autobiografia, nossa vida, curriculum vitae: no currículo se forja nossa identidade. O currículo é texto, discurso, documento. O currículo é documento de identidade.”

Tomaz Tadeu da Silva

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus, pela vida, por ter me guiado até o presente momento e por me dar forças para seguir sempre em frente.

À minha família, começando pelos meus pais Joana e Raulindo, que sempre me incentivaram de forma incondicional para que eu me desenvolvesse academicamente. À minha esposa Andreia, pelo carinho, compreensão, incentivo e apoio, pois sem isso seria impossível findar esta jornada.

Ao IFSP, pela oportunidade de proporcionar um curso gratuito e de qualidade.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, pelo conhecimento proporcionado durante a realização das disciplinas.

Aos colegas mestrandos pelas aprendizagens que construímos juntos e pela colaboração.

Ao meu orientador Prof. Dr. Armando Traldi Junior, pela inestimável orientação, auxílio, paciência, apoio e incentivo.

Aos membros da banca, Prof^a Dra. Rebeca Vilas Boas Cardoso de Oliveira (IFSP) e Prof^a Dra. Maria Célia Leme da Silva (UNIFESP) pelas excelentes contribuições para a finalização desta pesquisa.

Aos colegas de trabalho da Pró-reitoria de Extensão do IFSP pelo apoio e incentivo sempre presente.

Enfim, a todos que me acompanharam em mais esta etapa de minha vida e colaboraram com a execução deste trabalho, meu sincero MUITO OBRIGADO.

RESUMO

Nesta pesquisa foi desenvolvido um estudo que busca responder a seguinte questão de pesquisa: Quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas entre estes documentos? A dissertação é organizada em formato *multipaper*, composta de um capítulo de introdução, dois artigos, um capítulo com considerações finais e um produto educacional. No primeiro artigo, realizou-se uma revisão da literatura, a partir de um mapeamento de trabalhos acadêmicos com o objetivo de compreender qual o tratamento que está sendo dado por pesquisadores da área de Educação Matemática ao objeto de pesquisa definido como currículo de cursos de licenciatura em matemática. No segundo artigo, desenvolveu-se um estudo documental, com o objetivo de compreender quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas entre esses documentos. Os pressupostos teóricos adotados nesta pesquisa estão relacionados às concepções sobre currículo, bem como aos saberes presentes na formação dos professores. Os resultados revelam que, para as pesquisas analisadas, os documentos curriculares oficiais possuem o papel de definir “o que”, e “como”, deve ser tratado o conhecimento nos cursos de licenciatura em matemática, e ainda que os “saberes a ensinar” e os “saberes para ensinar” estiveram presentes nas normativas oficiais para a configuração curricular dos cursos de licenciatura em matemática desde a implantação dos primeiros cursos, sendo que ao longo dos anos foram vários os modelos que predominaram, ora requisitando-se uma formação mais específica, ora uma formação mais pedagógica com a inclusão de temas com relevância social e a valorização da prática.

Palavras-chaves: Currículo, Licenciatura em matemática, Conhecimento, Saberes.

ABSTRACT

In this research, a study was developed to answer the following research question: What knowledge for the teaching of mathematics (knowledge to teach and for teaching) are presented in the official documents of federal scope that regulate the initial formation of mathematics teachers, in the period from 1925 to 2017 and what are the main changes observed between these documents? The dissertation is organized in multipaper format, composed of an introductory chapter, two articles, a chapter with final considerations and a final product. In the first article, a literature review was carried out, based on a mapping of academic papers in order to understand what treatment is being given by researchers in the area of Mathematics Education to the research object defined as curriculum of undergraduate courses in math. In the second article, a documentary study was developed with the purpose of understanding what knowledge for the teaching of mathematics (knowledge to teach and for teaching) are presented in the official documents of federal scope that regulate the initial formation of mathematics teachers, in the period between 1925 and 2017 and what are the main changes observed between these documents. The theoretical assumptions adopted in this research are related to conceptions about curriculum, as well as to the knowledge present in teacher training. The results show that, for the analyzed studies, official curricular documents have the role of defining "what" and "how", knowledge must be treated in undergraduate courses in mathematics, and that "knowledge to teach" and "knowledge for teaching" were present in the official regulations for the curricular configuration of undergraduate courses in mathematics since the implementation of the first courses, and over the years several models predominated, sometimes requiring more specific training, or a more pedagogical formation with the inclusion of themes with social relevance and the valuation of the practice.

Keywords: Curriculum, Bachelors Degree in Mathematics, Knowledge, Knowledge.

LISTA DE FIGURAS

	<u>Pág.</u>
Figura 1: O currículo como processo (SACRISTÁN, 1998, p. 139)	28
Figura 2: Organização da Dissertação de Mestrado no formato multipaper	38
Figura 1.1: Desenvolvimento da análise de conteúdo (BARDIN, 1977)	46

LISTA DE QUADROS

Pág.

Quadro 1 – Documentos oficiais referentes à formação inicial de professores no Brasil	30
Quadro 1.1 – Panorama dos trabalhos analisados por categorias de análise	49
Quadro 1.2 – Dissertações e Teses organizadas em categorias de análise	50
Quadro 1.3 - Trabalhos organizados na categoria Determinados Componentes Curriculares e Conteúdos.....	56
Quadro 2.1 – Agrupamento dos documentos oficiais em períodos históricos	74
Quadro 2.2 – “Saberes a ensinar” nos documentos oficiais.....	96
Quadro 2.3 – “Saberes para ensinar” nos documentos oficiais.....	97

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CES	Câmara de Ensino Superior
CFE	Conselho Federal de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CP	Conselho Pleno
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FNFi	Faculdade Nacional de Filosofia
IFSP	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
Libras	Língua Brasileira de Sinais
MEC	Ministério da Educação
NSE	Nova Sociologia da Educação
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
Pibid	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
S/N	Sem número
SBEM	Sociedade Brasileira de Educação Matemática
UNESP	Universidade Estadual Paulista
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

	<u>Pág.</u>
INTRODUÇÃO	22
O pesquisador	22
A pesquisa.....	23
Percurso histórico dos marcos legais de âmbito federal relacionados aos cursos de licenciatura em matemática.....	29
Organização da Dissertação	34
1 ARTIGO I – ESTUDO EXPLORATÓRIO DE PESQUISAS RELACIONADAS AO TEMA CURRÍCULO DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	39
1.1. Introdução	40
1.2. Desenvolvimento do Estudo Exploratório.....	45
1.2.1. Pré-análise	46
1.2.2. Exploração do material.....	48
1.3. Tratamento dos resultados: análise descritiva e interpretativa dos dados	55
1.3.1. Implementação de documentos oficiais e organização curricular	55
1.3.2. Determinados Componentes Curriculares e Conteúdos	56
1.3.3. Articulação entre currículo da educação básica e licenciatura em matemática	59
1.3.4. Integração das disciplinas específicas com pedagógicas	60
1.3.5. Articulação entre teoria e prática.....	61
1.3.6. Implementação de curso por área do conhecimento e modalidade	62
1.3.7. Currículo dos cursos de formação inicial de professores de Matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas	63
Considerações	64
Referências	66
2 ARTIGO II – CONHECIMENTOS EVIDENCIADOS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS DE ÂMBITO FEDERAL PARA O CURRÍCULO DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	68
2.1. Introdução	69
2.2. Desenvolvimento do Estudo.....	73
2.2.1. Pré-análise	74
2.2.2. Exploração do material.....	75
2.3. Análise exploratória dos dados.....	76
2.3.1. A formação do professor de matemática: de 1925 a 1960.....	77
2.3.2. A formação do professor de matemática: de 1961 a 1995.....	83

2.3.3. A formação do professor de matemática: a partir de 1996.....	90
2.4. Análise interpretativa dos dados.....	96
Considerações	98
Referências	99
CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
Retomando o problema de pesquisa.....	103
Retomando os resultados produzidos pelos estudos	103
Análise transversal sobre os estudos	105
Implicações do estudo para pesquisas sobre currículo de formação de professores	107
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	108
APÊNDICE A - PRODUTO EDUCACIONAL.....	110
APÊNDICE B – Resumo dos trabalhos acadêmicos selecionados para análise em levantamento realizado no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.....	128

INTRODUÇÃO

O pesquisador

Meu percurso acadêmico, no âmbito do ensino superior, inicia em 2007 quando ingresso no curso de licenciatura em pedagogia em uma universidade privada do município de Registro/SP. Logo ao concluir o curso, em 2009, obtive minha primeira aprovação em concurso público na área da Educação, vindo a atuar como Professor dos anos iniciais do Ensino Fundamental e ainda na Educação de Jovens e Adultos, no período de 2010 a 2012. Neste período em que exerci a docência, pude constatar que a formação obtida no curso superior, principalmente na área da Matemática, foi muito elementar para uma atuação realmente eficiente, sendo parte desta carência suprida pelos cursos de formação continuada que participei e ainda pelos estudos e leituras que realizava com vistas ao aperfeiçoamento da minha prática docente.

Entre 2011 e 2012 atuei ainda como Coordenador de uma Unidade de Educação Infantil, que atendia crianças da faixa etária de 0 a 3 anos, exercendo atribuições de gestão administrativa e ainda responsável pelas orientações pedagógicas aos professores que atuavam diretamente com as crianças. Neste período, continuei estudando e realizei uma especialização na área da Educação Infantil e Anos Iniciais com ênfase em ludopedagogia, sempre visando o aperfeiçoamento da minha prática profissional.

A partir de 2013, passei a exercer um cargo em comissão na Secretaria Municipal de Educação do município de Registro/SP, exercendo atribuições ligadas à gestão administrativa da rede municipal de ensino e ainda atuando como formador de professores na área de tecnologia educacional. Trabalhei na referida instituição até o ano de 2017, quando ingressei no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP, no cargo de Pedagogo, lotado na Pró-reitoria de Extensão. Neste cargo, realizo dentre outras atividades: análise de Projetos Pedagógicos de Cursos de Extensão; avaliação e acompanhamento de Projetos e Programas de Extensão; emissão de parecer sobre resumo expandido submetidos para eventos extensionistas e de artigos e relatos de experiências submetidos para a Revista de Extensão; e participação em comissões e conselhos institucionais.

Ainda em 2017, ingressei no curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática no IFSP e mesmo não atuando mais diretamente na regência de aulas, desenvolvi a pesquisa acadêmica na área de currículo e formação de professores, considerando principalmente minhas angústias enquanto atuei como docente e atualmente como pedagogo, que se preocupa com o processo formativo dos estudantes da instituição de educação profissional e tecnológica em que atua. Destaco ainda que no mesmo ano (2017), iniciei minha participação no Grupo de Pesquisa cadastrado no CNPq: “Educação Matemática e Profissional”¹, que tem como um de seus objetivos o desenvolvimento de estudos relacionados ao currículo de cursos de formação inicial de professores de matemática. A participação nas discussões promovidas pelo grupo, contribuíram grandemente para a compreensão das singularidades presentes no processo formativo do professor de matemática.

A pesquisa

Ao discorrer sobre o tema currículo, é importante destacar que se trata de um termo polissêmico, pois é entendido com diferentes significados por pesquisadores. Lopes e Macedo (2011), afirmam que desde que o termo passou a ser utilizado, no início do século XIX, a definição de currículo são as mais diversas possíveis. Porém afirma que há um enfoque que converge na concepção dos diferentes autores: “a ideia de organização, prévia ou não, de experiências/situações de aprendizagem realizada por docentes/redes de ensino de forma a levar a cabo um processo educativo” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 19).

De acordo com Silva (2016): “a questão central que serve de pano de fundo para qualquer teoria do currículo é a de saber qual conhecimento deve ser ensinado” (SILVA, 2016, p. 14), que para Lopes e Macedo (2011) até muito recentemente (segunda metade do século XIX) não estava clara a ideia de que o ensino deveria ser questionado a partir do conhecimento: “aceitava-se com tranquilidade que as

¹ Grupo de pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, constituído em 2011 e liderado pelo Prof. Dr. Armando Traldi Junior e Prof. Dr. Rogério Marques Ribeiro. É composto por estudantes de graduação do curso de Licenciatura em Matemática e por estudantes de pós-graduação do curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, ambos do IFSP – Câmpus São Paulo. Fonte: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6793686974365090>

disciplinas tinham conteúdos/atividades que lhes eram próprios e que suas especificidades ditavam sua utilidade para o desenvolvimento de certas faculdades da mente” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 21).

Foi apenas com o início da industrialização americana, a partir dos anos 1900, e com o movimento da Escola Nova no Brasil em 1932 que: “a concepção de que era preciso decidir sobre o que ensinar ganha força e, para muitos autores, aí se iniciam os estudos curriculares” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 21).

Essas autoras destacam ainda que por conta deste fator de mudança na dinâmica da economia, a escola passa a ter novas incumbências: “ela precisa voltar-se para a resolução de problemas sociais gerados pelas mudanças econômicas da sociedade (...) os conteúdos aprendidos ou as experiências vividas na escola precisam ser úteis” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 21).

Silva (2016) destaca que o processo de industrialização vivido pela sociedade impõe nos anos de 1920, nos Estados Unidos, o currículo como pauta para as discussões educacionais em consequência da massificação da escolarização. Segundo Bobbitt, educador norte-americano, que é um dos pioneiros a discutir o termo currículo, em sua obra *The Curriculum* (1918), apresenta uma concepção em que:

o currículo é visto como um processo de racionalização de resultados educacionais, cuidadosa e rigorosamente especificados e medidos. O modelo institucional dessa concepção de currículo é a fábrica. Sua inspiração “teórica” é a “administração científica”, de Taylor. No modelo de currículo de Bobbitt, os estudantes devem ser processados como um produto fabril. (SILVA, 2016, p. 12)

Nesta concepção curricular, o foco está na preparação de mão de obra para atender a sociedade que estava se industrializando, ou seja, a seleção do que ensinar, relaciona-se ao modelo de ser humano desejado para uma determinada sociedade.

Ademais, outro teórico que na mesma época traz a emergência de se discutir currículo, é o filósofo e pedagogo norte-americano John Dewey, no entanto em uma perspectiva diferente de Bobbitt, mais voltada para uma tendência progressista. Dewey defende um currículo que contemple os interesses e as experiências dos jovens e a valorização de práticas democráticas na escola, tirando o foco da

preparação para a vida adulta e conseqüentemente para a prática laboral (SILVA, 2016).

Segundo o autor, as ideias sobre currículo trazidas por Dewey não influenciaram tão intensamente a formação do currículo como campo de estudos, enquanto que as teorias de Bobbitt influenciaram de forma mais satisfatória, com a expectativa de promover a educação a um patamar científico.

De acordo com Silva (2016), tanto o modelo proposto por Bobbitt como o proposto por Dewey divergia com o proposto no currículo clássico humanista:

O tecnocrático destacava a abstração e a suposta inutilidade – para a vida moderna e para as atividades laborais – das habilidades e conhecimentos cultivados pelo currículo clássico (...) O modelo progressista, sobretudo aquele “centrado na criança”, atacava o currículo clássico por seu distanciamento dos interesses e das experiências das crianças e dos jovens. (SILVA, 2016, p. 26)

Cabe ressaltar que tanto a visão tecnocrática de currículo de Bobbitt, como o modelo progressista de Dewey, surgem em oposição ao currículo clássico humanista, que preponderava até então na educação secundária e enfatizava a aprendizagem de importantes obras literárias e artísticas clássicas, grega e latina, e suas línguas, com o objetivo de formar um ser detentor de espírito humano elevado.

Silva (2016) destaca que, apesar do avanço da discussão curricular posto por essas teorias, também conhecidas como teorias tradicionais, o foco concentrava-se em discutir questões relacionadas a ‘como ensinar’ e ‘como organizar o currículo’, não abordando questões acerca dos conhecimentos e saberes dominantes, postos no currículo.

Já nas teorias críticas e pós-críticas, a ênfase recai sobre ‘o que é ensinado’ e ‘por que é ensinado’ determinados conhecimentos e não outros: “estão preocupadas com as conexões entre saber, identidade e poder”. (SILVA, 2016, p. 16). Pode-se então considerar, a partir destes teóricos, que o conhecimento a ser tratado em um determinado currículo pode ser questionado e proposto de acordo com os interesses de poder de determinados grupos.

Corroborando com essa perspectiva, os estudos desenvolvidos pelo sociólogo inglês Michael Young, pertencente ao movimento da “Nova Sociologia da Educação” (NSE), propõe a discussão articulada entre currículo e conhecimento, mostrando a diferença do que é o “conhecimento dos poderosos”, que refere-se às relações de poder existente na seleção dos conhecimentos que compõe o currículo, e o termo “conhecimento poderoso”, que refere-se à um conhecimento especializado, diferente da experiência pessoal, e que poderá ser de grande valor aos estudantes:

Num certo sentido, o conceito de “conhecimento poderoso” foi uma mudança de perspectiva, pois dizia: “não olhem apenas para os que estão decidindo sobre o currículo, olhem para o próprio conhecimento e se perguntem como esse currículo específico pode incorporar um conhecimento que, uma vez adquirido pelos jovens, será poderoso para eles, em termos de como eles verão o mundo, como poderão interpretá-lo e possivelmente transformá-lo”. (YOUNG apud GALIAN, LOUZANO, 2014, p. 1118).

Em síntese, a partir das concepções de currículo apresentadas, é possível entender que estas contribuíram para a compreensão dos diferentes papéis pelos quais o currículo perpassa, a exemplo da seleção e organização curricular, cujo o foco está em “como ensinar”, e em um segundo momento, as discussões avançam com as teorias críticas e pós-críticas e o foco passa a ser em “qual conhecimento deve ser ensinado” e “por que deve ser ensinado este conhecimento e não outro”. Neste mesmo movimento discute-se o conceito de “conhecimento poderoso”, que se refere a um conhecimento empoderador e emancipador e ainda o termo “conhecimento dos poderosos”, correspondendo às relações de poder presentes no processo de construção curricular.

Ainda, em relação aos termos “conhecimento” e “saber”, é importante destacar que possuem significados diferentes, conforme afirmam Valente, Bertini e Morais (2017):

(...) O primeiro mais ligado à subjetividade, às experiências vividas pelo sujeito, meios implícitos da ação, do raciocínio; o segundo, fruto de sistematização, de caráter mais consensual, passível de generalização e objetivação, produto cultural historicamente institucionalizado cujo intento é a sistematização e organização de determinados conhecimentos com o fim de propiciar a sua comunicação. (p. 57, grifo nosso)

Apesar de os autores supracitados: Silva (2016), Lopes; Macedo (2011) e Young (2014), utilizarem o termo “conhecimento” para referir-se àquilo que deve ser ensinado ao aluno, o foco deste estudo está nos “saberes objetivados”, visto que este estudo está inserido em um projeto maior que tem como objetivo compreender o currículo de cursos de formação inicial de professores, e nesta perspectiva se coloca “os saberes formalizados no centro de nossas reflexões, tentando conceitualizar o seu papel nas profissões do ensino e da formação” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p.131).

De acordo com esses autores, existem “dois tipos constitutivos de saberes”, que se referem às profissões da área do ensino e da formação: “os saberes a ensinar, ou seja, os saberes que são os objetos do seu trabalho; e os saberes para ensinar, em outros termos os saberes que são as ferramentas do seu trabalho” (p. 131-132, grifo nosso).

De acordo com os autores, a seleção dos saberes que compõem os “saberes a ensinar”, realiza-se por meio de processos “que transformam fundamentalmente os saberes a fim de torná-los ensináveis [...] pode até conduzir à criação de saberes próprios às instituições educativas, necessárias a elas para assumirem suas funções” (p. 133). Deste modo, percebe-se que os “saberes a ensinar” referem-se à conhecimentos remodelados, que são específicos para o trabalho do professor em sala de aula.

No tocante aos “saberes para ensinar”, Hofstetter e Schneuwly (2017) afirmam que estão mais relacionados ao campo da prática profissional do professor na sua dimensão pedagógica, são essenciais para que se possa exercer a ação docente com maior competência.

No âmbito da análise do processo curricular, o pedagogo espanhol Gimeno Sacristán, considera que para tornar o currículo de fato compreensível, é necessário identificar as fases do processo, denominado por ele de “expectativas curriculares”, os quais apresentam diferentes funções, intensidades de influência e se inter-relacionam no processo educacional.

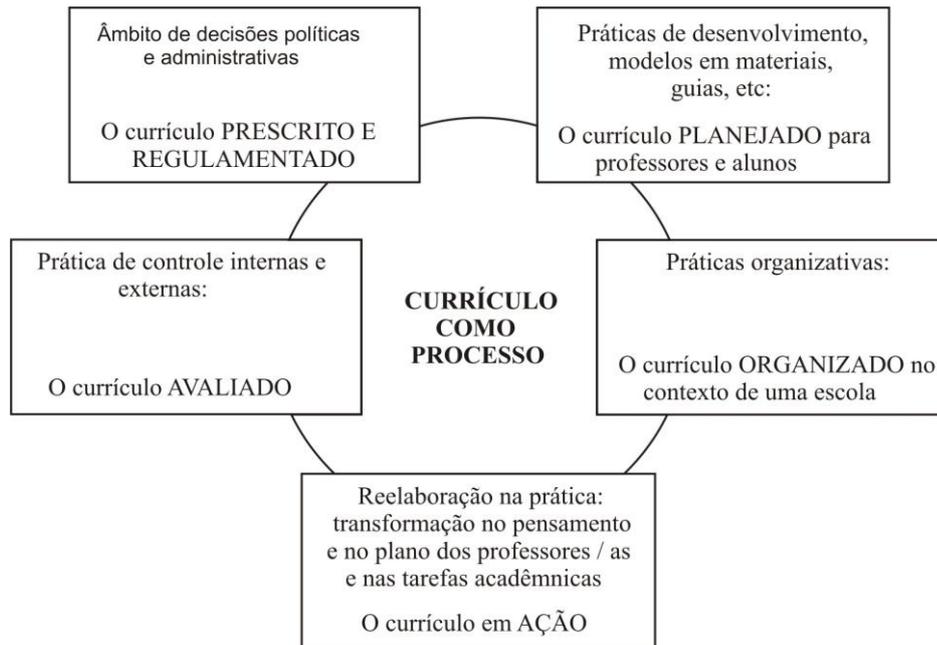


Figura 1: O currículo como processo (SACRISTÁN, 1998, p. 139)

Destaca-se a fase do “currículo prescrito e regulamentado”, que consiste no ordenamento legal, elaborado pelas instâncias políticas e administrativas e tem a função de normatizar e subsidiar a construção dos currículos:

Em todo sistema educativo, como consequência das regulamentações inexoráveis às quais está submetido, levando em conta sua significação social, existe algum tipo de prescrição ou orientação do que deve ser seu conteúdo (...). São aspectos que atuam como referência na ordenação do sistema curricular, servem de ponto de partida para elaboração de materiais, controle do sistema, etc. (SACRISTÁN, 2000, p. 104).

No entanto, conforme destacado na Figura 1, o processo curricular é circular, ou seja, o currículo não necessariamente segue uma ordem linear, em que um aspecto do currículo é o ponto de partida. Tomamos como exemplo, os conteúdos cobrados nas avaliações externas como ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio e Prova Brasil (Currículo avaliado) que interferem diretamente na construção da proposta curricular de uma rede de ensino (Currículo prescrito e regulamentado).

Salienta-se que apesar dos intervenientes não serem o currículo praticado, é possível por meio deles ter indícios da prática que ocorre em um determinado curso. Essa discussão curricular pode ser percebida de forma materializada nos documentos

oficiais que regulamentam os cursos de formação inicial de professores, portanto, se faz necessário compreender, por meio de um percurso histórico, quais as recomendações destes documentos oficiais para a elaboração do currículo dos cursos de licenciatura em matemática.

Percurso histórico dos marcos legais de âmbito federal relacionados aos cursos de licenciatura em matemática

Anteriormente à existência dos cursos de nível superior específicos para a formação de professores para o nível secundário, existiram no Brasil outras experiências. Conforme Valente (2008), os “antepassados profissionais dos professores de matemática atuais” (p. 12), surgem no início do século XVIII, em que o ensino militar torna-se obrigatório a todos os oficiais, com o intuito de aperfeiçoar o seu treinamento para o manuseio do armamento militar. As aulas tinham conteúdos de matemática, principalmente da área de geometria, com o objetivo de “calcular o número de balas de canhão que um determinado lugar pode conter. Ou, ainda, à vista de uma pilha de balas de canhão, saber quantas balas a pilha tem” (p. 14)

A partir da primeira metade do século XIX, com a criação de cursos de nível superior no Brasil, principalmente na área jurídica, surge a necessidade de preparação dos candidatos para a realização dos exames de ingresso, que tinha como um de seus conteúdos a geometria, expandindo o número de cursos preparatórios para o acesso ao ensino superior. (VALENTE, 2008, p. 15-16).

No início do século XX (1930), entre o surgimento no Brasil das faculdades de filosofia com o objetivo de formar professores, e com o declínio dos cursos preparatórios para ingresso no ensino superior, que perdurou no Brasil por aproximadamente um século, dando lugar ao atual sistema seriado de ensino, atuaram profissionalmente neste período, lecionando a disciplina de Matemática (fusão da aritmética, álgebra e geometria), egressos dos cursos militares e das escolas de engenharia. (VALENTE, 2008, p. 18-19).

Ao longo da história da formação inicial de professores no Brasil, houveram diversos documentos oficiais que nortearam a elaboração dos cursos de licenciatura,

além do seu desenvolvimento nos aspectos curriculares, de carga horária, habilitação profissional dos egressos, entre outros.

Estes documentos oficiais são apresentados a partir de uma disposição hierárquica, demonstrando a seguinte relação de superioridade:

- ❖ **Leis** → São editadas pelo Chefe do Poder Executivo (Ex: Presidente da República ou Governador do Estado) e estabelecem as normas gerais;
- ❖ **Decretos e Decretos-Lei** → Também são editadas pelo Chefe do Poder Executivo, porém dispõem sobre normas mais específicas referentes às leis. (Ex: Regulamentar algum artigo disposto na Lei);
- ❖ **Portarias Ministeriais** → Ato administrativo do Ministro de Estado, com caráter de normatização;
- ❖ **Resoluções** → Ato do órgão deliberativo (Ex: Conselho Federal de Educação), estabelecendo normas regulamentares.
- ❖ **Pareceres e Indicações** → Documentos que apresentam a manifestação de um conselheiro relator, sobre um assunto específico, e que posteriormente é votado no plenário de um Conselho, transformando-se em Resolução.

Apresenta-se a seguir, uma descrição dos principais documentos oficiais referentes à formação inicial de professores no Brasil, no período compreendido entre 1925 até o ano de 2017, que são objetos de análise nesta pesquisa.

Quadro 1 – Documentos oficiais referentes à formação inicial de professores no Brasil

(continua)

Documento	Descrição
Decreto Federal nº 16.782-A, de 13 de janeiro de 1925	- Reforma João Luiz Alves, conhecida por Lei Rocha Vaz; - Difunde o Ensino Superior no Brasil.
Decreto Federal nº 19.851 de 11 de abril de 1931	- Reforma Francisco Campos; - Institui o Estatuto das Universidades Brasileiras; - Autoriza a criação de Universidades pela União e Estados.
Decreto Estadual nº 6.283, de 25 de janeiro de 1934²	- Cria a Universidade de São Paulo-USP, instituindo dentre eles, o curso de Ciências Matemáticas, vinculado à Seção de Ciências da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras.

² Apesar de tratar-se de um documento oficial de âmbito estadual, foi considerado nesta pesquisa por ser um marco legal na história dos cursos de licenciatura no Brasil e pelo fato de ter sido modelo para outros cursos de todo o país.

Quadro 1 – Documentos oficiais referentes à formação inicial de professores no Brasil

(continua)

Documento	Descrição
Decreto-Lei Federal n.º 1.190, de 04 de abril de 1939	<ul style="list-style-type: none"> - Cria e organiza a Faculdade Nacional de Filosofia (FNFi) no Rio de Janeiro, capital do Brasil à época; - Estabelece o modelo de formação “3+1”, constituído por 3 (três) anos de formação específica, que confere o grau de bacharel e acrescido de mais 01 (um) ano de formação pedagógica, confere o grau de licenciado.
Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 4.024/1961	<ul style="list-style-type: none"> - Determina por meio do seu art. 70, competência ao Conselho Federal de Educação para estabelecer a duração e o currículo mínimo dos cursos de ensino superior; - Informa que os programas das disciplinas, sob forma de Planos de Ensino, seriam elaborados pelo professor e aprovado pela congregação do estabelecimento de ensino superior.
Parecer CFE nº 295, de 14 de novembro de 1962, incorporado na Resolução S/N, de 14 de novembro de 1962	<ul style="list-style-type: none"> - Regulamenta o artigo 70 da Lei nº 4.024/61; - Estabelece o currículo mínimo do curso de licenciatura em matemática.
Parecer CFE nº 81, de 12 de fevereiro de 1965, ratificado pela Portaria Ministerial nº 46, de 26 de fevereiro de 1965	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelece os cursos de formação de professores para o ciclo ginasial, denominado “Licenciatura de 1º grau”, com duração de 03 (três) anos.
Lei Federal nº 5.540 de 28 de novembro de 1968	<ul style="list-style-type: none"> - Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média; - Define competência ao Conselho Federal de Educação para fixar o currículo mínimo e a duração dos cursos superiores referentes às profissões regulamentadas em lei; - Determina que a formação de professores para o ensino de segundo grau, far-se-á em nível superior.
Parecer CFE nº 292, de 14 de novembro de 1962, referendado pela Resolução CFE 9, de 10 de outubro de 1969	<ul style="list-style-type: none"> - Regulamenta o artigo 70 da Lei Federal nº 4.024/1961; - Prevê os currículos mínimos dos cursos de licenciatura para o magistério de 2º grau, abrangendo as matérias pedagógicas.
Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 5.692, de 11 de agosto de 1971	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelece a formação mínima necessária para o exercício do magistério, na seguinte conformidade: habilitação específica de 2º grau, para lecionar no 1º grau - 1ª a 4ª série; licenciatura de 1º grau de curta duração, para lecionar no 1º grau - 1ª a 8ª série e licenciatura plena, para lecionar no 1º e 2º grau.
Indicações nº 22 e 23, de 08 de fevereiro de 1973	<ul style="list-style-type: none"> - Normatiza o disposto na Lei nº 5.692/1971, no que tange aos cursos de Licenciatura de 1º grau; - Estabelece que em cada licenciatura haverá, duas ordens de habilitação: a habilitação geral, que denomina o curso, e a habilitação específica, que se “individualiza ao nível de duração plena”.
Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelece que são asseguradas às próprias universidades fixar o currículo dos seus cursos, inclusive das Licenciaturas, desde que observadas as diretrizes gerais, a serem editadas pelo Conselho Nacional de Educação, que servirão de parâmetro para elaboração dos programas dos cursos.

Quadro 1 – Documentos oficiais referentes à formação inicial de professores no Brasil
(conclusão)

Documento	Descrição
Decreto Federal nº 3.276, de 06 de dezembro de 1999	- Regulamenta o artigo 62 da LDB, que versa sobre a formação do professor para atuação na Educação Básica; - Estabelece competência ao Conselho Nacional de Educação para definir as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, determinando que as referidas diretrizes devem estar em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica e com os PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais.
Parecer CNE/CP nº 9/2001 de 08 de maio de 2001, aprovado pela Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002	- Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.
Parecer CNE/CES nº 1.302, de 06 de novembro de 2001, aprovado pela Resolução CNE/CES 3, de 18 de fevereiro de 2003	- Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.
Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015	- Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de Professores; - Revoga as DCNs anterior (2002).
Lei Federal nº 13.415/2017	- Incluída ao texto da LDB nº 9.394/1996; - Determina que os cursos de formação de professores terão por referência a Base Nacional Comum Curricular.

Fonte: Legislações oficiais do Governo Federal. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br> e <http://www.planalto.gov.br>

Nesta perspectiva histórica dos documentos oficiais que embasam a organização dos cursos de formação inicial de professores no Brasil, em especial os cursos de licenciatura em matemática, é possível perceber que são diversos os encaminhamentos presentes, com mudanças significativas ao longo dos anos, o que nos permite questionar como esses documentos explicitam as questões de conhecimento e poder.

Um estudo que julgamos relevante nesta perspectiva é a pesquisa realizada por Gatti et. al (2008), para o desenvolvimento do Projeto “Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos”, que analisou os projetos pedagógicos, bem como as ementas de cursos de licenciatura em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas, esses dados revelaram que:

- Os cursos de licenciatura em Matemática se diferenciam por apresentarem um maior equilíbrio entre as disciplinas relativas aos “**Conhecimentos específicos da área**” e aos “**Conhecimentos específicos para a docência**”, embora as instituições públicas mantenham, em sua maioria, carga horária bem maior para as

disciplinas relativas a conhecimentos específicos, espelhando mais a ideia de um bacharelado do que licenciatura.

- Na maior parte dos ementários analisados não foi observada uma articulação entre as disciplinas de formação específicas (conteúdos da área disciplinar) e a formação pedagógica (conteúdos para a docência).

- Uma parte dessas licenciaturas promove especialização precoce em aspectos que poderiam ser abordados em especializações ou pós-graduações, ou que, claramente, visam a formação de outro profissional que não o professor.

- Com as características ora apontadas, (...), presume-se pulverização na formação dos licenciados, o que indica frágil preparação para o exercício do magistério na educação básica. (GATTI, 2010, p. 1373-1374, grifo nosso)

A partir da pesquisa da autora é possível constatar que os cursos de licenciatura apresentam diversas problemáticas como: maior destaque dado aos conhecimentos específicos da área, deixando superficial os conhecimentos relacionados à docência; ausência de inter-relação entre as disciplinas específicas e as disciplinas pedagógicas; foco demasiado em determinados conteúdos que não se relacionam com a atuação do futuro professor da Educação Básica.

Ante as discussões apresentadas sobre os conceitos de currículo por diferentes estudiosos que mostram uma evolução no tratamento no que se entende sobre currículo; o estudo sobre os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura que revela a predominância do conhecimento específico em detrimento do conhecimento pedagógico na estrutura curricular destes cursos; e o papel dos documentos oficiais que são balizadores dos cursos de licenciatura e fundamentam as propostas de cursos, julga-se relevante identificar qual é o conhecimento recomendado por estes documentos.

Alicerçado nestas discussões curriculares, temos como objetivo de pesquisa compreender quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas. Para isto buscou-se identificar nos documentos oficiais, recomendações relacionadas à: O que ensinar? Como ensinar? Qual é o conhecimento poderoso presente nas recomendações oficiais?

Temos como hipótese para as mudanças ocorridas nas recomendações oficiais para a formação inicial de professores de matemática ao longo dos anos, os diferentes acontecimentos e movimentos no decurso da história da educação brasileira, tais como: a implantação da Reforma Francisco Campos em 1931, que ditava novas normas para a formação docente, que até então ocorria de forma autodidática e a partir de então estabelecia que essa formação deveria ocorrer de forma profissional, voltada especificamente para a formação de professores para o ensino secundário; o Movimento da Matemática Moderna, nos anos 1960, que pretendia realizar a reformulação do ensino da referida disciplina em escolas de todo o Brasil; a expansão de matrículas no ensino secundário e a ampliação do número de cursos superiores privados na década de 1970; a consolidação da Educação Matemática enquanto campo de estudo, culminando com a criação do primeiro programa de pós-graduação *stricto sensu* de Mestrado em Educação Matemática, na UNESP de Rio Claro em 1985 e a criação da SBEM – Sociedade Brasileira de Educação Matemática em 1988; a instauração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) em 1997, que estabelece diretrizes para a elaboração dos currículos das diversas disciplinas da educação básica, culminando com a instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica em 2002 e ainda o movimento curricular pós-crítico dos anos 2000 que resulta na publicação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica em 2015.

Organização da Dissertação

Considera-se necessário este tópico de explicação de como está estruturada a dissertação, visto que o modelo adotado é diferente do que tradicionalmente vem sendo utilizado nos programas de pós-graduação, o formato monográfico. No referido modelo, o texto é organizado com início, desenvolvimento e conclusão, sendo um documento extenso separado por capítulos subsequentes, contendo geralmente: introdução, revisão da literatura, fundamentação teórico-metodológica, análise e considerações finais.

Tal formato vem sendo questionado por alguns autores, como Duke e Beck (1999) nos Estados Unidos e Barbosa (2015) no Brasil.

Os autores Duke e Beck (1999), afirmam que o formato tradicional (monográfico) de apresentação de textos acadêmicos, pela própria estrutura que se organiza e pelo elevado número de páginas, não permite a sua divulgação, do modo como foi escrito, em periódicos e revistas científicas, sendo que a sua leitura fica restrita a um número pequeno de leitores, limitando-se aos pesquisadores e examinadores. Os autores destacam ainda que este formato tradicional de apresentação das teses e dissertações é exclusivo dos cursos de pós-graduação e que provavelmente nunca mais será utilizado em sua vida acadêmica.

Um modelo alternativo, defendido por esses autores, e que será utilizado para a organização desta dissertação, é o da escrita compilado em artigos, em que cada parte ou capítulo tem seu próprio resumo, introdução, revisão da literatura, fundamentação teórico-metodológica, análise e considerações finais. Este modelo é chamado de *multipaper* ou múltiplos artigos.

De acordo com Barbosa (2015), este formato de organização de teses e dissertações, em que há uma ruptura ao formato tradicional de escrita, na Educação Matemática é denominado de “formatos insubordinados”.

Mesmo que estes artigos sejam delimitações de um projeto mais amplo, cada um deles deve ter todas as características necessárias para viabilizar suas publicações. Além disto, o autor pode agregar capítulos introdutórios, em que circunstancia a dissertação ou tese, e capítulos finais, para retomar e globalizar os resultados relatados nos artigos (BARBOSA, 2015, p. 351).

Os autores Duke e Beck (1999) acrescentam que o formato de organização de teses e dissertações como compilação de artigos, exigem dos futuros pesquisadores o aprimoramento neste formato de escrita, que utilizará durante toda a sua vida acadêmica.

Barbosa (2015) corrobora com esta perspectiva, apresentando algumas das vantagens que este modo de organização dos textos acadêmicos proporciona:

Selecionar periódicos, preparar manuscritos em conformidade com suas normas e, assim, exercer a capacidade de síntese [...], sem perder a consistência, são, entre outras, algumas das demandas postas aos pesquisadores. Neste formato, o futuro pesquisador já precisa lidar com uma modalidade de relatório de pesquisa predominante – o artigo – que todos nós temos que produzir como participantes da comunidade científica. Trata-se, portanto, de oferecer ao mestrando ou doutorando uma socialização antecipada com um fazer que é próprio do trabalho do pesquisador (BARBOSA, 2015, p. 353).

Destaca-se ainda que o texto acadêmico escrito em artigos, possibilita uma maior socialização dos resultados da pesquisa, já que por ser escrito com um número reduzido de páginas, pode ser publicado em periódicos, promovendo a divulgação aos mais diversos públicos, sejam eles pesquisadores ou não.

A dissertação ou tese como coletânea de artigos também é mais propícia à socialização dos resultados. Pela publicação de seus artigos (particularmente em periódicos, os quais cada vez mais aderem às plataformas virtuais), espera-se que a visibilidade e a disponibilidade para outros pesquisadores sejam ampliadas (BARBOSA, 2015, p. 353).

Cabe salientar, que no formato *multipaper*, cada artigo precisa ser entendido de forma individual, sem a necessidade da leitura completa da tese ou dissertação, já que cada um deles possui uma certa independência em relação aos demais. Deste modo, este formato pode apresentar uma implicação, como a sobreposição. “Pelo fato de cada artigo ter que ‘falar por si só’, algumas vezes parece inevitável que alguns conceitos, ideias ou argumentos apareçam tanto em um quanto em outro artigo”. (SANTANA, 2017, p. 44).

Neste passo, a organização desta dissertação apresenta-se com a seguinte estrutura: a introdução, dois capítulos no formato de artigos e as considerações finais.

Na “Introdução” é apresentada a pesquisa destacando a relevância, a justificativa, a questão de pesquisa e os objetivos.

O primeiro artigo, intitulado “Estudo exploratório de pesquisas relacionadas ao tema currículo de cursos de licenciatura em matemática”, tem como objetivo identificar e compreender qual é a abordagem que está sendo dada por pesquisadores da área

de Educação Matemática ao objeto de pesquisa definido como currículo de cursos de licenciatura em matemática.

O segundo artigo, intitulado “Conhecimentos evidenciados nos documentos oficiais de âmbito federal para o currículo de cursos de licenciatura em matemática”, tem como objetivo compreender quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas.

Nas “considerações” é feito uma retomada do problema de pesquisa, articulado com os dois capítulos na forma de artigos, com a finalidade de responder à questão de pesquisa e elaborar hipóteses para futuros estudos. Articula-se o artigo I ao II, buscando relacionar as disposições das legislações mais recentes com os trabalhos acadêmicos mapeados. Busca-se compreender, após toda a discussão histórica das legislações que normatizam a organização dos cursos de licenciatura, explicitada no Artigo II, qual o reflexo disso nas atuais pesquisas acadêmicas apresentadas no Artigo I, quais discussões estão mais em voga.

Por fim, no apêndice, é apresentado o “produto educacional” que é composto por reflexões feitas a partir dos resultados da pesquisa, articuladas com a prática profissional do pesquisador.

Em síntese, esta dissertação está organizada de acordo com a Figura 2, ressaltando que há uma fundamentação teórico-metodológica específica para a pesquisa e outras específicas a cada artigo.

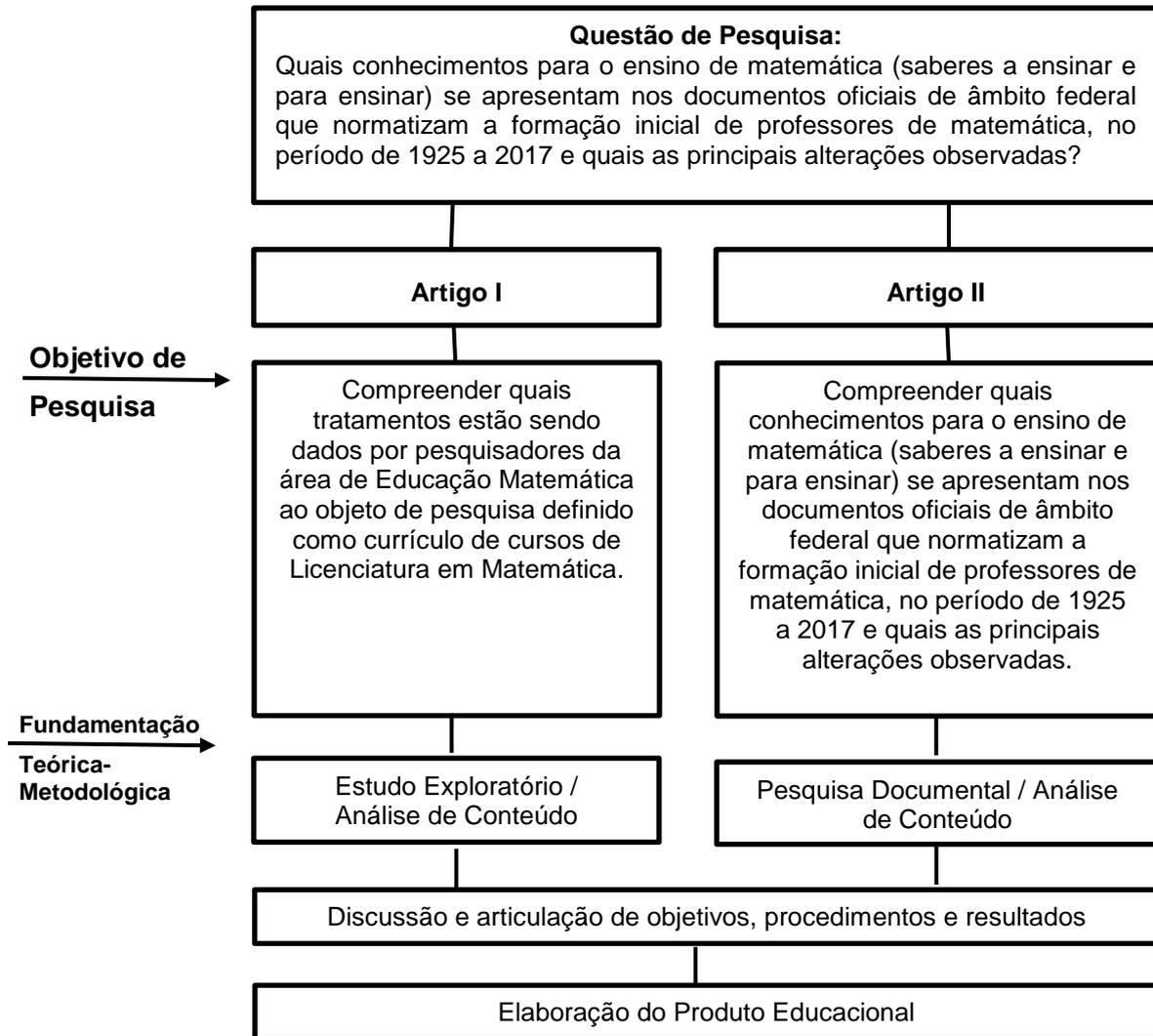


Figura 2: Organização da Dissertação de Mestrado no formato multipaper

1 ARTIGO I – ESTUDO EXPLORATÓRIO DE PESQUISAS RELACIONADAS AO TEMA CURRÍCULO DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Resumo

Neste artigo é apresentado um estudo que teve como objetivo compreender qual o tratamento que está sendo dado por pesquisadores da área de Educação Matemática ao objeto de pesquisa definido como currículo de cursos de licenciatura em matemática. O estudo desenvolvido é de natureza qualitativa, do tipo estudo exploratório, pois buscou-se a partir da interpretação de pesquisas já realizadas, elaborar categorias de análise para propor hipóteses a serem investigadas relacionadas à temática currículo. A partir deste estudo é possível afirmar que: (i) a forma de compreender pesquisas relacionados ao tema de currículo presente nos trabalhos analisados é na perspectiva da abordagem do conhecimento, não tratando a perspectiva de qual é o conhecimento relevante na formação inicial do professor; (ii) a utilização de documentos oficiais prescritos é comum a todos os trabalhos analisados, sendo atribuído deste modo aos documentos curriculares oficiais o papel de definir o que, e como, deve ser tratado o conhecimento nos cursos de licenciatura em matemática; (iii) há uma evolução dos estudos na área da Educação Matemática, com a temática currículo, principalmente após a publicação das DCNs para a Formação de Professores de 2002, que propõe o desafio da articulação entre teoria e prática.

Palavras-chave: Currículo; Licenciatura em Matemática; Conhecimento.

Abstract

This paper presents a study that aimed to understand what treatment is being given by researchers in the area of Mathematics Education to the research object defined as curriculum of undergraduate courses in mathematics. The study was qualitative in nature, exploratory study type, as it was sought from the interpretation of research already done, to elaborate categories of analysis to propose hypotheses to be investigated related to the curriculum theme. From this study it is possible to state that: (i) the way of understanding research related to the subject of curriculum present in the analyzed works is from the perspective of the knowledge approach, not treating the perspective of what is the relevant knowledge in the initial formation of the teacher; (ii) the use of prescribed official documents is common to all papers analyzed, thus assigning the official curriculum documents the role of defining what, and how, knowledge should be treated in undergraduate courses in mathematics; (iii) there is an evolution of studies in the area of Mathematics Education, with curriculum thematic, mainly after the publication of the DCNs for Teacher Training of 2002, which proposes the challenge of articulation between theory and practice.

Keywords: Curriculum; Degree in Mathematics; Knowledge.

1.1. Introdução

Ao discorrer sobre o tema currículo, é importante destacar que se trata de um termo polissêmico, pois é entendido com diferentes significados por pesquisadores. Lopes e Macedo (2011) afirmam que desde que o termo passou a ser utilizado, no início do século XIX, a definição de currículo são as mais diversas possíveis. Porém afirma que há um enfoque que converge na concepção dos diferentes autores: “a ideia de organização, prévia ou não, de experiências/situações de aprendizagem realizada por docentes/redes de ensino de forma a levar a cabo um processo educativo” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 19).

De acordo com Silva (2016): “a questão central que serve de pano de fundo para qualquer teoria do currículo é a de saber qual conhecimento deve ser ensinado” (SILVA, 2016, p. 14), que para Lopes e Macedo (2011) até muito recentemente (segunda metade do século XIX) não estava clara a ideia de que o ensino deveria ser questionado a partir do conhecimento: “aceitava-se com tranquilidade que as disciplinas tinham conteúdos/atividades que lhes eram próprios e que suas especificidades ditavam sua utilidade para o desenvolvimento de certas faculdades da mente” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 21).

Foi apenas com o início da industrialização americana, a partir dos anos 1900, e com o movimento da Escola Nova no Brasil em 1932 que: “a concepção de que era preciso decidir sobre o que ensinar ganha força e, para muitos autores, aí se iniciam os estudos curriculares” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 21).

Essas autoras destacam ainda que por conta deste fator de mudança na dinâmica da economia, a escola passa a ter novas incumbências: “ela precisa voltar-se para a resolução de problemas sociais gerados pelas mudanças econômicas da sociedade (...) os conteúdos aprendidos ou as experiências vividas na escola precisam ser úteis” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 21).

Silva (2016) destaca que o processo de industrialização vivido pela sociedade impõe nos anos de 1920, nos Estados Unidos, o currículo como pauta para as discussões educacionais em consequência da massificação da escolarização.

Segundo o autor, Bobbitt, educador norte-americano, é um dos pioneiros a discutir o termo currículo, em sua obra *The Curriculum*, em 1918, apresentando uma concepção em que:

o currículo é visto como um processo de racionalização de resultados educacionais, cuidadosa e rigorosamente especificados e medidos. O modelo institucional dessa concepção de currículo é a fábrica. Sua inspiração “teórica” é a “administração científica”, de Taylor. No modelo de currículo de Bobbitt, os estudantes devem ser processados como um produto fabril. (SILVA, 2016, p. 12)

Nesta concepção curricular, o foco está na preparação de mão de obra para atender a sociedade que estava se industrializando, ou seja, a seleção do que ensinar, relaciona-se ao modelo de ser humano desejado para uma determinada sociedade.

Ademais, outro teórico que na mesma época traz a emergência de se discutir currículo, é o filósofo e pedagogo norte-americano John Dewey, no entanto em uma perspectiva diferente de Bobbitt, mais voltada para uma tendência progressista. Dewey defende um currículo que contemple os interesses e as experiências dos jovens e a valorização de práticas democráticas na escola, tirando o foco da preparação para a vida adulta e conseqüentemente para a prática laboral (SILVA, 2016).

Segundo o autor, as ideias sobre currículo trazidas por Dewey não influenciaram tão intensamente a formação do currículo como campo de estudos, enquanto que as teorias de Bobbitt influenciaram de forma mais satisfatória, com a expectativa de promover a educação à um patamar científico.

De acordo com Silva (2016), tanto o modelo proposto por Bobbitt como o proposto por Dewey divergiam do proposto no currículo clássico humanista:

O tecnocrático destacava a abstração e a suposta inutilidade – para a vida moderna e para as atividades laborais – das habilidades e conhecimentos cultivados pelo currículo clássico (...) O modelo progressista, sobretudo aquele “centrado na criança”, atacava o currículo clássico por seu distanciamento dos interesses e das experiências das crianças e dos jovens. (SILVA, 2016, p. 26)

Cabe ressaltar que tanto a visão tecnocrática de currículo de Bobbitt, como o modelo progressista de Dewey, surgem em oposição ao currículo clássico humanista,

que preponderava até então na educação secundária e enfatizava a aprendizagem de importantes obras literárias e artísticas clássicas, grega e latina, e suas línguas, com o objetivo de formar um ser detentor de espírito humano elevado.

Silva (2016) destaca que, apesar do avanço da discussão curricular posto por essas teorias, também conhecidas como teorias tradicionais, o foco concentrava-se em discutir questões relacionadas a ‘como ensinar’ e ‘como organizar o currículo’, não abordando questões acerca dos conhecimentos e saberes dominantes, postos no currículo.

Já nas teorias críticas e pós-críticas, a ênfase recai sobre ‘o que é ensinado’ e ‘por que é ensinado’ determinados conhecimentos e não outros: “estão preocupadas com as conexões entre saber, identidade e poder”. (SILVA, 2016, p. 16).

Pode-se então considerar, a partir destes teóricos, que o conhecimento a ser tratado em um determinado currículo pode ser questionado e proposto de acordo com os interesses de poder de determinados grupos.

A Nova Sociologia da Educação (NSE), primeira corrente sociológica voltada para a discussão do currículo, teve como principal representante o sociólogo inglês Michael Young. O início deste movimento desponta em 1971 com a publicação do livro “Knowledge and Control” (Conhecimento e Controle). Conforme Silva (2016):

A NSE (...) deveria começar por ver o conhecimento escolar e o currículo existentes como invenções sociais, como o resultado de um processo envolvendo conflitos e disputas em torno de quais conhecimentos deviam fazer parte do currículo. Ela deveria perguntar como essa disciplina e não outra acabou entrando no currículo, como este tópico e não outro, por que essa forma de organização e não outra, quais os valores e os interesses sociais envolvidos nesse processo seletivo. (SILVA, 2016, p. 67).

A questão principal da NSE estava na relação existente entre currículo e poder, que era discutida em oposição à concepção técnica de currículo que considerava o conhecimento ser incontestável. De acordo com entrevista concedida por Michael Young às pesquisadoras da USP, o autor aprimora sua perspectiva acerca do currículo, ao afirmar que:

A pesquisa sociológica anteriormente produzida abordava o currículo com o intuito de identificar os seus vieses: um viés que o opunha aos interesses dos trabalhadores, um que o opunha aos interesses das mulheres, outro, contrário aos interesses dos negros... Tudo isso é importante, mas também é importante verificar se o currículo disponibiliza de fato um conhecimento relevante. (YOUNG apud GALIAN, LOUZANO, 2014, p. 1115-1116)

Deste modo, Young defende que as teorias do currículo devem valorizar discussões acerca do conhecimento: “Essas teorias perderam o contato com o seu objeto de estudo, que é essencialmente aquilo que se ensina às crianças e o que elas aprendem na escola”. (YOUNG apud GALIAN, LOUZANO, 2014, p. 1160).

Outra crítica feita por Young (2014) é que o currículo foi associado durante muito tempo somente com as questões relacionadas à educação básica. No entanto, para este autor, os cursos superiores propostos em faculdades e universidades também tem currículo e, portanto, a teoria do currículo aplica-se à toda instituição educacional, incluindo os cursos de formação inicial de professores.

Este autor ainda faz uma regressão histórica da teoria do currículo, a partir da experiência dos países Estados Unidos e Inglaterra, e afirma que nos Estados Unidos a teoria do currículo “derivou do gerenciamento científico desenvolvido por F. W. Taylor e, em seguida, foi aplicada às escolas, de maneira que os teóricos do currículo podiam dizer aos professores o que ensinar, como se fossem trabalhadores manuais” (YOUNG, 2014, p. 193); e na Inglaterra predominou-se a “visão elitista e complacente do que deveria ser ensinado nas escolas, conhecida como ‘educação liberal’ ” (p. 193). Ele afirma, então, que nesta perspectiva uma teoria de currículo não é necessária, pois a questão da aprendizagem dependia da capacidade do aluno.

Sendo assim, este autor afirma que é difícil determinar quais são os atuais limites do campo curricular, identificando não apenas o que é teoria do currículo, mas também o que não é teoria do currículo, a partir do olhar das publicações acadêmicas intituladas como currículo, investigadas por ele, e afirma que há diferentes linhas de evolução no campo dos estudos curriculares, listadas a seguir, ao mesmo tempo que critica as duas primeiras:

1. A interação entre a tradição anglo-estadunidense e as tradições alemã e do norte da Europa de teorias educacionais.
2. O desenvolvimento da teoria crítica do currículo, que levou ao rompimento com as tradições inglesa e estadunidense; nos EUA, esses teóricos eram os reconceitualistas associados a Bill Pinar, que se inspirou principalmente em Dewey, e os neomarxistas críticos e pós-marxistas, como Michael Apple e Tom Popkewitz [...].
3. Os historiadores do currículo, liderados por meu colega inglês Ivor Goodson.
4. Os sociólogos da educação, tanto na tradição construtivista como na realista, a quem tenho sido associado (YOUNG, 2014, p. 193).

Young (2014) afirma que os estudos com a temática de currículo deveriam focar para responder qual conhecimento deveria compor o currículo. “Não no sentido absoluto de conhecimento verdadeiro, o que seria melhor definido como crença, mas no sentido de “o melhor conhecimento que temos em qualquer campo” (p.195)

No Brasil, pode-se afirmar que também há um crescente desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao tema currículo dados no âmbito da Educação Matemática. Este crescimento pode ser constatado pelos seguintes fatores: a mudança do nome do Grupo de Trabalho (GT-3) “Educação Matemática no Ensino Médio” para “Currículo e Educação Matemática”, do Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática - SIPEM, efetivada em 2014, que revela a evolução de pesquisas na temática currículo desenvolvidas por pesquisadores da área da Educação Matemática, conforme o Relatório do VI SIPEM (SBEM, 2015); a realização do IV Fórum Nacional sobre Currículos de Matemática; a coordenação e publicação de uma edição especial do periódico Bolema, de 2014, com a temática currículo. Portanto, justifica-se assim a necessidade de se compreender quais são os pressupostos que estão sendo adotados nas pesquisas desenvolvidas por educadores matemáticos brasileiros ao tratar do tema currículo.

Por ser muito amplo o universo de pesquisas com a temática “currículo”, na área da Educação Matemática, pois contemplam diferentes níveis, modalidades de ensino e tipos de cursos, elegemos focar o estudo desenvolvido no tema currículo de cursos de licenciatura em matemática.

Neste sentido o estudo apresentado neste artigo teve como objetivo compreender qual o tratamento que está sendo dado por pesquisadores da área de

Educação Matemática ao objeto de pesquisa definido como currículo, em especial ao focarem os cursos de licenciatura em matemática.

1.2. Desenvolvimento do Estudo Exploratório

Este artigo consiste em uma abordagem de pesquisa qualitativa, classificando-se como estudo exploratório, que pretende mapear trabalhos acadêmicos brasileiros que abordam a temática currículo de cursos de licenciatura em matemática.

A pesquisa exploratória é conceituada por Gil (2012) com a finalidade principal de:

desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. [...] são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. (p. 27)

O procedimento adotado para a realização da análise de dados foi a Análise de Conteúdo, que de acordo com Bardin (1977) o seu desenvolvimento ocorre em três fases: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretações.

Desenvolvimento de uma análise

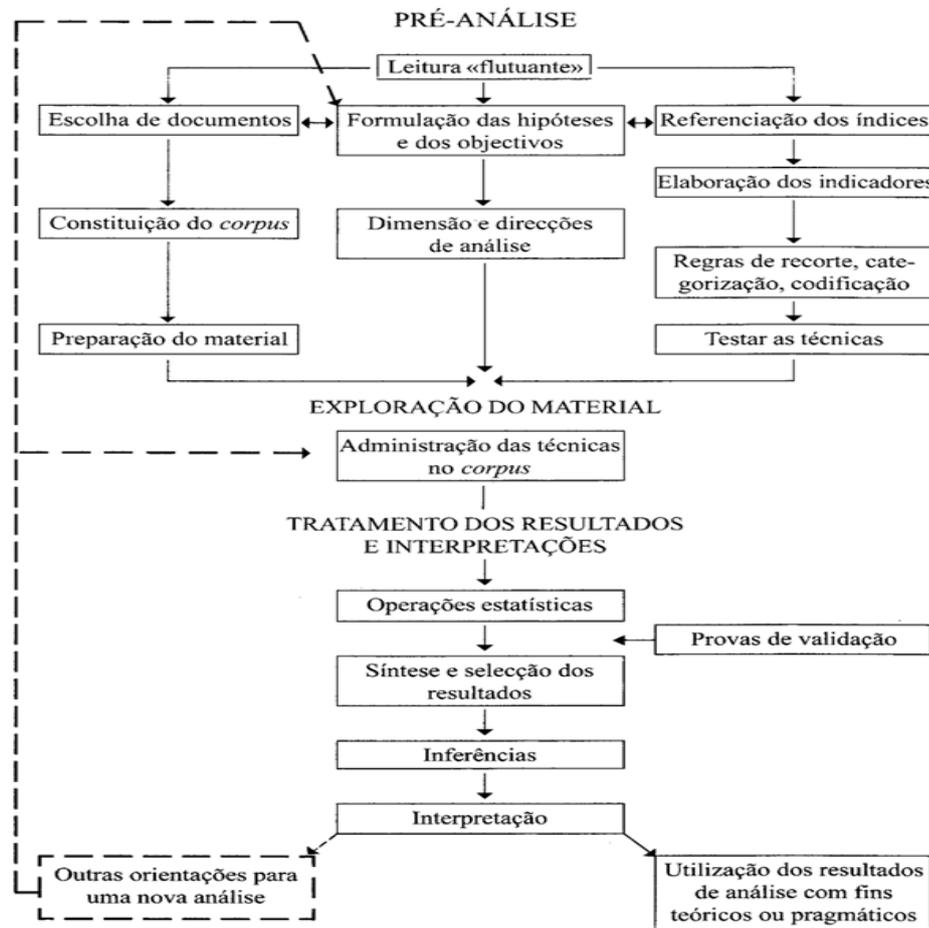


Figura 1.1: Desenvolvimento da análise de conteúdo (BARDIN, 1977)

Essas etapas serão detalhadas, bem como evidenciadas no processo de desenvolvimento desta pesquisa, nas próximas seções.

1.2.1. Pré-análise

Nesta primeira fase, é realizada uma leitura geral do material coletado, com o objetivo de estabelecer um contato inicial com o tema; seleção do material, visando a definição do *corpus* de análise; elaboração de indicadores para a compreensão dos dados.

Para a realização desta primeira fase foi feita uma coleta no Catálogo de Teses e Dissertações que pertence à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível

Superior (CAPES) e que reúne trabalhos acadêmicos desde 1987. A busca foi realizada em Março/2017 utilizando-se no campo “Busca” os termos “CURRÍCULO AND LICENCIATURA MATEMÁTICA”, e assim obteve-se como resultado 935 trabalhos compreendidos entre o período de 1989 e 2016. Os trabalhos acadêmicos encontrados apresentavam os termos pesquisados no título, nas palavras-chaves e/ou no Resumo.

Após esta busca passou-se à uma leitura geral do material, focando nos títulos dos trabalhos, para a seleção daqueles que faziam referência ao tema currículo de cursos de licenciatura em matemática.

Foram suprimidos os trabalhos que realizavam análise de cursos diversos à licenciatura em matemática, como a licenciatura em ciências biológicas, pedagogia e química; aqueles que realizavam a análise de conteúdos matemáticos no âmbito da Educação Básica, em suas diferentes etapas: educação infantil, ensino fundamental e médio e ainda em cursos de pós-graduação; e ainda os que abordavam os cursos de licenciatura em matemática, porém com o foco em aspectos como: uso de computadores no processo formativo, saberes docentes, práticas avaliativas, material didático, processos cognitivos, metodologias e contextos de inclusão. Mantivemos todos os trabalhos que traziam indicativos de discussões curriculares em cursos de licenciatura em matemática. Ao final desta primeira seleção obtivemos 94 trabalhos.

Para termos acesso ao Resumo dos trabalhos selecionados, em alguns casos o próprio Catálogo de Teses e Dissertações/CAPES trazia esses dados, por meio da opção “Detalhes” que redirecionava para a Plataforma Sucupira³, e apresentava dados completos acerca do trabalho selecionado, como: Resumo, membros da banca examinadora e arquivo anexo em formato PDF. No caso dos trabalhos anteriores à Plataforma Sucupira, foi necessário realizar a busca do resumo no repositório de teses e dissertações das respectivas universidades e/ou no Google Acadêmico.

³ Portal de consulta às atividades realizadas pelos programas de pós-graduação do Brasil: <http://sucupira.capes.gov.br>

Passamos então à leitura dos resumos dos 94 trabalhos selecionados, focando na análise dos objetivos e questão de pesquisa, eliminando aqueles que apesar do título referenciar um estudo relacionado ao tema currículo de licenciatura em matemática, ao ler o resumo não houve o mesmo entendimento. Nesta etapa foram retirados trabalhos que não tratavam especificamente da licenciatura em matemática, bem como aqueles que tratavam da formação de professores para aspectos diversos ao curricular. Esta etapa nos permitiu selecionar 48 trabalhos acadêmicos.

Verificou-se a necessidade de incorporar a este estudo, trabalhos acadêmicos que não foram encontrados neste mapeamento, mas que julgamos relevante a sua inclusão; trata-se de estudos que possuem como objetivo a análise do currículo de cursos de formação inicial de professores de Matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas. Deste modo, o *corpus* de análise deste artigo está constituído por 53 trabalhos acadêmicos, entre teses e dissertações, conforme detalharemos a seguir.

1.2.2. Exploração do material

Nesta segunda fase é realizada a codificação dos dados para formulação de categorias de análise e organização dos dados em unidades de registro.

A codificação dos dados foi realizada, a partir de uma leitura minuciosa dos resumos dos trabalhos, focalizando os objetivos e questão de pesquisa, sendo que as categorias emergiram do próprio processo de análise, a partir de conceitos-chaves identificados nos respectivos resumos dos trabalhos acadêmicos.

Os 53 trabalhos mapeados foram desenvolvidos por grupos de pesquisas vinculados às instituições de diferentes regiões do Brasil, e a partir da seleção já descrita foi possível agrupar os referidos trabalhos em categorias, as quais serão detalhadas a seguir.

Quadro 1.1 – Panorama dos trabalhos analisados por categorias de análise

Categoria de análise	Quantidade de trabalhos analisados	Período de defesa					
		2000 a 2002	2003 a 2005	2006 a 2008	2009 a 2011	2012 a 2014	2015 a 2016
1. Implementação de documentos oficiais e organização curricular	9	2	1	1	1	3	1
2. Determinado componente curricular e conteúdo	24	0	1	2	2	16	3
3. Articulação entre currículo da educação básica e licenciatura em matemática	2	0	0	0	1	0	1
4. Integração das disciplinas específicas com pedagógicas	7	0	1	2	1	1	2
5. Articulação entre teoria e prática	3	0	0	1	0	1	1
6. Implementação de curso por área do conhecimento e modalidade	3	0	1	0	0	2	0
7. Currículo dos cursos de formação inicial de professores de matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas	5	0	0	1	2	1	1
Total	53	2	4	7	7	24	9

Fonte: Elaborado a partir de consulta realizada no Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES, 2017)

Analisando o Quadro 1, identifica-se que os trabalhos enquadrados na categoria de análise “**2. Determinado Componente Curricular e Conteúdo**”, destacam-se em relação aos demais, correspondendo à 45% do total de trabalhos analisados. No período de 2012 a 2014, o número de trabalhos acadêmicos defendidos é superior em relação aos demais períodos.

Isso se justifica, tendo em vista que a perspectiva de análise da presença e da implementação de componentes curriculares/conteúdos, é muito recorrente nas pesquisas acadêmicas que abordam o currículo dos cursos de formação inicial de professores de Matemática. Já os estudos pautados na perspectiva do “como” ocorre a abordagem do conhecimento nestes cursos, apesar de haver um crescimento acentuado, principalmente a partir da publicação das recentes legislações que alteram a organização curricular dos cursos de licenciatura, ainda são problemas de pesquisa incipientes.

No quadro abaixo, são detalhadas as pesquisas mapeadas, organizadas por categorias de análise.

Quadro 1.2 – Dissertações e Teses organizadas em categorias de análise

(continua)

1. Implementação de documentos oficiais e organização curricular					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
1.1	ARANTES, Fabiano Jose Ferreira	Formação de professores nas licenciaturas do Instituto Federal Goiano: políticas, currículos e docentes	2013	Mestrado em Educação	UFG
1.2	BOHN, Mariasinha Beck	Análise de um processo pela pluralidade de suas vozes: a formação de professores para o ensino médio através dos seus currículos	2003	Doutorado em Educação	UFRGS
1.3	COSTA, Lia Correa da	O currículo de Licenciatura em Matemática de uma instituição pública da cidade de São Paulo	2015	Doutorado em Educação Matemática	PUC-SP
1.4	KRAHE, Elizabeth Diefenthaler	As reformas na estrutura curricular de licenciaturas na década de 90: um estudo de caso comparativo: UFRGS (Brasil) - UMCE (Chile)	2000	Doutorado em Educação	UFRGS
1.5	OLIVEIRA, Antonio Roberto de	O projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática como artefato social	2008	Mestrado em Educação	UNOESTE
1.6	PEREIRA, Marcelo Dias	Um estudo sobre interpretações das diretrizes curriculares para os cursos de Licenciatura em Matemática por uma Instituição Federal de São Paulo	2013	Doutorado em Educação Matemática	UNIAN
1.7	SILVA, Flavia Oliveira Barreto da	Experiência e concepção do currículo de formação de professores de Matemática: um estudo a partir dos “atos de currículo” no contexto da UESB – Jequié	2013	Mestrado em Educação Cient. e Form. de Prof.	UESB
1.8	VALGAS, Carmen Lúcia	Licenciatura em Matemática: aspectos históricos e curriculares da UEPG	2002	Mestrado em Educação	UEPG
1.9	VILANI, Marcelo Kruppa	Um estudo das atuais diretrizes para os cursos de Licenciatura em Matemática, sob a perspectiva de sua aderência aos projetos curriculares de matemática para a educação básica brasileira	2009	Mestrado em Educação Matemática.	UNIAN

Quadro 1.2 – Dissertações e Teses organizadas em categorias de análise

(continuação)

2. Determinado Componente Curricular e Conteúdo					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
2.1	AQUINO, Crisvania de Castro	Disciplinas de Educação Matemática em cursos de Licenciatura em Matemática: um estudo sobre enunciações de licenciados do Instituto Federal do Piauí (IFPI)	2014	Mestrado em Educação	UNISINOS
2.2	CARDOSO, Franciele Catelan	O ensino da geometria analítica em um curso de Licenciatura em Matemática: uma análise da organização do processo educativo sob a ótica dos registros de representação semiótica	2014	Mestrado em Educação nas Ciências	UNIJUÍ
2.3	COSTA, Adriana	A educação estatística na formação do professor de Matemática	2007	Mestrado em Educação	USF
2.4	CRUZ, Maria do Socorro Batista de Jesus	O desenho geométrico no currículo do curso de Licenciatura em Matemática da UEFS: reflexos no ensino da geometria plana do ensino fundamental (anos finais)	2013	Mestrado em Desenho, Cultura e Interatividade	UEFS
2.5	FIGUEIREDO, Ângela Maria Rodrigues de	Os processos cognitivos desenvolvidos no ensino de didática no curso de Licenciatura em Matemática	2012	Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia	UEA
2.6	FIGUEIREDO, Sonner Arfux de	Formação inicial de professores e a integração da prática como componente curricular na disciplina de matemática elementar	2015	Doutorado em Educação Matemática	UNIAN
2.7	FRAGOSO, Wagner da Cunha	História da Matemática: uma disciplina do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora	2011	Mestrado Profissionalizant e em Educação Matemática	UFJF
2.8	FUCHS, Mariele Josiane	Entendimentos do ensino da estatística em cursos de licenciatura: aproximações e distanciamentos na formação do professor de Matemática	2013	Mestrado em Educação nas Ciências	UNIJUÍ
2.9	GIBIM, Gabriela Faria Barcelos	História da disciplina escolar Matemática e a formação de professores de Matemática	2012	Mestrado em Educação Tecnológica	CEFET-MG
2.10	LEIVAS, José Carlos Pinto	Imaginação, intuição e visualização: a riqueza de possibilidades da abordagem geométrica no currículo de cursos de Licenciatura de Matemática	2009	Doutorado em Educação	UFPR

Quadro 1.2 – Dissertações e Teses organizadas em categorias de análise

(continuação)

Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
2.11	LIMA, Eliza Maria Baptistella	Um estudo sobre as disciplinas de geometria em cursos de Licenciatura em Matemática	2014	Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática	UNICSUL
2.12	LIMA, Gabriel Loureiro de	A disciplina de Cálculo I do curso de Matemática da Universidade de São Paulo: um estudo de seu desenvolvimento, de 1934 a 1994	2012	Doutorado em Educação Matemática	PUC-SP
2.13	LISBOA, Eder Quintao	O desenho geométrico como disciplina de curso de Licenciatura em Matemática: uma perspectiva histórica	2013	Mestrado Profissional em Educação Matemática.	UFJF
2.14	MENDES, Bárbara Maria Macedo	A prática de ensino e o estágio supervisionado na construção de saberes e competências didático-pedagógicas: o caso da UFPI	2005	Doutorado em Educação	UFC
2.15	MILANI, Maisa Lucia Cacita	A presença das tecnologias educacionais no currículo dos cursos de Licenciatura em Matemática	2013	Mestrado em Educação	PUCPR
2.16	NEVES, Rayssa Martins de Sousa	Práticas de iniciação à docência: um estudo no PIBID/IFPI/Matemática	2014	Mestrado em Educação	UNISINOS
2.17	RAMOS, Edeilza Lobo	A relevância de discussões curriculares na formação inicial do professor de Matemática	2013	Mestrado em Educação Matemática	UFMS
2.18	RODRIGUES, Gisane Fagundes	História da Matemática: um olhar sob a perspectiva para a formação do professor de Matemática	2016	Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática	UEPB
2.19	RUANO, Marcos Antonio	Olhares sobre o currículo e o ensino dos números reais nos cursos de Licenciatura em Matemática: desvelando limites e possibilidades	2016	Mestrado em Ensino e História das Ciências e da Matemática	UFABC
2.20	SÁ, Ilydio Pereira de	A Educação Matemática crítica e a matemática financeira na formação de professores	2012	Doutorado em Educação Matemática.	UNIAN
2.21	SANTOS, Francisco de Assis dos	Um componente em discussão no currículo das Licenciaturas em Matemática: a Prática de Ensino	2008	Mestrado em Educação	UFAL
2.22	SIEBRA, Isis França Gonçalves	Um olhar sobre as tendências metodológicas em Educação Matemática nos cursos de Licenciatura em Matemática	2012	Mestrado em Educação Matemática	UFMS

Quadro 1.2 – Dissertações e Teses organizadas em categorias de análise

(continuação)

Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
2.23	SILVA, Lucicleide Bezerra da	A estatística e a probabilidade nos currículos dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil	2014	Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica	UFPE
2.24	VILLANI, Marcelo Kruppa	Licenciatura em Matemática a distância na modalidade on line: um estudo sobre um curso da Universidade Aberta do Brasil	2014	Doutorado em Educação Matemática	UNIAN
3. Articulação entre currículo da educação básica e licenciatura em matemática					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
3.1	GOLDANI, Andreia	A formação inicial de professores em Matemática: necessidades da prática pedagógica na Educação Básica	2011	Mestrado em Educação	UFRGS
3.2	SILVA, Juliano Pereira da	Álgebra na escola básica versus álgebra na licenciatura: onde se encontra o X da questão?	2015	Mestrado Profissional em Educação Matemática	UFOP
4. Integração das disciplinas específicas com pedagógicas					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
4.1	MAYER, Edson	Licenciatura em Matemática da UFSC: sobre a questão da integração entre as disciplinas específicas e pedagógicas e sua concretização pelos docentes	2008	Mestrado em Educação em Ciências e Matemática	PUCRS
4.2	NASCIMENTO , Telma Teixeira do	Enunciações de Licenciandos de Matemática sobre sua formação docente: um estudo com estudantes do Instituto Federal de Educação do Piauí.	2013	Mestrado em Educação	UNISINOS
4.3	NETO, Oscar Silva	A formação dos professores de Matemática no Instituto Federal Catarinense	2015	Mestrado Profissional em Ensino de Matemática	UFRGS
4.4	SANTOS, José Wilson dos	Os currículos de um curso de Licenciatura em Matemática: um estudo de caso sobre as mudanças ocorridas no período de 2000 a 2010	2011	Mestrado em Educação Matemática	UFMS
4.5	SANTOS, Wanda Terezinha Pacheco dos	Licenciaturas: diferentes olhares na construção de trajetórias de formação	2003	Doutorado em Educação	UNICAMP
4.6	SOUZA, Amanda Maria Rabelo	Relação que os discentes do curso de Licenciatura em Matemática estabelecem com os saberes pedagógicos ofertados em sua formação	2016	Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática	UFS
4.7	XAVIER, Paula Regina Gomes	Formação inicial de professores de Matemática: Como se (des) articulam as disciplinas de formação pedagógica e as de formação específica?	2008	Mestrado em Educação	UFPel

Quadro 1.2 – Dissertações e Teses organizadas em categorias de análise

(conclusão)

5. Articulação entre teoria e prática					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
5.1	CORREA, Anna Christina Alcoforado.	O PIBID na formação inicial do licenciando em Matemática: construção de saberes da experiência docente	2013	Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática.	IFES
5.2	LEAL, Maria de Fatima Costa	Teoria e prática no processo de formação profissional: o caso de um curso de Licenciatura em Matemática	2016	Doutorado em Educação Matemática	PUC-SP
5.3	WOLFF, Rosane	A formação inicial de professores de Matemática: a pesquisa como possibilidade de articulação entre teoria e prática	2007	Doutorado em Educação	UNISINOS
6. Implementação de curso por área do conhecimento e modalidade					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
6.1	ACOSTA, Carmen Lucia Coelho	Curso de Ciências Naturais e Matemática ofertado pela UAB/MT: uma análise dos sentidos e práticas de integração curricular	2013	Mestrado em Educação	UFMT
6.2	BARBOSA, Edson Pereira	Leituras sobre Processo de Implantação de uma Licenciatura em Ciências Naturais e Matemática por Área do Conhecimento	2012	Doutorado em Educação Matemática	UNESP
6.3	SOARES, Ivete Cevallos	A Formação do Professor em Exercício: Uma análise de licenciatura Plena Parcelada em Matemática na UNEMAT	2005	Mestrado em Educação	USF
7. Currículo dos cursos de formação inicial de professores de Matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
7.1	CURY, Fernando Guedes	Uma narrativa sobre a formação de professores de matemática em Goiás	2007	Mestrado em Educação Matemática	UNESP
7.2	MARIANO DA SILVA, Carla Regina	Uma, nove ou dez narrativas sobre as licenciaturas em ciências e matemática em Mato Grosso do Sul	2015	Doutorado em Educação Matemática	UNESP
7.3	MARTINS-SALANDIM, Maria Ednéia	A interiorização dos cursos de matemática no estado de São Paulo: um exame da década de 1960	2012	Doutorado em Educação Matemática	UNESP
7.4	CURY, Fernando Guedes	Uma história da formação de professores de Matemática e das Instituições formadoras do Estado de Tocantins	2011	Doutorado em Educação Matemática	UNESP
7.5	FERNANDES, Déa Nunes	Sobre a formação do professor de Matemática no Maranhão: uma cartografia possível	2011	Doutorado em Educação Matemática	UNESP

Fonte: Elaborado a partir de consulta realizada no Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES, 2017)

1.3. Tratamento dos resultados: análise descritiva e interpretativa dos dados

Na terceira fase é realizada a inferência e interpretação dos dados, na qual a análise é mais intensa, e procura-se ir além do conteúdo manifesto no material. Deste modo, realizaremos a análise descritiva e interpretativa dos dados constantes nos trabalhos acadêmicos selecionados, que se encontram organizados em categorias.

1.3.1. Implementação de documentos oficiais e organização curricular

Nesta categoria foram classificados 09 trabalhos que declaram como objetivo fazer a análise de documentos curriculares oficiais articulando-os com as propostas de cursos de licenciatura em matemática.

Dentre estes trabalhos, um deles (1.9) realiza um estudo das reformulações realizadas em um determinado curso, a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, conforme destacado abaixo:

Este trabalho estuda os pressupostos e diretrizes sobre os quais se organizam os programas de formação inicial de professores de Matemática, com o objetivo de analisar se os cursos neles fundamentados podem favorecer o desenvolvimento de conhecimentos pelos docentes, que os tornem capazes de trabalhar em consonância com um ideário que alicerça recentes prescrições curriculares para o ensino da Matemática na Educação Básica (trecho extraído do resumo do trabalho 1.9 – CAPES, 2017)

Dois outros trabalhos (1.6 e 1.8) também fizeram a análise de um determinado curso, mas buscaram articular o projeto pedagógico do curso com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, conforme destacado no fragmento abaixo:

O presente estudo tem como propósito analisar interpretações assumidas pela Universidade Federal do ABC das atuais Diretrizes Curriculares para a formação de professores de Matemática, de modo a identificar os pressupostos de formação do Curso de Licenciatura em Matemática dessa instituição. (trecho extraído do resumo do trabalho 1.6 – CAPES, 2017).

Os demais seis trabalhos (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7) analisaram o impacto das reformas curriculares na estrutura e organização do currículo de determinados cursos

de licenciatura em matemática, como podemos verificar no trecho abaixo, que apresenta como objetivo a:

análise do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), unidade de Dourados MS [...] seus princípios norteadores, a proposta de formação acadêmica e pedagógica do curso, rever a organização curricular do curso e propor alterações, se necessárias. (trecho extraído do resumo do trabalho 1.5 – CAPES, 2017).

É possível identificar, a partir da análise dos resumos destes trabalhos, semelhanças nos resultados apresentados, principalmente com relação à divergência entre o que está prescrito nos documentos oficiais e a prática dos cursos de licenciatura em matemática, tais como: desconexão entre as disciplinas das áreas específicas e pedagógicas, não adoção da unidade entre teoria e prática e dissonância entre o currículo da formação do professor e o currículo da Educação Básica.

Pensando o currículo como processo (Sacristán, 1998), é possível compreender que a fase do “currículo prescrito e regulamentado”, que tem a função de normatizar e subsidiar a construção dos currículos, está em dissonância com a fase do “currículo em ação”, que se refere à experiência real da prática educativa, desenvolvida na sala de aula.

1.3.2. Determinados Componentes Curriculares e Conteúdos

Nesta categoria foram classificados 24 trabalhos que explicitaram como objetivo de pesquisa realizar a análise da implementação de determinado componente curricular e/ou de conteúdos específicos na proposta curricular dos cursos de licenciatura em matemática, considerando as ementas das disciplinas, discursos de professores e alunos. Os trabalhos mapeados estão detalhados no quadro abaixo:

Quadro 1.3 - Trabalhos organizados na categoria Determinados Componentes Curriculares e Conteúdos

Componente e curricular/ conteúdo	Nº do trabalho	Trecho do objetivo/questão de pesquisa extraído do Resumo dos trabalhos (CAPES, 2017)
Educação matemática	2.1; 2.22	“A presente pesquisa tem como objetivo investigar a presença das Tendências Metodológicas em Educação Matemática nos cursos de Licenciatura em Matemática” (2.22)

Didática	2.5	“Como os professores em formação mobilizam seus processos cognitivos para aprender a disciplina didática no curso de licenciatura em Matemática na Universidade Estadual do Amazonas no Centro de Estudos Superiores de Parintins?” (2.5)
Discussões curriculares	2.17	“Este trabalho tem como objetivo identificar a importância de discussões curriculares no curso de licenciatura em Matemática de uma Instituição de Ensino Superior localizada no interior de São Paulo” (2.17)
Tecnologias educacionais	2.15	“Tem como objetivo geral identificar a presença de resquícios que pudessem projetar uma formação para as tecnologias nas bases teóricas e metodológicas dos cursos de Licenciatura em Matemática, na modalidade presencial das instituições brasileiras, as quais desenvolvem a Pós-Graduação stricto sensu em Educação Matemática” (2.15)
Prática como componente curricular	2.6; 2.21; 2.24	“Esta pesquisa teve por objetivo compreender a integração da Prática como Componente Curricular (PCC) na estrutura pedagógica de um curso de Matemática, Licenciatura, particularmente na disciplina de Matemática Elementar, ao longo do conteúdo de trigonometria” (2.6)
Estágio supervisionado	2.14	“Tem como objetivo geral compreender como ocorre o Estágio Supervisionado na formação do licenciando na modalidade a distância e suas implicações na construção dos saberes docentes” (2.14)
Iniciação à docência	2.16	“Esta pesquisa problematiza a formação inicial dos professores de matemática, tendo como objetivo principal descrever e analisar as práticas de iniciação à docência, desenvolvidas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI)” (2.16)
História da matemática	2.7; 2.18	“Esta dissertação teve como objetivo analisar a disciplina de História da Matemática e sua importância na formação do professor de matemática na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB)” (2.18)
Estatística	2.3; 2.8; 2.23	“Teve como objetivo analisar os entendimentos do ensino da Estatística na formação de futuros professores de Matemática, em cursos de licenciatura de universidades públicas e privadas do Rio Grande do Sul, expressos pelos documentos dos cursos, por coordenadores e professores formadores” (2.8)
Geometria	2.2; 2.10; 2.11	“O objetivo central desta pesquisa é o de realizar uma investigação nas ementas e grades curriculares em uma amostra de Instituições de Ensino Superior, a fim de verificar como se constitui a proposta de formação dos futuros professores de Matemática em relação ao conteúdo de Geometria” (2.11)
Desenho geométrico	2.4; 2.13	“O presente trabalho tem como objetivo o estudo histórico sobre as transformações sofridas pela disciplina Desenho Geométrico, ao longo do curso de Licenciatura em Matemática, criado no final da década de 1960, na Universidade Federal de Juiz de Fora” (2.13)
Matemática financeira	2.20	“Objetivou-se pesquisar a Matemática Financeira no contexto dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil” (2.20)
Números reais	2.19	“O objetivo deste estudo foi identificar os limites e as possibilidades observadas nos processos de ensino dos números reais, em cursos de Licenciatura em Matemática” (2.19)
Cálculo	2.12	“O presente estudo tem como objetivo analisar o desenvolvimento da disciplina inicial de Cálculo Diferencial e Integral do curso de graduação em Matemática da Universidade de São Paulo, desde 1934, ano em que tal instituição foi fundada e nela foi implantado o primeiro curso superior de Matemática do país, até 1994” (2.12)
História do ensino de matemática	2.9	“O objetivo principal é investigar qual a importância, para a formação de professores dos conteúdos relativos à história da matemática como disciplina escolar (HDEM), segundo documentos curriculares e o discurso dos professores” (2.9)

Fonte: Elaborado a partir de consulta realizada no Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES, 2017)

As discussões presentes nestes trabalhos são na perspectiva da presença de conteúdos no curso, a partir da análise dos documentos institucionais, como os projetos pedagógicos, ementas e grades curriculares e também das concepções de professores e alunos sobre os componentes e metodologias utilizadas ao abordar o componente.

Também é investigada a ausência de espaço sistematizado no currículo para o trabalho de determinados conhecimentos (2.9); o modo como determinados componentes/conteúdos estão dispostos na organização curricular dos cursos: se em disciplinas específicas ou metodológicas, obrigatórias ou optativas (2.23) e ainda se determinados conceitos são tratados de forma personalizada (2.10), conforme observado no extrato a seguir:

Esta tese surge da seguinte indagação: é possível ensinar conceitos geométricos em disciplinas de cursos de Licenciatura em Matemática a partir de abordagens que envolvam imaginação, intuição e visualização? (trecho extraído do resumo do trabalho 2.10 – CAPES, 2017).

Existem ainda trabalhos (2.7; 2.12; 2.13), que realizaram estudo histórico, por meio da discussão do processo de desenvolvimento de determinados componentes curriculares em cursos de licenciatura em matemática, conforme corroborado no excerto abaixo:

Esta dissertação tem como objetivo analisar a inserção e as transformações ocorridas com a disciplina História da Matemática no currículo do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF”. (trecho extraído do resumo do trabalho 2.7 – CAPES, 2017)

Destacam-se os trabalhos (2.18; 2.21) que discutem as divergências existentes no tratamento aplicado ao componente em sala de aula, aquele presente no projeto pedagógico do curso e o recomendado pelos documentos oficiais, ratificado no trecho a seguir:

Esta pesquisa investiga o desenvolvimento da prática de ensino como componente curricular dos cursos de licenciatura em Matemática. Identifica as distintas concepções existentes no tocante a essa prática. Coloca em discussão em que medida a compreensão da prática de ensino vem sendo assimilada, principalmente pelo professor formador

em Matemática, e o processo contraditório por meio do qual essa prática potencializa e/ou oculta a interdisciplinaridade intrínseca ao objeto pedagógico, considerado enquanto conhecimento escolar/curricular. (trecho extraído do resumo do trabalho 2.21 – CAPES, 2017)

Evidenciamos ainda a existência de trabalhos (2.14; 2.24) que discutem a implementação de determinados componentes curriculares em cursos ofertados na modalidade à distância, apresentando as especificidades para esta modalidade de ensino, demonstrado no fragmento abaixo:

Nesse contexto, este trabalho objetiva analisar como são incorporados os pressupostos da formação para a prática docente na escola básica – mais precisamente, como a Prática como Componente Curricular (PCC) é interpretada e integrada – e como se dá o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) visando o ensino de matemática, no programa de um relevante curso de Licenciatura em Matemática na modalidade EAD on-line, oferecido por uma universidade federal que integra o consórcio Universidade Aberta do Brasil (UAB). (trecho extraído do resumo do trabalho 2.24 – CAPES, 2017)

Diante do exposto, corrobora-se que as discussões apresentadas nos trabalhos são pautadas, principalmente, na perspectiva da presença e da implementação de componentes curriculares/conteúdos no curso de licenciatura em matemática, não havendo uma discussão explícita sobre o conhecimento tratado no componente e a sua relação com a formação do professor de matemática.

1.3.3. Articulação entre currículo da educação básica e licenciatura em matemática

Nesta categoria foram classificados 02 trabalhos (3.1; 3.2) que tiveram como objetivo articular o conhecimento pedagógico identificado no currículo de cursos de licenciatura em matemática com a necessidade deste conhecimento na prática pedagógica de professores da Educação Básica, conforme podemos verificar no trecho a seguir:

Com o foco no ensino e na aprendizagem de Álgebra na escola, procuramos estabelecer um paralelo entre o que a literatura indica como conhecimento relevante na prática docente escolar e o conhecimento relevante na formação inicial de acordo com o currículo

do curso de licenciatura em matemática. (trecho extraído do resumo do trabalho 3.2 – CAPES, 2017)

Destaca-se que os trabalhos compreendidos nesta categoria, divergem quanto aos resultados/conclusões da pesquisa, já que enquanto um deles apresenta um curso de licenciatura em matemática que se relaciona às necessidades da educação básica o outro aponta para um distanciamento entre os saberes da formação e os saberes da prática, visto que o curso de formação de professores valoriza os conhecimentos acadêmicos em detrimento do conhecimento da matemática escolar.

1.3.4. Integração das disciplinas específicas com pedagógicas

Nesta categoria foram classificados 07 trabalhos que tiveram como objetivo analisar a integração entre as disciplinas específicas e pedagógicas presente em cursos de licenciatura em matemática.

Dois destes trabalhos (4.2; 4.7) partiram do olhar dos alunos para as disciplinas pedagógicas. Um deles (4.1) analisou a efetivação na prática docente do formador de professor na integração entre conhecimentos pedagógicos e específicos. E quatro deles (4.3; 4.4; 4.5; 4.6) analisaram a presença da relação dos conhecimentos pedagógico e específico a partir de documentos curriculares prescritos e de depoimentos de professores formadores dos cursos, conforme destacado no excerto abaixo:

Trata-se de um estudo de caso desenvolvido na linha de formação de professores, e tem por objetivo, compreender as mudanças ocorridas no currículo prescrito do curso de licenciatura em matemática de uma universidade pública brasileira, no período de 2000 a 2010, buscando identificar em que medida estas mudanças possibilitaram (ou não) a inter-relação entre conhecimentos específicos e pedagógicos, bem como entre teoria e prática. (trecho extraído do resumo do trabalho 4.4 – CAPES, 2017)

Há trabalhos que indicam, mesmo que de forma incipiente, não sistematizada e organizada, o esforço dos cursos em promover a articulação entre as disciplinas específicas e as pedagógicas, além de docentes “educadores matemáticos” atuando no processo de reformulação curricular dos cursos de licenciatura em matemática, promovendo mudanças nas concepções de identidade destes cursos.

Predominam-se trabalhos que concluem haver falta de integração entre as disciplinas específicas com as pedagógicas nos cursos de licenciatura em matemática; docentes das diferentes áreas que apresentam dificuldades de articulação com seus pares; alunos que não observam esta relação existente em seus cursos e documentos de cursos que não possibilitam esta articulação, sendo as possíveis causas: a departamentalização da universidade; diferentes concepções de educação dos docentes, influenciado pelo modelo de sua própria formação.

Deste modo, compreende-se que a fase do “currículo prescrito” (Sacristán, 1998) aparentemente subsidiam os Projetos Pedagógicos dos Cursos, no entanto parece que não transformam o “currículo em ação”.

1.3.5. Articulação entre teoria e prática

Nesta categoria foram classificados 03 trabalhos que tiveram como objetivo compreender a relação entre as dimensões teoria e prática a partir dos projetos pedagógicos de cursos de licenciatura em matemática (5.2; 5.3), o desenvolvimento de projetos específicos no curso (5.1) e o discurso de professores e alunos (5.2), conforme observado no extrato a seguir:

Procuramos contribuir para os estudos que buscam compreender as formas de articulação entre a dimensão ‘teoria’ e a dimensão ‘prática’ propostas e desenvolvidas no Projeto Político-Pedagógico (PPP) de um curso de licenciatura em Matemática no estado da Bahia. (trecho extraído do resumo do trabalho 5.2 – CAPES, 2017)

Salienta-se que os trabalhos organizados nesta categoria, concluem que apesar de um curso de licenciatura em matemática prever nos documentos balizadores do curso a relevância da articulação entre teoria e prática na formação de professores, atendendo às determinações legais, a sua operacionalização ocorre de forma fragilizada, prevalecendo a dicotomia entre teoria e prática, sendo que os professores formadores ainda encontram-se em fase de apropriação da inserção desta prática no currículo dos cursos.

Outro trabalho apresenta possibilidades de articulação entre os saberes de ordem prática e teórica, a partir da vivência da experiência docente em sala de aula,

e da troca de experiência entre estudantes com professores em exercício, propiciado por um programa institucional de iniciação à docência do governo federal.

1.3.6. Implementação de curso por área do conhecimento e modalidade

Nesta categoria foram classificados 03 trabalhos, sendo 02 deles com o objetivo de analisar a implementação curricular de um curso de licenciatura em matemática articulado com o curso de Ciências Naturais (6.1; 6.2); o terceiro trabalho (6.3) fez uma análise da implementação curricular de um curso de licenciatura em matemática ofertado na modalidade parcelada⁴.

Um dos trabalhos (6.1) apresenta como conclusão que a integração curricular é reconhecida pelo curso, como procedimento metodológico intrínseco, dado à natureza interdisciplinar da licenciatura em ciências naturais e matemática, havendo a articulação entre suas disciplinas, que são organizadas por eixos temáticos.

Outro trabalho (6.2) conclui que a implantação do curso de licenciatura em ciências naturais e matemática, por área do conhecimento, ocorreu por meio de articulação, desarticulação e disputas entre a academia e os elaboradores de políticas educacionais, sendo que a inovação curricular presente no curso pretende aproximar a educação básica com os aspectos do mundo do trabalho.

Já o trabalho (6.3) conclui que:

Ao longo da análise evidenciou-se que o PP provocou tanto transformações internas à UNEMAT: qualificação do corpo docente; trabalho coletivo na universidade; mudanças de concepções de professores; quanto externas: na própria escola, principalmente no currículo; mudanças de concepções e práticas dos professores/alunos; mudanças profissionais; mudanças pessoais (financeiras e de auto-estima) e mudanças na realidade local. (trecho extraído do resumo do trabalho 6.3 – CAPES, 2017).

Depreende-se a partir da análise destes trabalhos, que cursos implementados por área do conhecimento e/ou modalidades diferenciadas de organização curricular,

⁴ “Trata-se de uma modalidade de licenciatura que se realiza em etapas intensivas (férias de janeiro e julho) e etapas intermediárias, quando o professor/aluno volta a sua sala de aula, para realização do estágio, permanecendo com a orientação do coordenador de núcleo”. (SOARES, 2005).

apresentam maiores perspectivas de integração curricular e ainda maiores possibilidades de concretização de seus objetivos, em virtude de suas características peculiares de organização curricular propiciarem estas práticas.

1.3.7. Currículo dos cursos de formação inicial de professores de Matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas

Nesta categoria foram classificados 05 trabalhos que possuem como objetivo analisar em uma perspectiva histórica os cursos superiores de formação de professores de matemática, com foco no processo de criação e funcionamento desses cursos, nos programas de ensino, nas disciplinas ministradas, nas práticas de formação e ainda nas influências políticas presentes na implementação dos cursos.

Destaca-se que todos os trabalhos acadêmicos mapeados, utilizam como metodologia a História Oral, a partir da análise de depoimentos e narrativas de pessoas envolvidas no processo de implementação destes cursos, seja na condição de professor, estudante ou gestor e ainda utilizando para coleta de dados documentos históricos da época.

Um dos trabalhos (7.1) apresenta como conclusão que o processo de institucionalização da educação matemática ocorreu de forma dinâmica permeada por trajetórias multiformes.

Outro trabalho (7.2) conclui que “As narrativas produzidas enfatizam não só os movimentos de criação dos cursos estudados, mas também o modo como os entrevistados narram e se constituem ao narrar.” (trecho extraído do resumo do trabalho 7.2. – CAPES, 2017). Portanto é possível compreender que os depoimentos colhidos refletem uma visão singular do processo vivido pelos atores.

O trabalho (7.3.) apresenta como conclusão, a partir da análise realizada que:

diferentes cursos de Matemática receberam diferentes influências, e em diferentes ênfases, tanto de outros cursos já existentes, da demanda que buscavam atender, das reestruturações políticas, econômicas e educacionais efetivadas à época e dos profissionais que neles atuaram. (trecho extraído do resumo do trabalho 7.3. – CAPES, 2017)

Deste modo, constata-se que os cursos de formação de professores de Matemática diferenciavam-se entre si, sofrendo interferências nos mais diversos aspectos e com diferentes graus de intensidade, como por exemplo com relação a utilização de estruturas já existentes de outros cursos e ainda do atendimento à demanda por formação de professores de matemática para atuação no ensino secundário.

O trabalho (7.4) conclui, a partir das narrativas, a presença de características peculiares nos cursos de matemática, como por exemplo as influências políticas e as carências que marcaram o processo de formação de professores.

Finalizando, o trabalho (7.5) conclui que o “cenário da formação de professores de Matemática no Maranhão, desde a implantação do primeiro curso, é pontuado de urgências e carências, todas fortemente associadas aos contornos das políticas governamentais idealizadas para o ensino superior”. (trecho extraído do resumo do trabalho 7.2. – CAPES, 2017).

É possível constatar, a partir da análise destes trabalhos, que o processo de implantação e implementação desses cursos, ocorreu de forma dinâmica, pautado principalmente por: a) influências políticas, econômicas e sociais, buscando dialogar com as concepções preconizadas pela sociedade; b) experiências exitosas de outros cursos de formação de professores de matemática; c) diálogo com a formação acadêmica dos docentes, que influencia diretamente na concepção curricular do curso; d) adequações constantes às recomendações oficiais.

Considerações

Neste artigo é apresentado um estudo que teve como objetivo compreender qual o tratamento que está sendo dado por pesquisadores da área de Educação Matemática ao objeto de pesquisa definido como currículo de cursos de licenciatura em matemática.

A partir dos estudos analisados é possível afirmar que a forma de compreender as pesquisas relacionadas ao tema de currículo presente nestes trabalhos é na perspectiva da abordagem do conhecimento, isto é, se é uma abordagem que possibilita a articulação entre a teoria e prática ou uma abordagem que contribuiu para a integração de conhecimentos da Educação Básica e conteúdos estudados na licenciatura em matemática.

A partir da análise dos estudos das diversas categorias, destacamos aqueles classificados na categoria “Determinados Componentes Curriculares e Conteúdos”, em que é possível observar o predomínio de discussões relacionadas à presença e a implementação de componentes curriculares e conteúdos presentes nos documentos oficiais. Estes trabalhos dialogam com a perspectiva da teoria tradicional (Silva, 2016), em que a ênfase está em aspectos relacionados a “como ensinar” e “como organizar o currículo”.

No entanto, a perspectiva defendida por Young (2014), de que o “conhecimento” é o objeto de estudo do pesquisador em currículo, não foi o foco dos trabalhos analisados.

Também é possível afirmar que todos os trabalhos analisados utilizaram os documentos oficiais prescritos, ora para a elaboração do problema de pesquisa ora para a análise dos dados. Assim, conclui-se que, para a realização destas pesquisas, o papel dos documentos curriculares oficiais é de definir o que, e como, deve ser tratado o conhecimento nos cursos de licenciatura em matemática.

Há, ainda, um crescimento dos estudos na área da Educação Matemática, com a temática currículo, mesmo sendo analisadas, apenas, as pesquisas relacionadas ao currículo dos cursos de licenciatura em matemática, principalmente após a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (DCNs), em 2002, que propõe o desafio da articulação entre teoria e prática na elaboração dos currículos dos cursos de formação de professores.

Como hipóteses operacionáveis, que emergiram das análises, e que corroboram com o que afirma Gil (2012), destacam-se as seguintes: (i) os cursos de

licenciatura em matemática produzem conhecimento que efetivam na prática o seu currículo; (ii) as pesquisas com a temática de currículo têm como pressuposto que este campo de estudo trata de questões relacionadas a abordagem, a seleção e a organização do conhecimento; e (iii) as pesquisas na área da Educação Matemática, que abordam a temática currículo, precisam, ainda, ampliar as reflexões para responder questões relacionadas aos conhecimentos relevantes à formação de professores.

Dessa forma, este estudo mostra um cenário de pesquisas realizadas com a temática currículo e possibilidades de desenvolvimento de novas investigações com este tema.

Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 1 de 18 de fevereiro de 2002. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília, DF: MEC/CNE/CP, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 01 jun 2018.
- CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Serviços: **Catálogo de Teses e Dissertações**. Disponível em: <<http://catalogodeteses.capes.gov.br>>. Acesso em: Mar. 2017.
- GALIAN C. V. A.; LOUZANO, P. B. J. **Michael Young e o campo do currículo: da ênfase no “conhecimento dos poderosos” à defesa do “conhecimento poderoso”**. Educação e Pesquisa, v. 40, n. 4, p. 1109-1124, out.-dez. 2014.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. 5. reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.
- LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.
- SACRISTÁN, J. G. e GÓMEZ, A. I. P. **Comprender e Transformar o Ensino**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SBEM - Sociedade Brasileira de Educação Matemática. **Relatório do VI SIPEM – Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. Sociedade Brasileira de Educação Matemática**. Pirinópolis-GO, 2015. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/images/arquivos/relatorio_visipem.pdf>. Acesso em: 08 jun 2018.

SILVA, T. T. da. **Documentos de Identidade: Uma introdução às teorias do currículo**. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

SOARES, I. C. **A Formação do Professor em Exercício**: Uma análise de licenciatura Plena Parcelada em Matemática na UNEMAT. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade São Francisco, Itatiba, 2005.

YOUNG, M. **Teoria do currículo: o que é e porque é importante**. In: cadernos de pesquisa. V. 44, nº. 51, p. 190-202, jan./mar. 2014.

2 ARTIGO II – CONHECIMENTOS EVIDENCIADOS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS DE ÂMBITO FEDERAL PARA O CURRÍCULO DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Resumo

Neste artigo é apresentado um estudo que teve como objetivo compreender quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas. O estudo desenvolvido é de natureza qualitativa, do tipo documental, pois buscou-se a partir da interpretação de documentos, elaborar categorias de análise para atender ao objetivo de pesquisa, utilizando-se a Análise de Conteúdo como procedimento para a realização da análise dos dados. A partir deste estudo é possível afirmar que “saberes a ensinar” sempre estiveram presentes nos documentos, recomendando conhecimentos específicos e pedagógicos. Também é possível afirmar que nos documentos curriculares produzidos há um movimento de ampliação dos conhecimentos recomendados nos “saberes a ensinar”, incluindo temas de relevância social e a valorização da articulação entre os conhecimentos específicos e pedagógicos. No entanto, “saberes para ensinar” não é tratado nos primeiros documentos, surgindo recomendações mais objetivas, a partir da publicação das diretrizes de 2002, em que, explicitamente trata do tema da simetria invertida. Pode-se considerar que o tratamento diferenciado entre os cursos de licenciatura e bacharelado é um aspecto relevante para possibilitar uma abordagem diferenciada nos conteúdos específicos, e apresentar os “conhecimentos para ensinar”.

Palavras-chave: Currículo prescrito; Licenciatura em matemática; Conhecimento para o ensino.

Abstract

This paper presents a study that aimed to understand what knowledge for the teaching of mathematics (knowledge to teach and to teach) are presented in the official documents of federal scope that standardize the initial training of mathematics teachers, from 1925 to 2017 and the main changes observed. The study was qualitative, of the documentary type, since it was sought from the interpretation of documents, elaborate categories of analysis to meet the research objective, using the Content Analysis as a procedure for performing the data analysis. From this study it is possible to affirm that "knowledge to teach" were always present in the documents, recommending specific and pedagogical knowledge. It is also possible to affirm that in the produced curricular documents there is a movement of expansion of the recommended knowledge in the "knowledge to teach", including subjects of social relevance and the valorization of the articulation between the specific and pedagogic knowledge. However, "knowledge to teach" is not dealt with in the first documents, with more objective recommendations coming from the publication of the 2002 guidelines,

in which explicitly deals with the theme of inverted symmetry. Differentiated treatment between undergraduate and baccalaureate courses can be considered as an important aspect to enable a differentiated approach in specific contents, and to present the "knowledge to teach".

Keywords: Prescribed curriculum; Degree in Mathematics; Knowledge for teaching.

2.1. Introdução

Quando se discute sobre currículo, é importante ressaltar que trata-se de um termo polissêmico, pois é compreendido a partir de diferentes visões pelos pesquisadores. Lopes e Macedo (2011), afirmam que há um enfoque que coincide nas concepções apresentadas pelos autores: “a ideia de organização, prévia ou não, de experiências/situações de aprendizagem realizada por docentes/redes de ensino de forma a levar a cabo um processo educativo” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 19).

No âmbito do “currículo prescrito e regulamentado” (Sacristán, 1998), foco deste estudo, Liborio e Traldi (2019, no prelo) desenvolveram um estudo exploratório, que consistiu na análise de pesquisas acadêmicas que tinham como objeto de pesquisa o currículo de cursos de licenciatura em matemática, apresentando como resultado uma preponderância de trabalhos acadêmicos em que a questão de pesquisa pauta-se no modo de abordagem dos diferentes conhecimentos pelo curso, como por exemplo “se determinado componente curricular possibilita a articulação com conteúdos presentes na educação básica ou se há integração entre as disciplinas específicas e as pedagógicas”.

Moreira (2003) acrescenta que “entre os estudos sobre currículo que se elaboram em nosso país, são poucos frequentes os que abordam o ensino superior” (p. 47).

Deste modo, destaca-se a relevância em desenvolver estudos que busquem compreender os conhecimentos evidenciados nos documentos oficiais dos cursos de ensino superior, em especial dos cursos de formação inicial de professores de matemática, ou seja, estudos que consideram o aspecto do “currículo prescrito e regulamentado”, que consiste no ordenamento legal, elaborado pelas instâncias

políticas e administrativas e tem a função de normatizar e subsidiar a construção dos currículos:

Em todo sistema educativo, como consequência das regulamentações inexoráveis às quais está submetido, levando em conta sua significação social, existe algum tipo de prescrição ou orientação do que deve ser seu conteúdo (...). São aspectos que atuam como referência na ordenação do sistema curricular, servem de ponto de partida para elaboração de materiais, controle do sistema, etc. (SACRISTÁN, 2000, p. 104).

Goodson (1995) também aborda o currículo prescrito, afirmando que a sua importância está no fato de que “o currículo escrito nos proporciona um testemunho, uma fonte documental, um mapa do terreno sujeito a modificações; constitui também um dos melhores roteiros oficiais para a estrutura institucionalizada da escolarização” (p. 21).

Há autores ainda que investigam os saberes, articulando-os à formação de professores. Hofstetter e Schneuwly (2017), empregam o conceito de “saberes objetivados”, que coloca “os saberes formalizados no centro de nossas reflexões, tentando conceitualizar o seu papel nas profissões do ensino e da formação” (p.131).

De acordo com esses autores, existem “dois tipos constitutivos de saberes”, que se referem às profissões da área do ensino e da formação: “os saberes a ensinar, ou seja, os saberes que são os objetos do seu trabalho; e os saberes para ensinar, em outros termos os saberes que são as ferramentas do seu trabalho” (p. 131-132, grifo nosso).

Os pesquisadores detalham os “saberes a ensinar”, relacionando-os ao campo disciplinar:

O formador-professor forma o outro ensinando saberes; sua função é desse modo constitutivamente definida por *saberes aos quais formar* ou *saberes a ensinar* (por simplificação, utilizaremos apenas o segundo termo). Estes saberes constituem um objeto essencialmente do seu trabalho. O contrato desse profissional ligando-o à instituição que o emprega define o que deve ensinar, explicitado principalmente por planos de estudos ou currículos, por manuais, dispositivos de formação, textos prescritivos de diferentes tipos. (Hofstetter e Schneuwly, 2017, p. 132).

De acordo com os autores, a seleção dos saberes que compõem os “saberes a ensinar”, realiza-se por meio de processos “que transformam fundamentalmente os saberes a fim de torná-los ensináveis [...] pode até conduzir à criação de saberes próprios às instituições educativas, necessárias a elas para assumirem suas funções” (p. 133). Deste modo, percebe-se que os “saberes a ensinar” referem-se à conhecimentos remodelados, que são específicos para o trabalho do professor em sala de aula.

No tocante aos “saberes *para* ensinar”, Hofstetter e Schneuwly (2017) afirmam que:

Formar, como qualquer atividade humana, implica dispor de saberes para sua efetivação, para realizar essa tarefa, esse ofício específico. E esses saberes constituem ferramentas de trabalho, neste caso saberes *para* formar ou saberes *para* ensinar (por simplificação utilizaremos aqui também o segundo termo). Tratam-se principalmente de saberes sobre “o objeto” do trabalho de ensino e de formação (sobre os saberes a ensinar e sobre o aluno, o adulto, seus conhecimentos, seu desenvolvimento, as maneiras de aprender etc.), sobre as práticas de ensino (métodos, procedimentos, dispositivos, escolha dos saberes a ensinar, modalidades de organização e de gestão) e sobre a instituição que define o seu campo de atividade profissional (planos de estudos, instruções, finalidades, estruturas administrativas e políticas etc.). (p. 133-134).

Esses saberes, mais relacionados ao campo da prática profissional do professor na sua dimensão pedagógica, são essenciais para que se possa exercer a ação docente com maior competência.

No que tange aos “saberes a ensinar” e “saberes *para* ensinar”, existem estudos acadêmicos que utilizam estes conceitos como referencial teórico. Deste modo, realizou-se uma coleta em sites de busca, sendo encontrados resumos de trabalhos apresentados em eventos, em especial nos “Seminários Temáticos” realizados nos anos de 2016, 2017 e 2018, que tratam da discussão de aspectos da “História da Educação Matemática”.

Dos trabalhos encontrados, destaca-se aquele desenvolvido por Maciel (2016), que tem como objetivo analisar as potencialidades de uso dos manuais pedagógicos para o estudo dos saberes para ensinar aritmética nos primeiros anos escolares. O

estudo conclui que os manuais pedagógicos apresentam relevantes possibilidades de utilização, tais como: a análise dos saberes aritméticos a partir das orientações estabelecidas; dos saberes pedagógicos específicos para ensinar matemática, como métodos, modos e formas e ainda a utilização e escolha de materiais didáticos para o ensino de aritmética.

Um outro estudo que destacamos relevante nesta temática é o desenvolvido por Barbaresco e Costa (2018), que tem como objetivo analisar as orientações trazidas pelos documentos norteadores dos concursos de ingresso para o cargo de professor do ensino elementar das Escolas de Aprendizes Artífices no que se refere ao ensino de aritmética, buscando identificar elementos sobre o perfil esperado desse professor. Este estudo demonstra que há uma predominância nas prescrições referentes ao concurso de ingresso, dos saberes a ensinar aritmética, em detrimento dos saberes para ensinar aritmética.

A pesquisadora Pinto (2017), apresenta um estudo que teve como objetivo identificar possibilidades e limites da fonte cadernos escolares para a compreensão dos saberes profissionais dos professores que ensinam matemática na escola primária. O estudo conclui que os saberes para ensinar matemática são limitados, sendo que se restringem às concepções do ensino tradicional, não havendo relações com o cotidiano nos problemas e exercícios aritméticos apresentados às crianças.

Considerando as concepções apresentadas pelos teóricos supracitados, e tendo como parâmetro os estudos acadêmicos desenvolvidos, é possível investigar, a partir de uma regressão histórica, quais as orientações presentes nos documentos curriculares oficiais, sobre a questão da organização dos “saberes” no desenho curricular dos cursos de licenciatura em matemática.

Deste modo, temos como objeto de discussão neste estudo investigar os "saberes a ensinar" e os "saberes para ensinar" preconizados pelos documentos oficiais de âmbito federal para a ação pedagógica do professor-formador, ou seja, para os formadores de professores atuantes nos cursos de Licenciatura em Matemática das Instituições de Ensino Superior.

É neste cenário que este estudo tem como objetivo compreender quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas.

2.2. Desenvolvimento do Estudo

O estudo desenvolvido consiste em uma abordagem de pesquisa qualitativa, classificando-se como uma pesquisa do tipo documental.

De acordo com Gil (2012):

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa. (p. 45-46)

Desta forma, ao realizarmos neste estudo a análise de documentos oficiais de âmbito federal, sejam eles leis, decretos, portarias, resoluções, pareceres e indicações, apesar de compreendermos que tais documentos já tenham recebido “tratamento analítico” (Gil, 2002) por outros pesquisadores, em estudos já desenvolvidos, pretendemos aplicar-lhes tratamentos diferenciados, que atendam aos nossos objetivos de pesquisa.

Gil (2012) ainda apresenta as vantagens em se trabalhar com pesquisa documental, como por exemplo: “os documentos constituem fonte rica e estável de dados. Como os documentos subsistem ao longo do tempo, tornam-se a mais importante fonte de dados em qualquer pesquisa de natureza histórica” (p. 46).

Assim sendo, consideramos este tipo de pesquisa peculiar para a realização desta investigação, já que os documentos oficiais reproduzem as concepções valorizadas para a formação de professores ao longo de um dado período histórico.

O procedimento adotado para a realização da análise de dados foi a Análise de Conteúdo, que de acordo com Bardin (1977) o seu desenvolvimento ocorre em três fases: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretações.

Essas etapas serão detalhadas, bem como evidenciadas no processo de desenvolvimento desta pesquisa, nas próximas seções.

2.2.1. Pré-análise

Nesta primeira fase, é realizada uma leitura geral do material coletado, com o objetivo de estabelecer um contato inicial com o tema; seleção do material, visando a definição do *corpus* de análise; elaboração de indicadores para a compreensão dos dados.

Para a realização desta primeira fase foi feita uma coleta em sites de busca, como Google, Portal de Legislação do Governo Federal⁵, Portal de Legislações do MEC – Ministério da Educação e publicação institucional do MEC/CFE “Currículos Mínimos dos Cursos de Graduação” (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981), com o intuito de identificar quais os documentos oficiais que regulamentam/regulamentaram os cursos de licenciatura no Brasil, em especial os cursos de licenciatura em matemática, desde 1925 até a contemporaneidade:

Quadro 2.1 – Agrupamento dos documentos oficiais em períodos históricos

Período histórico	Documentos Oficiais
A formação do professor de matemática: de 1925 a 1960	- Decreto Federal nº 16.782-A, de 13 de janeiro de 1925 - Decreto Federal nº 19.851 de 11 de abril de 1931 - Decreto Estadual nº 6.283, de 25 de janeiro de 1934 - Decreto-Lei Federal n.º 1.190, de 04 de abril de 1939 - Decreto-Lei Federal nº 9.053, de 12 de março de 1946

⁵ <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>

A formação do professor de matemática: de 1961 a 1995	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 4.024/1961 - Parecer CFE nº 292, de 14 de novembro de 1962 e Parecer CFE nº 672, de 04 de setembro de 1969 referendados pela Resolução CFE nº 9, de 10 de outubro de 1969 - Parecer CFE nº 295, de 14 de novembro de 1962, incorporado na Resolução CFE S/N, de 14 de novembro de 1962 - Parecer CFE nº 81, de 12 de fevereiro de 1965, ratificado pela Portaria Ministerial nº 46, de 26 de fevereiro de 1965 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 5.692, de 11 de agosto de 1971 - Indicações CFE nº 22 e 23, de 08 de fevereiro de 1973 - Parecer nº 1.687, de 07 de junho de 1974 aprovado pela Resolução nº 30, de 11 de julho de 1974
A formação do professor de matemática: a partir de 1996	<ul style="list-style-type: none"> - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 - Decreto Federal nº 3.276, de 06 de dezembro de 1999 - Parecer CNE/CP nº 9 de 08 de maio de 2001, aprovado pela Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002 - Parecer CNE/CES nº 1.302, de 06 de novembro de 2001, aprovado pela Resolução CNE/CES 3, de 18 de fevereiro de 2003 - Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015 - Lei Federal nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017

Fonte: Elaborado a partir das Legislações oficiais do Governo Federal. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br> e <http://www.planalto.gov.br>.

Passamos então à leitura dos documentos oficiais selecionados, focando na análise dos conhecimentos explicitados para a formação inicial do professor de matemática, constituindo assim o *corpus* de análise deste artigo.

2.2.2. Exploração do material

Nesta segunda fase foi realizada a codificação dos dados para formulação de categorias de análise e organização dos dados em unidades de registro, a partir de uma leitura minuciosa dos documentos oficiais selecionados, focalizando nos aspectos dos conhecimentos e saberes evidenciados para a formação de professores, criando-se categorias de análise, a partir de conceitos-chaves identificados nas respectivas legislações.

Alicerçado nas concepções teóricas defendidas por Hofstetter e Schneuwly (2017) e nos documentos oficiais selecionados, foram formuladas duas categorias de análise, a partir do conceito de “saberes” explicitados para os cursos de formação inicial de professores: os “**saberes a ensinar**”, ou seja, os saberes voltados ao campo

disciplinar, sejam eles da matemática ou da educação, é aquilo que deve ser ensinado no curso de formação inicial de professores; e os “**saberes para ensinar**” que são os saberes relacionados à prática do professor-formador, que envolvem metodologias e ferramentas para o exercício de sua prática de formador de professores.

2.3. Análise exploratória dos dados

A partir dos documentos oficiais selecionados e da análise das características peculiares de cada período histórico, realizou-se um agrupamento destas legislações em três grandes períodos: de 1925 a 1960; de 1961 a 1995 e a partir de 1996, conforme destacado no quadro 2.1.

Justificamos essa organização histórica a fim de auxiliar a realização da análise descritiva e interpretativa dos dados, destacando-se que em 1925 começam a se difundir os cursos superiores no Brasil, levando a criação dos primeiros cursos de matemática; em 1961, um outro marco temporal surge, com a aprovação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 4.024/1961), que dispõe sobre novas formas de implementar os cursos de formação inicial de professores, a partir de cursos específicos de licenciatura, somado a outro marco considerado neste estudo, que é a instauração de um regime político militar no Brasil em 1964, que interfere sobremaneira no processo de formação docente e traz ranços até 1995, quando uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/1996) é aprovada, trazendo novas concepções de educação e conseqüentemente alterando as prescrições oficiais para os cursos de formação inicial de professores.

A seguir serão descritas algumas características, trazidas pelos documentos oficiais supracitados, no tocante ao currículo dos cursos de formação inicial de professores de matemática, em cada um dos períodos históricos, tecendo-se interpretações a partir dos pressupostos teóricos apresentados, não deixando de considerar as peculiaridades da história da educação brasileira em cada um destes períodos.

2.3.1. A formação do professor de matemática: de 1925 a 1960

A partir do **Decreto Federal nº 16.782-A, de 13 de janeiro de 1925**, difundiu-se o ensino superior no Brasil, o qual estabelece que os programas de ensino dos cursos de nível superior, seriam formulados e aprovados pelas instâncias do próprio estabelecimento de ensino. Pode-se perceber que nesta época não haviam parâmetros para elaboração dos programas curriculares dos cursos e nada era dito, até então, sobre os cursos de licenciatura. Até esta época, quem ministrava as disciplinas escolares para o ensino secundário, eram profissionais formados em cursos de bacharelado.

É possível perceber, a partir das Memórias de Lemme (1988, p. 26), que neste período a educação não era acessível à toda a população brasileira, sendo que as poucas escolas que existiam, principalmente as mais distantes dos grandes centros urbanos, contavam com professores muitas vezes sem formação superior específica para o exercício da docência.

Cabe destacar, referente aos programas de ensino para os cursos secundários e superior, o disposto no artigo 46 do Decreto Federal nº 16.782-A/1925: “Os programas deverão ser organizados de modo a poder ser lecionada toda a matéria do ano letivo e terão em vista, sempre que for possível, as aplicações práticas da matéria ensinada” (BRASIL, 1926). Deste modo, apesar desta legislação não tratar especificamente dos cursos de licenciatura, afirma que a questão do desenvolvimento da parte prática nos cursos superiores deve ser tratada de forma secundarizada.

Na sequência, uma ampla reforma educacional é implementada por intermédio do **Decreto Federal nº 19.851 de 11 de abril de 1931**, também denominado por “Estatuto das Universidades Brasileiras” ou “Reforma Francisco Campos”, trata-se do primeiro Ministro da Educação, que exercia o cargo à época da aprovação desta normativa.

De acordo com Sampaio (1991): “Esta reforma estabelecia que o ensino superior deveria ser ministrado na universidade, a partir da criação de uma faculdade de Educação, Ciências e Letras.” (p. 10)

Gomes (2016) destaca que uma das justificativas do governo federal para a implementação da referida reforma do ensino superior em 1932, está pautada principalmente pelo:

caráter urgente atribuído à necessidade de prover uma formação profissional para os professores, em especial os do ensino secundário. A Faculdade de Educação, Ciências e Letras prevista no Decreto nº 19.850, de 11 de abril de 1931, deveria ser, além de um “órgão de alta cultura ou de ciência pura e desinteressada”, sobretudo, um “Instituto de Educação”, dotado de “todos os elementos próprios e indispensáveis a formar o nosso corpo de professores, particularmente os do ensino normal e secundário”, porque deles, de modo próximo e imediato, dependeria “a possibilidade de se desenvolver, em extensão e profundidade, o organismo, ainda rudimentar, de nossa cultura”. O texto criticava a cultura autodidática dos professores dominante no país e enfatizava a ideia de que faltava ao ensino secundário brasileiro um corpo docente “de orientação didática segura e com sólidos fundamentos em uma tradição de cultura, particularmente no que se refere às ciências básicas e fundamentais” (grifos do autor, p. 426)

Identifica-se uma preocupação do governo federal em promover a formação de professores qualificados para atuarem no ensino secundário, por meio da criação de cursos específicos que possibilitassem uma formação integral para a atuação profissional no magistério.

No campo da seleção e organização curricular prossegue-se com a forma anterior, sem um parâmetro oficial nacional que norteasse essa elaboração, continuando essa gestão ser incumbência exclusiva das instituições de ensino (art. 30, III; art. 35, a).

Nesta perspectiva, em 1934, por intermédio do **Decreto Estadual nº 6.283, de 25 de janeiro de 1934**⁶, é criada a Universidade de São Paulo (USP), atendendo aos preceitos da “Reforma Francisco Campos”, mas com alguns distanciamentos.

A “Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras” ora criada em São Paulo, diverge da proposta expressa no Decreto Federal nº 19.851, de 11 de abril de 1931, já que tal

⁶ Apesar de tratar-se de uma legislação de âmbito estadual (São Paulo), consideramo-la neste estudo, já que se trata da experiência pioneira no Brasil, de um Curso de Matemática, sendo inclusive utilizado como modelo para o desenvolvimento de outros cursos em âmbito nacional.

documento previa a criação de uma “Faculdade de Educação, Ciências e Letras”. A “Educação” não fazia parte do nome da instituição, ficando explícita a valorização da pesquisa científica, sendo que a formação de professores estava em segundo plano.

A USP institui, dentre outros cursos, o de “Ciências Matemáticas”, vinculado à “Secção de Ciências” da “Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras”. Referente às cadeiras fundamentais do curso, apresenta-se:

I - Ciências Matemáticas:

- 1) Geometria (projetiva e analítica). História das Matemáticas;
- 2) Análise matemática (inclusive elementos de cálculo das probabilidades e de estatística matemática);
- 3) Cálculo Vetorial e Elementos de Geometria Infinitesimal. Mecânica Racional e Elemento de Mecânica Celeste. (SÃO PAULO, 1934)

O referido Decreto estabelece ainda a concessão da “licença para o magistério secundário” ao candidato concluinte dos cursos da “Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras”, por meio da realização de um curso de formação pedagógica, simultaneamente ao terceiro ano do curso de referência, oferecido no “Instituto de Educação”. A “Secção de Matérias de Ensino”, destinada aos que desejassem a referida licença para o magistério no ensino secundário, organizava-se da seguinte maneira:

Constituirá uma secção autônoma da de prática de ensino e terá por fim o estudo teórico-prático:

- a) da metodologia da matéria, das dificuldades que lhe são inerentes, e das técnicas e processos para remove-las;
- b) da importância da matéria para formação mental do adolescente;
- c) da história do ensino da matéria;
- d) da correlação de cada matéria com as demais;
- e) dos princípios e da prática da organização dos programas escolares. (SÃO PAULO, 1934).

Cabe salientar que as disciplinas do curso de referência eram realizadas em espaços diferentes de onde realizava-se o curso de formação pedagógica, havendo assim um distanciamento dessas formações, sendo que os conteúdos do “curso de formação pedagógica” estavam concentrados no período de um ano, realizado simultaneamente ao terceiro ano do curso de referência, havendo assim o entendimento de que após o aluno dominar os conteúdos específicos da disciplina de

referência, a sua formação seria acrescida com a aprendizagem de conteúdos pedagógicos e ao final ele estaria apto para exercer a docência.

Tratando-se de um curso de bacharelado, mas com potencial de formação de professores de matemática para atuação no ensino secundário, percebe-se neste modelo de organização curricular do curso de “Ciências Matemáticas” da Universidade de São Paulo, que os “saberes a ensinar” (Hofstetter e Schneuwly, 2017) estão pautados na perspectiva da “matemática acadêmica” (Moreira e David, 2010), já que o foco privilegiado estava nos conhecimentos científicos tratados pelos acadêmicos.

No que se refere aos conteúdos abordados no “curso de formação pedagógica”, destaca-se a indicação de estudos “teórico-prático” referente à “metodologia da matéria, das dificuldades que lhe são inerentes, e das técnicas e processos para remove-las” (SÃO PAULO, 1934). Neste ponto, identifica-se um aspecto que se aproxima da “matemática escolar” (Moreira e David, 2010), já que há uma preocupação em compreender aspectos da disciplina de matemática associada ao contexto educativo, entretanto trata-se apenas de uma adaptação à escola de conceitos, métodos e técnicas relacionadas à matemática acadêmica, ficando evidente que esses conhecimentos não emergiram da própria escola.

Referente aos “saberes para ensinar” (Hofstetter e Schneuwly, 2017) cabe destacar que tal documento oficial não apresenta elementos significativos que possam subsidiar a atuação do professor-formador destes cursos, como por exemplo a indicação de ferramentas e metodologias que possam ser adotadas no processo de formação dos estudantes do curso de graduação. Isto fica mais agravado quando considera o perfil dos professores-formadores que ensinavam matemática nestes cursos, pois os mesmos desenvolviam pesquisas na área da Matemática Pura, não participando das discussões que ocorriam na educação básica.

Já no Rio de Janeiro, capital federal à época, é sancionado o **Decreto-Lei Federal n.º 1.190, de 04 de abril de 1939**, pelo Presidente Getúlio Vargas, que cria e organiza a Faculdade Nacional de Filosofia (FNFfi), sendo que uma de suas Seções,

a de Ciências, compreendia alguns cursos ordinários, dentre eles o curso de Matemática.

Esse curso contava com 03 (três) anos de duração, na modalidade bacharelado e estavam previstas as seguintes disciplinas, organizadas de forma seriada:

- Primeira série:
 1. Análise matemática.
 2. Geometria analítica e projetiva.
 3. Física geral e experimental.
- Segunda série:
 1. Análise matemática.
 2. Geometria descritiva e complementos de geometria.
 3. Mecânica racional.
 4. Física geral e experimental.
- Terceira série:
 1. Análise superior.
 2. Geometria superior.
 3. Física matemática.
 4. Mecânica celeste. (BRASIL, 1939)

Ademais, os bacharéis que desejassem tornar-se licenciados nas disciplinas que compunham o curso de bacharelado em Matemática, deveriam realizar o curso de Didática (com duração de 1 ano), constituído das seguintes disciplinas:

1. Didática geral.
2. Didática especial.
3. Psicologia educacional.
4. Administração escolar.
5. Fundamentos biológicos da educação.
6. Fundamentos sociológicos da educação. (BRASIL, 1939)

Este modelo de formação de professores secundários⁷ no Brasil, ficou conhecido como “3+1”, em que os discentes cursavam 3 (três) anos de formação específica e mais 01 (um) ano de formação pedagógica, reforçando a dicotomia entre tais formações.

Neste modelo de formação, é possível compreender que a alteração mais significativa, em relação ao formato anterior (1934) refere-se aos “saberes a ensinar”,

⁷ **Professor Secundário** – Ministrava aulas para o nível secundário de educação, compreendendo os Cursos Ginasial, o que corresponde hoje ao Ensino Fundamental – 6º ao 9º Ano e Colegial (Clássico ou Científico), que corresponde hoje ao Ensino Médio. (BRASIL, 1942).

em que o “curso de formação pedagógica” é substituído pelo “curso de Didática”, sendo que no modelo de 1934, os conhecimentos estão diretamente relacionados à matéria a ser ensinada, já no modelo de 1939, são incorporados outros conhecimentos voltados para a formação generalista do professor, como: psicologia educacional e fundamentos biológicos e sociológicos da educação. A “matemática acadêmica” permanece de forma hegemônica no currículo destes cursos, não havendo elementos substanciais que tratem da aproximação com a escola secundária, com foco nas suas necessidades formativas.

No que se refere aos “saberes para ensinar”, não é enfatizado em tal documento orientações que tratem explicitamente de ferramentas e metodologias para a efetivação da ação docente do professor-formador.

Por meio do **Decreto-Lei nº 9.053, de 12 de março de 1946**, é instituída pelo Presidente Eurico Gaspar Dutra, a obrigatoriedade de todas as Faculdades de Filosofia do país manterem “Ginásios de Aplicação”. Esse espaço era “destinado à prática docente dos alunos matriculados no curso de didática” (BRASIL, 1946). Destaca-se que houve um avanço, visto que esta aproximação com os estudantes do ensino secundário, mesmo não sendo obrigatória e ainda restrita ao âmbito dos ginásios de aplicação das próprias universidades, proporcionada pela prática docente em situação real de trabalho, contribui grandemente para o processo formativo dos estudantes e conseqüentemente para que a Universidade também possa refletir sobre as suas práticas, a partir do que é observado no dia-a-dia de uma sala de aula.

Os cursos de formação de nível superior em Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP (1934) e da Faculdade Nacional de Filosofia do Rio de Janeiro (1939), surgem como as primeiras experiências dessa área no Brasil. A partir da implantação destes cursos, Gomes (2016) afirma que: “teve início uma mudança em relação ao ensino da Matemática em nível superior, realizado majoritariamente em academias militares e escolas de engenharia até a década de 1930” (p. 430).

Contudo, a formação de professores em nível superior para atuação no ensino secundário continuava insuficiente, pois “essas duas instituições separaram

nitidamente, desde o princípio, em seus cursos, a formação matemática da preparação pedagógica, tendo conferido à constituição de cientistas maior destaque do que à formação de docentes”. (GOMES, 2016, p. 430).

Sobre este período, apesar de suas limitações, destaca-se a implantação das primeiras experiências de cursos de formação de nível superior em Matemática no Brasil, que de certa forma permitiu o crescimento deste campo disciplinar, mediante as pesquisas desenvolvidas pelas universidades e possibilitando ainda uma mudança acerca da concepção de profissional que ministraria essa disciplina, antes lecionada exclusivamente por militares e engenheiros. Também é possível afirmar que nos documentos oficiais eram tratados os saberes somente na perspectiva de “saberes a ensinar”, não fazendo referência aos “saberes para ensinar”.

2.3.2. A formação do professor de matemática: de 1961 a 1995

A partir da **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 4.024/1961**, as instituições de ensino superior passam a ter uma diretriz de âmbito federal a ser seguida no processo de elaboração do currículo dos cursos de ensino superior:

Art. 70. O currículo mínimo e a duração dos cursos que habilitem à obtenção de diploma capaz de assegurar privilégios para o exercício da profissão liberal ... VETADO ... serão fixados pelo Conselho Federal de Educação.

[...]

Art. 71. O programa de cada disciplina sob forma de plano de ensino, será organizado pelo respectivo professor, e aprovado pela congregação do estabelecimento. (BRASIL, 1961)

Observa-se a instauração de uma padronização na seleção dos conteúdos a serem abordados nos cursos de Ensino Superior, em especial nos “saberes a ensinar” dos cursos de licenciatura, já que os cursos de todo o país deveriam cumprir um currículo mínimo definido pelo Conselho Federal de Educação, sendo que as instituições de ensino superior teriam liberdade apenas para a construção dos programas destas disciplinas.

Com o intuito de regulamentar o artigo 70 da Lei Federal nº 4.024/1961, o **Parecer CFE nº 292, de 14 de novembro de 1962** e ainda o **Parecer CFE nº 672, de 04 de setembro de 1969** referendados pela **Resolução CFE nº 9, de 10 de outubro de 1969**, preveem os currículos mínimos dos cursos de licenciatura para o magistério de 2º grau⁸, abrangendo as seguintes matérias pedagógicas:

- a) Psicologia da Educação (focalizando pelo menos os aspectos da Adolescência e Aprendizagem);
- b) Didática;
- c) Estrutura e Funcionamento do Ensino de 2º Grau (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 37)

Além disso, a Resolução CFE nº 9/1969, determina a obrigatoriedade da Prática de Ensino por meio de estágio supervisionado, a ser desenvolvido “em situação real, de preferência em escola da comunidade” (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 37).

Destaca-se que tal prescrição oficial, evolui em relação à normativa anterior (Decreto-Lei Federal nº 9.053/1946), visto que a prática dos docentes em formação deixa de acontecer de forma opcional no âmbito dos “Ginásios de Aplicação”, passando a ser realizada de forma obrigatória em “Escolas da Comunidade”, sendo evidenciado pelo Relator Conselheiro Valnir Chagas no Parecer CFE nº 292/1962:

Para trazer o necessário realismo àquelas abordagens mais ou menos teóricas da atividade docente. É de estranhar que até agora, entre as exigências oficiais para a formação do magistério, ainda não figurasse a Prática de Ensino com o merecido relevo. [...] não se concebe que uma intervenção cirúrgica [...] esteja a cargo de médico que a faça pela primeira vez e, paradoxalmente, se entrega a educação de uma criança ou de um jovem, ato que tem repercussões para toda a vida, a professores que jamais se defrontaram antes com um aluno. (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 34)

Verifica-se nesta perspectiva, uma preocupação dos legisladores em promover uma maior aproximação entre as universidades e a cultura escolar. A esse respeito, o Parecer CFE nº 292/1962 considera que:

A Prática de Ensino, esta deve ser feita nas próprias escolas da comunidade, sob a forma de estágios, como os “internatos” dos cursos

⁸ **2º grau** - Corresponde hoje ao Ensino Médio;

de Medicina. Só assim poderão os futuros mestres realmente aplicar os conhecimentos adquiridos, dentro das possibilidades e limitações de uma escola real, e ter vivência do ato docente em seu triplice aspecto de planejamento, execução e verificação. (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 34)

Entretanto, cabe salientar que esta Prática de Ensino estava relacionada à aplicação de técnicas aprendidas durante o desenvolvimento da parte teórica do curso:

O conceito de prática era visto como o desenvolvimento de habilidades instrumentais necessárias ao desempenho docente, ou seja, o treinamento em situações experimentais, a utilização de técnicas de ensino era considerado *a priori* como necessário ao bom desempenho docente. A formação é, assim, uma via de mão única: do curso para a escola. Para o professor desempenhar sua função, é suficiente saber lançar mão adequadamente das técnicas de ensino (CAIMI, 2002, p.87-88).

A Resolução CFE nº 9/1969, indica ainda que a “formação pedagógica”, “será ministrada em, pelo menos, um oitavo (1/8) das horas de trabalho fixadas, como duração mínima, para cada curso de licenciatura” (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 37), sendo que deveria ser trabalhada de forma concomitante aos conhecimentos da disciplina específica da formação, evoluindo em relação às prescrições anteriores, corroborado pelo disposto no Parecer CFE nº 292/1962:

Ademais, é por todos os títulos desaconselhável separar o “*como ensinar*” do “*que ensinar*”. [...] já não se concebe um curso exclusivamente de Didática, visto que, até o último semestre do ano terminal [...] sempre estarão presentes matérias de conteúdo. A licenciatura é um grau apenas *equivalente* ao bacharelado, e não *igual* a este *mais* Didática, como acontece no conhecido esquema 3 + 1. (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 36)

Cabe destacar que a “formação pedagógica” proposta no modelo anterior (até 1960), estava pautada pelo modelo 3 +1, sendo desenvolvida ao final do terceiro ano do curso de formação específica por meio dos “cursos de formação pedagógica” ou “curso de didática”. Já no modelo proposto em 1962, essa formação deveria estar diluída ao longo da trajetória de formação do estudante, de forma paralela à formação das disciplinas específicas, entretanto com a recomendação de compor o mínimo de um oitavo (1/8) da carga-horária total do curso, sendo que este percentual correspondia à metade do que era aplicado no modelo anterior, que aplicava um

quarto (1/4) em disciplinas de formação pedagógica. Pressupõe-se que esta “redução” do tempo destinado à formação pedagógica, pode estar relacionado à obrigatoriedade da Prática de Ensino por meio de estágio supervisionado nos cursos de formação inicial de professores.

Já com a finalidade de regulamentar o artigo 70 da Lei nº 4.024/61 no curso específico de licenciatura em matemática, o **Parecer CFE nº 295, de 14 de novembro de 1962**, incorporado na **Resolução CFE S/N, de 14 de novembro de 1962**, estabelece o seu currículo mínimo, compreendendo as seguintes matérias:

1. Desenho Geométrico e Geometria Descritiva
2. Fundamentos de Matemática Elementar
3. Física Geral
4. Cálculo Diferencial e Integral
5. Geometria Analítica
6. Álgebra
7. Cálculo Numérico
8. Matérias pedagógicas, de acordo com o Parecer nº 292/62. (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 547-548)

Destaca-se que a matéria “Fundamentos de Matemática Elementar” consistia em uma:

análise e revisão dos assuntos lecionados nos cursos de Matemática dos ginásios e dos colégios não só tendo em vista dar aos licenciados um conhecimento mais aprofundado desses assuntos como ainda para procurar enquadrá-los no conjunto das teorias matemáticas estudadas pelo aluno. (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 547)

A referida disciplina compreendia em uma síntese e revisão dos conteúdos matemáticos já estudados pelo aluno no ensino secundário, com o único objetivo de aprofundar os conhecimentos matemáticos para o desenvolvimento do aprendizado de novas teorias matemáticas.

Cabe salientar que os “saberes a ensinar” presentes na formação inicial específica do professor de matemática, neste período, ainda se encontra pautada por uma “matemática acadêmica”, não havendo uma visão voltada para o saber matemático escolar.

No tocante à inclusão obrigatória da "Prática de Ensino por meio de estágio supervisionado" nos cursos de licenciatura, observa-se que os "saberes a ensinar" nestes cursos não sofrem transformações, já que não se evidenciam nos textos legais recomendações no sentido de promover a reflexão da prática desenvolvida, resumindo-se à reprodução no ambiente escolar dos conhecimentos e técnicas aprendidos durante o curso universitário.

Nesta perspectiva, em 1965, com a justificativa de promover uma formação mais generalista ao professor que ensina Ciências Físicas, Biológicas e Matemática para o 1º Grau, foi editado o **Parecer CFE nº 81, de 12 de fevereiro de 1965**, ratificado pela **Portaria Ministerial nº 46, de 26 de fevereiro de 1965**, que estabelece os cursos de formação de professores para o ciclo ginásial, denominado "licenciatura de 1º grau", com duração de 03 (três) anos.

O Parecer CFE nº 81/1965, dispõe que este modelo formaria uma categoria de professor:

polivalente que se justificaria sob vários aspectos: em primeiro lugar, o professor ginásial não há de ser um especialista; em segundo lugar do ponto de vista pedagógico formativo, o ideal seria que, no primeiro ciclo, o mesmo mestre pudesse ocupar-se de mais de uma disciplina; finalmente, porque viria contribuir para resolver o problema da falta de professores. (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 537)

O Parecer prevê ainda que a licenciatura de 1º grau em ciências, compreenderá conteúdos de "Matemática, Física, Química, Ciências Biológicas e Elementos de Geologia, todas elas estudadas em função de seu ensino na escola média" (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 537).

Na organização curricular do curso de licenciatura de 1º grau – ciências, no que concerne à matéria de Matemática, é proposto a título de sugestão, os seguintes conteúdos: "Álgebra, Aritmética e Teoria dos Números, Geometria Analítica e Cálculo, inclusive um primeiro curso de Probabilidade e Estatística, o que é hoje indispensável à formação matemática de um professor de ensino secundário". (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 538).

Diante das recomendações oficiais de que o currículo dos cursos de formação inicial de professores devem compreender conteúdos "em função de seu ensino na escola média" (CFE, 1981, p. 537) e ainda a previsão de um curso de Probabilidade e Estatística, destacando a sua importância para a formação matemática do professor que atua no ensino secundário (CFE, 1981, p. 538), é possível identificar quanto aos "saberes a ensinar", aspectos que se aproximam da "matemática escolar", como a preocupação em considerar o contexto da escola e da prática do professor de matemática para a proposição de conteúdos.

Em 1971 uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional foi aprovada, em substituição à Lei Federal nº 4.024/1961, trata-se da **Lei Federal nº 5.692 de 11 de agosto de 1971**, que de acordo com Ghiraldelli Jr. (2015, p. 163): "refletia, em boa medida, os princípios da Ditadura Militar, verificados pela incorporação de determinações no sentido de uma racionalização perversa do trabalho escolar".

No âmbito da formação de professores, com o crescimento natural da demanda de estudantes para os níveis de primeiro e segundo grau e com a carência de professores licenciados, haviam alguns entraves que precisavam ser rapidamente resolvidos.

Com o intuito de atender ao disposto na segunda **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**, o **Parecer CFE nº 1.687, de 07 de junho de 1974** aprovado pela **Resolução CFE nº 30, de 11 de julho de 1974**, estabelece o currículo mínimo da parte comum do curso de licenciatura de 1º grau - ciências, composto pelas disciplinas de Física, Química, Biologia, Geologia e Matemática, sendo que nesta última: "além de uma visão das abordagens clássica e moderna, conceitos e técnicas do cálculo diferencial e integral, da álgebra das matrizes e de probabilidade e estatística". (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 111).

Na parte diversificada, exclusiva do curso de duração plena, destinado a formar professores para as disciplinas do ensino de 2º grau, prevê os seguintes conteúdos mínimos para a habilitação em Matemática: Cálculo Diferencial e Integral; Álgebra;

Análise Matemática; Geometria e Matemática Aplicada (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 111-112).

O Parecer supracitado estabelece ainda a presença no currículo da “Instrumentação para o Ensino”, que deveria permear todas as disciplinas do curso, da parte comum e diversificada, com o objetivo de:

Instrumentar o futuro mestre para a sua atividade profissional, o que se fará pela montagem, avaliação, crítica e melhoria de experiências adequadas à escola de 1.º e de 2.º graus, pelo desenvolvimento de recursos auxiliares para o ensino e pela familiarização do aluno com as técnicas de excursão e outras formas de realizar a pesquisa escolar ou observar aplicações de ciência. (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 113)

A sua principal finalidade está em fornecer subsídios aos estudantes, para a sua futura atuação profissional, por meio de uma aproximação com as experiências práticas de sala de aula, consistindo no desenvolvimento de conhecimentos e habilidades específicas para o exercício profissional. Neste sentido, é possível compreender que os “saberes a ensinar” propostos neste documento para os cursos de formação inicial de professores, apresentam aspectos que se aproximam da “matemática escolar”, entretanto não consideram o contexto da escola e da prática do professor de matemática para esta proposição, ficando evidente a hegemonia do conhecimento científico perante o escolar.

A respeito da “formação pedagógica” tal parecer ratifica o disposto no Parecer CFE nº 292/1962, apresentando elementos acerca da sua importância para o processo de formação inicial do professor: “A formação pedagógica é, portanto, um componente indissociável do curso; não é um ‘curso’ à parte. [...] ela deve combinar-se aos aspectos de conteúdo e com eles formar um todo homogêneo”. (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1981, p. 114).

A partir do disposto neste documento, é possível identificar a proposição de uma integração entre saberes específicos da matemática com os saberes da área pedagógica, impactando diretamente nos “saberes para ensinar” do professor formador, o qual deve promover a formação do estudante, justapondo tais aspectos.

Cabe salientar que a ênfase neste período, recai no aspecto quantitativo em detrimento do qualitativo, já que a preocupação maior estava em formar professores de forma aligeirada e que abarcasse um número significativo de disciplinas, de modo a suprir a falta de professores.

Com o fim do Regime Militar em 1985, o Brasil entra no período conhecido como “Redemocratização”, sendo que este modelo de formação de professores perdurou no Brasil até ao final dos anos 90, quando passou a vigorar as novas legislações que passamos a expor a seguir.

2.3.3. A formação do professor de matemática: a partir de 1996

Em 1996 é aprovada a terceira e atual **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil, Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**, que no âmbito do currículo dos cursos superiores, transfere maior autonomia às Universidades, ao estabelecer que são asseguradas a elas próprias a organização do currículo dos seus cursos, inclusive das licenciaturas, observadas as diretrizes gerais, a serem editadas pelo Conselho Nacional de Educação, que servirão de parâmetro para elaboração dos programas dos cursos.

O **Decreto Federal nº 3.276, de 06 de dezembro de 1999**, que regulamenta o artigo 62 da LDB, versa sobre a formação do professor para atuação na educação básica, e estabelece que compete ao Conselho Nacional de Educação definir as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, determinando que as referidas diretrizes devem estar em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica e com os PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais.

Desta forma, em 2002, através do **Parecer CNE/CP nº 9 de 08 de maio de 2001**, aprovado pela **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de Fevereiro de 2002**, é instituída as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica. Segundo Schneider (2007), essas Diretrizes:

estabelecem princípios orientadores amplos, diretrizes para a formação de professores e critérios para a organização da matriz curricular sem, no entanto, explicitar conteúdos. Por não oferecerem caminhos fechados, elas são consideradas um avanço em relação a propostas anteriores, consubstanciadas pela aceção de Estado Autoritário, que fixava currículos mínimos. (p. 13)

O referido documento oficial, apresenta alguns aspectos que devem permear a organização curricular dos cursos de formação inicial para a atividade docente, dentre os quais destacamos, o preparo para:

- I - o ensino visando à aprendizagem do aluno;
- II - o acolhimento e o trato da diversidade;
- [...]
- V - a elaboração e a execução de projetos de desenvolvimento dos conteúdos curriculares;
- VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores (BRASIL, 2002)

Apresentam-se ainda, princípios norteadores que devem estar presentes nos cursos de formação, como: o trato da competência como conceito central no decorrer do curso, a correlação entre a formação universitária e a futura prática profissional, sendo destacado o conceito de “simetria invertida”, em que a preparação do professor, pelo fato de realizar-se em local semelhante ao que vai atuar profissionalmente, demanda coerência entre as práticas desenvolvidas no curso de formação e o que se espera deste futuro docente. Acerca deste conceito, o Parecer CNE/CP nº 9/2001, aponta para o processo formativo docente:

a necessidade de que o futuro professor experiencie, como aluno, durante todo o processo de formação, as atitudes, modelos didáticos, capacidades e modos de organização que se pretende venham a ser concretizados nas suas práticas pedagógicas (BRASIL, 2001, p. 30-31)

Nesta perspectiva, compreende-se que a formação da identidade profissional do docente é contínua, está relacionada à toda sua trajetória escolar, desde as séries iniciais do Ensino Fundamental, passando pelo Ensino Médio, Graduação, Pós-Graduação, sem haver uma terminalidade, pois em seu percurso profissional, por meio do processo de educação continuada, as suas práticas profissionais podem sempre ser reinventadas.

Tal documento estabelece ainda que a seleção de conteúdos deve ser conduzida de forma a abordar conhecimentos que vá além daquilo que os professores irão lecionar na educação básica, devendo ser tratados de modo articulado com a didática específica.

Alguns conhecimentos mais amplos também devem ser tratados como:

I - cultura geral e profissional; II - conhecimentos sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, aí incluídas as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais e as das comunidades indígenas; III - conhecimento sobre dimensão cultural, social, política e econômica da educação; IV - conteúdos das áreas de conhecimento que serão objeto de ensino; V - conhecimento pedagógico; VI - conhecimento advindo da experiência. (BRASIL, 2002)

Indica-se ainda que a seleção e organização dos conteúdos dos diversos conhecimentos que constituirão o currículo do curso, serão de responsabilidade da instituição de ensino superior, reforçando o disposto na LDB nº 9.394/96.

Destaca-se que o tempo destinado aos aspectos pedagógicos, deve contemplar o mínimo de 20% da carga horária total do curso, evidenciando que a parte prática nos cursos de formação de professores não deve limitar-se aos momentos de estágio, perpassando a formação do professor desde o início do curso: “No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática”. (BRASIL, 2002).

Cabe ressaltar ainda a recomendação oficial quanto à necessidade de parceria entre a Instituição de Ensino Superior e as escolas de educação básica: “as instituições de formação trabalharão em interação sistemática com as escolas de educação básica, desenvolvendo projetos de formação compartilhados” (BRASIL, 2002).

Com relação à formação específica do professor de matemática, é estabelecido em 2003, por meio do **Parecer CNE/CES nº 1.302, de 06 de novembro de 2001**, aprovado pela **Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003**, as Diretrizes

Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. A legislação trata dos conteúdos curriculares que devem estar presentes nos cursos de Matemática.

Destaca-se a necessidade de construção de uma visão global dos conteúdos e que sejam significativos para o aluno. É indicada uma relação de conteúdos que devem ser comuns em todos os cursos de licenciatura em matemática, sendo eles:

Cálculo Diferencial e Integral; Álgebra Linear; Fundamentos de Análise; Fundamentos de Álgebra; Fundamentos de Geometria; Geometria Analítica. A parte comum deve ainda incluir: a) conteúdos matemáticos presentes na educação básica nas áreas de Álgebra, Geometria e Análise; b) conteúdos de áreas afins à Matemática, que são fontes originadoras de problemas e campos de aplicação de suas teorias; c) conteúdos da Ciência da Educação, da História e Filosofia das Ciências e da Matemática. (BRASIL, 2001, p. 6).

Cabe ressaltar que os conteúdos matemáticos presentes na educação básica é conteúdo curricular obrigatório dos cursos de formação de professores de Matemática, em consonância com o disposto na LDB nº 9.394/96 e o Decreto Federal 3.276/1999.

Destaca-se ainda que tais Diretrizes salientam a necessidade dos licenciandos familiarizar-se com a utilização do computador como um instrumento do trabalho: “incentivando-se sua utilização para o ensino de matemática, em especial para a formulação e solução de problemas.” (BRASIL, 2001)

Em 2015, as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de Professores são instituídas através da **Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015**, revogando a DCN anterior. Os principais pontos trazidos por esta legislação são: possibilidade dos cursos de licenciaturas serem organizados por componente curricular ou por campo de conhecimento e/ou interdisciplinar; garantia da articulação entre a teoria e prática ao longo do curso; estabelecimento de que os currículos das licenciaturas devem conter:

(...) conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e

metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas. (BRASIL, 2015, p. 11).

A LDB nº 9394/1996 passou por atualização em 2017, incluindo ao seu texto a **Lei Federal nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**, que determina que os cursos de formação de professores terão por referência a Base Nacional Comum Curricular⁹.

Em síntese é possível compreender, no que se refere aos "saberes a ensinar", que a LDB nº 9.394/1996 transfere autonomia às Universidades para a organização curricular dos seus cursos. Entretanto, devem observar algumas diretrizes gerais emanadas do Conselho Nacional de Educação, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica (2002; 2015), os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2010) e mais recentemente a Base Nacional Comum Curricular (2017).

Na perspectiva destes documentos, são diversas as recomendações oficiais referentes aos "saberes a ensinar" para os cursos de formação inicial de professores, dentre os quais destacam-se o preparo dos futuros docentes pensando no ensino visando a aprendizagem do aluno; a abordagem de temas ligados à diversidade cultural, social, étnico-racial, de gênero, necessidades educacionais especiais; direitos humanos; o conhecimento sobre as crianças, jovens e adultos.

Identifica-se ainda elementos da "matemática escolar" presentes nas orientações oficiais para os cursos de formação inicial de professores, já que é apresentada uma relação de conteúdos comuns aos cursos de licenciatura em matemática, destacando-se os "conteúdos matemáticos presentes na educação básica nas áreas de Álgebra, Geometria e Análise" (BRASIL, 2001) e mais recentemente a necessidade de os cursos de formação de professores terem por

⁹ A **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

referência a Base Nacional Comum Curricular. Nesta perspectiva, a matemática a ser ensinada vai ao encontro das concepções de Moreira e David (2010), que defendem a necessidade da incorporação de saberes matemáticos relacionados ao contexto educativo, nos cursos de formação de professores.

E isso impacta diretamente nos “saberes para ensinar” recomendados para os cursos de formação docente, sendo que a prática do professor-formador deve estar permeada por diversas concepções, que exigem uma reflexão sobre o objeto do seu trabalho enquanto formador de professores, articulado à sua prática de ensino.

Destaca-se por exemplo a necessidade da preparação de docentes para o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias inovadoras em suas aulas e para o trabalho por meio de projetos; a inclusão da dimensão prática, para além dos momentos de estágio, tanto nas disciplinas específicas como nas pedagógicas; e ainda a necessidade de interação sistemática entre as instituições formadoras e as escolas de educação básica, por meio do desenvolvimento de projetos compartilhados.

O ponto de destaque dos "saberes para ensinar" está relacionado ao conceito de "simetria invertida", em que deve haver coerência entre a formação oferecida pela instituição de ensino superior, representado pelo professor-formador em suas atitudes, modelos didáticos, capacidades e modos de organização do processo de ensino e aprendizagem, com o que é esperado dos futuros docentes que devem efetivá-las em sua prática pedagógica.

Referente aos conteúdos curriculares do curso de licenciatura em matemática, têm-se como "saberes para ensinar" a necessidade de o professor-formador partir das representações que os alunos já possuem sobre os conceitos matemáticos a serem trabalhados e ainda da construção de uma visão global dos conteúdos, de modo que estes sejam significativos para o estudante.

2.4. Análise interpretativa dos dados

Nesta terceira fase, é realizada a interpretação e a inferência dos dados analisados, resultando em uma síntese dos “saberes” evidenciados em cada um dos períodos históricos, conforme destacado a seguir.

Quadro 2.2 – “Saberes a ensinar” nos documentos oficiais

Período histórico	Principais características
De 1925 a 1960	- Matemática acadêmica (Bacharelado); - Curso de formação pedagógica/didática (metodologias e técnicas); - Ginásios de aplicação (Universidades).
De 1961 a 1995	- Inserção da matemática escolar; - Conteúdos matemáticos – prática do Professor de Matemática; - Seleção de conteúdos (sem considerar contexto real da escola); - “Prática de Ensino por meio de Estágio Supervisionado” – obrigatória – Escola da comunidade - (reprodução de técnicas).
A partir de 1996	- Inclusão de conteúdos matemáticos presentes na educação básica (PCNs; BNCC); - Saberes matemáticos relacionados ao contexto educativo.

Fonte: O autor.

Acerca do movimento dos documentos oficiais que tratam dos “saberes a ensinar” para os cursos de licenciatura em matemática, é possível afirmar que nas legislações do período compreendido entre 1925 e 1960, há uma predominância da “matemática acadêmica”, já que o foco da formação está no curso de Bacharelado, não havendo uma relação direta dos conteúdos matemáticos tratados no curso superior com aqueles desenvolvidos no ensino secundário. Apenas no “curso de formação pedagógica”, há uma preocupação em pensar o componente curricular específico a partir das demandas do contexto educativo, porém com o enfoque em metodologias e técnicas. Há ainda uma primeira aproximação com os estudantes do ensino secundário, por meio da prática docente em situação real de trabalho, porém ainda restrita aos ginásios de aplicação das Universidades.

Já nos documentos oficiais do período de 1961 a 1995, os legisladores começam a se preocupar com a inserção de elementos da “matemática escolar” nos documentos oficiais que normatizam o currículo dos cursos de licenciatura em matemática, com a inclusão de conteúdos matemáticos julgados relevantes para a prática profissional do professor de matemática, a seleção de conteúdos que se relacionem com o que vai ser ensinado na educação básica, entretanto ainda sem

considerar o contexto real da escola e a inclusão obrigatória da “Prática de Ensino por meio de Estágio Supervisionado”, entretanto constituída pela reprodução no ambiente escolar de técnicas aprendidas na teoria.

A partir de 1996 os documentos oficiais definem quanto aos “saberes a ensinar” para os currículos dos cursos de formação inicial de professores de matemática, a inclusão de “conteúdos matemáticos presentes na educação básica”, que devem estar em consonância com os Parâmetros Curriculares Nacionais e mais recentemente com a Base Nacional Comum Curricular, se aproximando da concepção de “matemática escolar”, com a incorporação de saberes matemáticos relacionados ao contexto educativo.

Depreende-se que até 1960 os “saberes a ensinar” propostos pelos documentos oficiais para os cursos de formação inicial de professores de matemática, estavam mais voltados para a formação do Bacharel em Matemática, em que prevalecia a “matemática acadêmica”. A partir de 1961, os “saberes a ensinar” passam a incorporar progressivamente os conteúdos da educação básica no currículo dos cursos de licenciatura, evidenciando a perspectiva da “matemática escolar” no processo formativo do professor de matemática.

Quadro 2.3 – “Saberes para ensinar” nos documentos oficiais

Período histórico	Principais características
De 1925 a 1960	- Não se evidenciam elementos nos documentos oficiais, que subsidiem a atuação do professor-formador.
De 1961 a 1995	- Integração entre saberes específicos da matemática com os saberes da área pedagógica.
A partir de 1996	- Uso das tecnologias da informação e da comunicação; - Trabalho por meio de projetos; - Integração entre instituições de ensino superior e escolas da educação básica (projetos compartilhados); - “Simetria invertida” → coerência entre a prática desenvolvida no curso e o que se espera do futuro docente.

Fonte: O autor.

Referente aos documentos oficiais que tratam dos “saberes para ensinar” nos cursos de formação inicial de professores, é possível compreender que no período compreendido entre 1925 a 1960, não se evidenciam nas legislações de âmbito federal a presença de elementos substanciais que possam subsidiar a atuação do professor-formador atuante nestes cursos.

No período de 1961 a 1995, identifica-se uma primeira recomendação oficial (Parecer CFE nº 292/1962) para os cursos de licenciatura no que se refere aos “saberes para ensinar”, em que se propõe a integração entre saberes específicos da matemática com os saberes da área pedagógica, o que acaba impactando diretamente a prática do professor-formador que deve articular estes aspectos na abordagem do conteúdo.

A partir de 1996 os documentos oficiais aprofundam as orientações quanto aos “saberes para ensinar” nos cursos de formação inicial de professores, destacando-se o uso das tecnologias da informação e da comunicação, o trabalho por meio de projetos e ainda a interação entre as instituições de ensino superior e as escolas de educação básica por meio de projetos compartilhados. Apresenta-se ainda o conceito de “simetria invertida” em que deve haver coerência entre a prática desenvolvida no curso de formação e o que se espera do futuro docente.

Considerações

Conforme evidenciado por Sacristán (1998), o processo curricular é permeado por diversas fases, sendo que o aspecto do “currículo prescrito e regulamentado”, que se refere às orientações curriculares oficiais, estabelecidas no âmbito político-administrativo, foi o enfoque deste estudo, com o objetivo de compreender quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas.

Foi feito um mapeamento de documentos oficiais de âmbito federal, sejam eles: leis, decretos e portarias ministeriais editadas pelo Governo Federal e ainda resoluções, pareceres e indicações do Conselho Federal/Nacional de Educação, chegou-se a um total de dezoito legislações, que foram agrupadas em três períodos históricos, com o intuito de auxiliar a compreensão do processo de análise dos dados.

A análise dos dados pautou-se principalmente na reflexão sobre os tipos de saberes que permeiam as profissões da área de ensino de formação, baseado nas concepções de Hofstetter e Schneuwly (2017): os “saberes a ensinar”, ou seja, os saberes voltados ao campo disciplinar, sejam eles da matemática ou da educação, é aquilo que deve ser ensinado no curso de formação inicial de professores; e os “saberes *para* ensinar” que são os saberes relacionados à prática do professor-formador, que envolvem metodologias e ferramentas para o exercício de sua prática de formador de professores.

Pode-se concluir que os “saberes a ensinar” estiveram presentes nas normativas oficiais para a configuração curricular dos cursos de licenciatura em matemática desde a implantação dos primeiros cursos, sendo que ao longo dos anos foram vários os modelos que predominaram, ora requisitando-se uma formação mais específica, ora uma formação mais pedagógica com a inclusão de temas com relevância social e a valorização da prática. Já, os “saberes para ensinar” passaram a estar presentes nos documentos oficiais a partir das publicações da década de 1960, considerando a importância do formador de professores articular o conhecimento específicos com o conhecimento pedagógico. Mas, foi nos documentos publicados a partir de 1996, que os “saberes para ensinar” são tratados e detalhados nestes documentos, principalmente ao considerar a simetria invertida, que está presente na formação do futuro professor de matemática.

Referências

BARBARESCO, C. S. ; COSTA, D. A. **Os saberes para ensinar e saberes a ensinar aritmética no concurso de professores do curso primário das Escolas de Aprendizes Artífices**. In: XVI Seminário Temático: Provas e exames e a escrita da história da educação matemática, 2018, Boa Vista. Anais do XVI Seminário Temático, 2018. v. 1. p. 1-19.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 16.782-A, de 13 de janeiro de 1925**. Estabelece o concurso da União para a difusão do ensino primario, organiza o Departamento Nacional do Ensino, reforma o ensino secundario e o superior e dá outras providencias. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1910-1929/d16782a.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1931**. Dispõe que o ensino superior no Brasil obedecerá, de preferencia, ao systema universitario, podendo ainda ser ministrado em institutos isolados, e que a organização tecnica e administrativa das universidades é instituida no presente Decreto, regendo-se os institutos isolados pelos respectivos regulamentos, observados os dispositivos do seguinte Estatuto das Universidades Brasileiras. Disponível em:

<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19851-11-abril-1931-505837-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Decreto-Lei nº 1.190, de 04 de abril de 1939**. Dá organização à Faculdade Nacional de Filosofia. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del1190.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Decreto-Lei nº 4.244, de 9 de abril de 1942**. Lei orgânica do ensino secundário. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del4244.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Decreto-Lei nº 9.053, de 12 de março de 1946**. Cria um ginásio de aplicação nas Faculdades de Filosofia do País. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-9053-12-marco-1946-417016-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968**. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5540.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Decreto nº 3.276, de 6 de dezembro de 1999**. Dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3276.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 9/2001, de 08 de maio de 2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da

Educação Básica, em nível Superior, curso de licenciatura, de graduação Plena. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12636&Itemid=86>. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Resolução CNE/CP 01/2002, de 18 de fevereiro de 2002.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em cursos de licenciatura de graduação plena. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12633&Itemid=86>. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Parecer CNE/CES 1.302/2001, de 06 de novembro de 2001.** Diretrizes curriculares nacionais para os cursos de matemática, bacharelado e licenciatura. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf> >. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Resolução CNE/CES 3/2003, de 18 de fevereiro de 2003.** Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces032003.pdf>>. Acesso em: 02 mar 2018.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2/2015, de 01 de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>>. Acesso em: 02 mar 2018.

CAIMI, F. E. **Os percursos da prática de ensino na formação de professores.** In: BENINCÁ, E.; CAIMI, F. E. Formação de professores: um diálogo entre a teoria e a prática. Passo Fundo: Editora Universitária - UPF, 2002. p.83-96.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. **Currículos mínimos dos cursos de graduação.** 4. ed. Brasília, 1981.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6 ed. 5. reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.

GOMES, M. L. M. **Os 80 anos do primeiro curso de Matemática brasileiro: sentidos possíveis de uma comemoração acerca da formação de professores no Brasil.** Bolema. Rio Claro, v. 30, n. 55, p. 424-438, 2016.

GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história.** Petrópolis: Vozes, 1995

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. **Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação.** In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (orgs.) Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

LEMME, P. **Memórias.** Infância, adolescência, mocidade. Brasília: Inep; São Paulo: Cortez Editora, 1988, v.1.

LIBORIO, R. G. C.; TRALDI JUNIOR, A. **Estudo exploratório de pesquisas relacionadas ao tema currículo de cursos de licenciatura em matemática.** Educação Matemática Pesquisa, 2019. No prelo.

MACIEL, V. B. **Manuais Pedagógicos: considerações sobre suas potencialidades na pesquisa dos saberes para ensinar aritmética nos primeiros anos escolares.** In: XIV Seminário Temático: Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): Sobre o que tratam os Manuais Escolares? 2016, Natal. Anais do XIV Seminário Temático, 2016. p. 1-12.

MOREIRA, A. F. B. **Seleção e organização dos conhecimentos curriculares no ensino superior.** In: MORAES, M. C.; PACHECO, J. A.; EVANGELISTA, M.O. (Orgs.). Formação de professores: perspectivas educacionais e curriculares. Porto: Porto Editora, 2004. p. 47-66.

MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. **A Formação Matemática do Professor: licenciatura e prática docente escolar.** Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

PINTO, N. B. **Possibilidades e Limites do uso de cadernos escolares na investigação de saberes para ensinar Matemática na escola primária.** In: XV Seminário Temático: Cadernos escolares de alunos e professores e a história da educação matemática, 1890-1990, 2017, Pelotas. Anais do XV Seminário Temático, 2017. v. 1. p. 1-15.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACRISTÁN, J. G. e GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e Transformar o Ensino.** 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SAMPAIO, H. **Evolução do ensino superior brasileiro (1808-1990).** Documento de Trabalho 8/91. Núcleo de Pesquisa sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo, 1991.

SÃO PAULO. **Decreto nº 6.283, de 25 de janeiro de 1934.** Cria a Universidade de São Paulo e dá outras providências. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/130436>. Acesso em: 02 mar 2018.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil.** Campinas: Autores associados, 2013.

SCHNEIDER, M. P. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica: das determinações legais às práticas institucionalizadas.** Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. 2007. Disponível em: < <https://core.ac.uk/download/pdf/30371634.pdf> > Acesso em: 28 nov 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, retomaremos a questão de pesquisa apresentada na Introdução, buscando respondê-la a partir de uma análise dos resultados evidenciados nos Artigos I e II, integrantes desta dissertação. Deste modo, faremos uma síntese dos resultados alcançados em cada estudo, com a finalidade de realizar uma “análise transversal buscando globalizar resultados” (BARBOSA, 2015), ou seja, uma análise cruzada dos dados, buscando identificar possíveis relações e contradições nestes artigos.

Além disso, apresentaremos as contribuições deste estudo para o campo de pesquisa sobre currículo de cursos de formação inicial de professores de matemática. Finalizando, serão apresentadas as limitações da dissertação, bem como questões para futuras pesquisas.

Retomando o problema de pesquisa

Com o propósito de refletir sobre o aspecto curricular dos cursos de licenciatura em matemática, este estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: Quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas? A pesquisa desenvolveu-se a partir de dois estudos independentes, no formato de artigo, os quais contribuíram para a compreensão do problema investigado.

Na sequência, retomaremos os resultados produzidos por cada um dos artigos e em seguida realizaremos uma análise transversal destes dados.

Retomando os resultados produzidos pelos estudos

O Artigo I intitulado “Estudo exploratório de pesquisas relacionadas ao tema currículo de cursos de licenciatura em matemática” apresenta uma revisão da literatura, a partir de um mapeamento de trabalhos acadêmicos (teses e dissertações) que tem como objeto de pesquisa o currículo dos cursos de formação inicial de

professores de matemática. O objetivo do estudo foi compreender qual o tratamento que está sendo dado por pesquisadores da área de Educação Matemática ao objeto de pesquisa definido como currículo, em especial ao focarem os cursos de licenciatura em matemática.

Após a realização do mapeamento destes trabalhos, do agrupamento em categorias de análise, da inferência e interpretação dos dados neles apresentados, observou-se um predomínio de trabalhos acadêmicos com questões de pesquisa que enfocam a abordagem do conhecimento, por exemplo, se determinado componente curricular possibilita a articulação com conteúdos presentes na educação básica ou se há integração entre as disciplinas específicas com as pedagógicas. Sobressaem também estudos que focam na identificação da presença e implementação de determinados conteúdos e/ou disciplinas nos cursos de licenciatura em matemática, a partir do que está prescrito nos documentos oficiais.

Entretanto, no estudo exploratório realizado, não foram identificadas pesquisas que buscassem discutir o conhecimento considerado relevante e que devem permear o currículo dos cursos de formação inicial de professores de matemática, conforme conceituado por Young (2014), o “conhecimento poderoso”.

Isto posto, é possível perceber que os conhecimentos prescritos pelos documentos oficiais não são objetos de contestação nas investigações analisadas, sendo estes considerados legitimados historicamente. Deste modo, é possível concluir que para as pesquisas analisadas, os documentos curriculares oficiais possuem o papel de definir “o que”, e “como”, deve ser tratado o conhecimento nos cursos de licenciatura em matemática.

Nesta perspectiva, o Artigo II, intitulado “Conhecimentos evidenciados nos documentos oficiais de âmbito federal para o currículo de cursos de licenciatura em matemática”, apresenta um estudo documental, com o objetivo de compreender quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas.

No que se refere aos “saberes a ensinar”, este estudo revelou que até o ano de 1960 os documentos oficiais prescreviam para os cursos de formação inicial de professores de matemática uma formação mais direcionada para o Bacharel em Matemática, prevalecendo-se a “matemática acadêmica”. A partir do ano de 1960, incorpora-se progressivamente às legislações oficiais a necessidade da presença de conteúdos da educação básica no currículo dos cursos de licenciatura, evidenciando-se a perspectiva da “matemática escolar” no processo formativo do professor de matemática.

Com relação às recomendações oficiais referentes aos “saberes para ensinar” nos cursos de formação inicial de professores de matemática, este estudo apontou que até 1960 os documentos oficiais preconizavam que a formação como licenciado deveria ocorrer por meio da realização dos cursos de “formação pedagógica” e/ou “didática”, que se desenvolvia de forma dissociada ao curso da área específica, não se enfatizando as recomendações que pudessem subsidiar a atuação do professor-formador. A partir de 1961, os “saberes para ensinar” passam a ser mais valorizados nos cursos de formação de professores, destacando-se a integração entre saberes específicos da matemática com os saberes da área pedagógica e a partir de 1996, o uso das tecnologias da informação e da comunicação, o trabalho por meio de projetos e ainda a interação entre as instituições de ensino superior e as escolas de educação básica por meio de projetos compartilhados. Apresenta-se ainda o conceito de “simetria invertida” em que deve haver coerência entre a prática desenvolvida no curso de formação e o que se espera do futuro docente.

Na próxima seção, apresentaremos uma análise transversal desses resultados para uma maior compreensão sobre os conhecimentos recomendados pelos documentos oficiais para o currículo dos cursos de formação inicial de professores de matemática.

Análise transversal sobre os estudos

Realizando-se uma análise comparativa entre os Artigos I e II, é possível compreender que quase a totalidade dos trabalhos acadêmicos mapeados no Artigo

I, utilizam as recentes prescrições curriculares, a partir de 2002, tratadas pelo Artigo II, ou para a elaboração do problema de pesquisa ou para a análise dos dados.

No Artigo I, identifica-se uma predominância de estudos que possuem como foco de pesquisa a forma de abordagem do conhecimento pelos cursos de licenciatura em matemática, que relaciona-se às recentes prescrições curriculares tratadas no Artigo II, destacando-se os "saberes para ensinar", acerca da necessidade de integração entre a formação específica e a pedagógica e ainda a articulação entre teoria e prática, por meio da inclusão de conteúdos da educação básica no currículo dos cursos de licenciatura em matemática.

Entretanto, identifica-se uma contradição, pois apesar de o Artigo I apontar que as Teses e Dissertações reconhecem o papel dos documentos curriculares oficiais como definidores do "que" e "como" deve ser tratado o conhecimento nos cursos de licenciatura em matemática, as mais recentes prescrições curriculares tratadas no Artigo II, não estão em consonância, em alguns aspectos, com a prática retratada pelos cursos de formação inicial de professores de matemática, como por exemplo: divergência entre o que está prescrito nos documentos oficiais e a prática dos cursos; dissonância entre o currículo da formação do professor e o currículo da educação básica; distanciamento entre os saberes da formação e os saberes da prática; falta de integração entre as disciplinas específicas com as pedagógicas; dicotomia entre teoria e prática.

Destaca-se ainda que os trabalhos enquadrados na categoria de análise "Determinados Componentes Curriculares e Conteúdos" explicitada no Artigo I, apresentam como objetivo de pesquisa a análise da implementação de componentes/conteúdos ligados aos "saberes a ensinar" evidenciados no Artigo II, como por exemplo os componentes/conteúdos de estatística, geometria e cálculo, em que o objetivo é compreender sua implementação em determinados cursos de licenciatura em matemática.

A partir destas compreensões, apresentamos, nas próximas seções, possíveis implicações que este trabalho pode trazer para as pesquisas sobre currículo dos cursos de formação inicial de professores de matemática.

Implicações do estudo para pesquisas sobre currículo de formação de professores

Este estudo parte inicialmente de uma reflexão sobre as concepções apresentadas por teóricos do currículo como Lopes e Macedo (2011), Silva (2016), Young (2014) e Sacristán (1998), que discutem a importância de se refletir e questionar o “conhecimento” tratado pelos currículos. Aliado a isto surge uma inquietação, acerca dos resultados apresentados por Gatti et. al. (2008) em uma pesquisa sobre o currículo de cursos de formação inicial de professores, em que apresenta a situação problemática dos cursos de licenciatura em todo o Brasil.

A partir das considerações tecidas neste estudo, são estabelecidas relações com os diversos documentos oficiais que normatizaram os cursos de formação inicial de professores, em especial àqueles voltados para a formação do professor de matemática, com o objetivo de compreender quais conhecimentos para o ensino de matemática (saberes a ensinar e para ensinar) se apresentam nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam a formação inicial de professores de matemática, no período de 1925 a 2017 e quais as principais alterações observadas. Para responder à questão de pesquisa, apoia-se principalmente nos conceitos teóricos de Young (2014), Hofstetter e Schneuwly (2017) e Moreira e David (2010).

Deste modo, este trabalho apresenta contribuições para o debate sobre estudos que envolvam o currículo de cursos de formação inicial de professores de matemática, uma vez que são apresentados, por meio de estudo exploratório, o tratamento que pesquisadores da área da Educação Matemática estão atribuindo ao objeto de pesquisa definido como currículo de cursos de licenciatura em matemática e ainda, propõe-se uma reflexão acerca dos conhecimentos apresentados nos documentos oficiais de âmbito federal que normatizam os cursos de formação inicial de professores de matemática.

O estudo que apresentamos, segue uma direção semelhante daquele desenvolvido por Leme da Silva (2017), em que citando os estudos de Borer (2017), afirma tratar “os saberes contidos na formação de professores (primários e secundários) como elementos centrais ou ainda, como dito pela pesquisadora, como

questão crucial para a institucionalização das formações docentes no processo histórico” (Leme da Silva, 2017, p. 890).

Deste modo, entendemos que a compreensão dos saberes evidenciados pelos documentos curriculares oficiais para a formação docente, ao longo de um período histórico, possibilita às futuras pesquisas, uma reflexão acerca da perspectiva valorizada pelo governo federal ao longo dos anos, ou seja, quais os “conhecimentos dos poderosos” (Young, 2014) que estão em evidência em um processo de construção curricular que é pautado por relações de poder.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, J. C. **Formatos insubordinados de dissertações e teses na Educação Matemática**. In: Beatriz Silva D' Ambrósio; Celi Espasandin Lopes (Org.). *Vertentes da subversão na produção científica em Educação Matemática*. 1ed. Campinas: Mercado de Letras, 2015, v. 1, p. 347-367.
- BORER, V. L. **Saberes: uma questão crucial para a institucionalização da formação de professores**. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Orgs.). *Saberes em (trans) formação: tema central da formação de professores*. São Paulo: Livraria da Física, 2017, p.173–199.
- DUKE, N. K., & BECK, S. W. **Education should consider alternative formats for the dissertation**. *Educational Researcher*, Washington, v. 28, n. 3, p. 31-36, 1999.
- GALIAN C. V. A.; LOUZANO, P. B. J. **Michael Young e o campo do currículo: da ênfase no “conhecimento dos poderosos” à defesa do “conhecimento poderoso”**. *Educação e Pesquisa*, v. 40, n. 4, p. 1109-1124, out.-dez. 2014.
- GATTI, B. A. et al. **Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos; relatório de pesquisa**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Fundação Vitor Civita, 2008. 2v
- GATTI, B. A. **Formação de Professores no Brasil: Características e problemas**. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010.
- HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. **Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação**. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (orgs.) *Saberes em (trans) formação: tema central da formação de professores*. São Paulo: Livraria da Física, 2017.
- LEME DA SILVA, M. C. **Saberes para ensinar matemática: um olhar para a formação do professor primário**. *Revista Acta Scientiae*, v. 19, p. 889-901, 2017.
- LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACRISTÁN, J. G. e GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e Transformar o Ensino**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTANA, K. C. L. **Relação professor-materiais curriculares em Educação Matemática: uma análise a partir de elementos dos recursos do currículo e dos recursos dos professores**. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017.

SILVA, T. T. da. **Documentos de Identidade: Uma introdução às teorias do currículo**. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

VALENTE, W. R. **Quem somos nós, professores de Matemática?**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 11-23, jan./abr. 2008

VALENTE, W. R. ; BERTINI, L. F. ; MORAIS, R. S. . **Os saberes profissionais do Professor de Matemática**: contribuições da história da educação matemática. *Ridema* , v. 1, p. 51-64, 2017.

APÊNDICE A - PRODUTO EDUCACIONAL



PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

PRODUTO EDUCACIONAL

Projeto Pedagógico de Curso de Formação Continuada em:
Seleção e Organização Curricular de Cursos de Licenciatura em
Matemática

Reginaldo Guilhermino Cabral Libório

Prof. Dr. Armando Traldi Junior

São Paulo (SP)
2019

Catálogo na fonte
Biblioteca Francisco Montojos - IFSP Campus São Paulo
Dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L696p	<p>Liborio, Reginaldo Guilhermino Cabral Produto educacional: projeto pedagógico de curso de formação continuada em: seleção e organização curricular de cursos de licenciatura em matemática / Reginaldo Guilhermino Cabral Liborio. São Paulo: [s.n.], 2019. 18 f.</p> <p style="text-align: center;">Orientador: Armando Traldi Junior</p> <p style="text-align: center;">Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP, 2019.</p> <p style="text-align: center;">1. Currículo. 2. Licenciatura Em Matemática. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo II. Título.</p>
-------	---

CDD 510

Produto Educacional apresentado como requisito à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pelo Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus São Paulo. Defesa realizada em 12/mar./2019.

AUTORES

Reginaldo Guilhermino Cabral Libório: Licenciado em Pedagogia pela Universidade de Santo Amaro (2009); Especialização em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância pela Universidade Federal Fluminense (2017) e Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (2019). Atualmente é Pedagogo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

Armando Traldi Junior: Licenciado em Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2002); Mestrado em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2002) e Doutorado em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2006). Atualmente é professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Tem experiência na área de Educação Matemática, atuando principalmente nos seguintes temas: Currículo e a Formação de Professores de Matemática, Matemática a ser Ensinada em Curso de Licenciatura em Matemática e Educação Inclusiva: formação de conceitos de Matemática por estudantes surdos.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	114
1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO DE CURSO.....	115
2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO.....	115
3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO.....	116
3.1. Justificativa da oferta do curso.....	116
3.2. Fundamentação Teórica.....	118
3.3. Objetivos do curso.....	120
3.3.1. Objetivo Geral.....	120
3.3.2. Objetivos Específicos.....	120
3.4. Metodologia do curso.....	120
3.5. Critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem.....	121
3.5.1. Avaliação Diagnóstica.....	121
3.5.2. Avaliação Formativa.....	121
3.5.3. Avaliação Somativa.....	122
3.6 Organização Curricular.....	122
4. REFERÊNCIAS.....	125

APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Esse material, apresentado como Produto Educacional, é parte integrante de nossa pesquisa intitulada “Conhecimentos para o ensino de matemática e a formação inicial de Professores de Matemática: um olhar aos documentos oficiais de âmbito federal (1925-2017)” no Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), sob orientação do Professor Doutor Armando Traldi Junior.

Neste produto apresentamos uma proposta de curso de extensão na modalidade Formação Inicial e Continuada – FIC, intitulada “Seleção e Organização Curricular em Cursos de Licenciatura em Matemática”, destinado aos docentes e demais profissionais da educação, ligados às IES (Instituições de Ensino Superior), que desejem refletir sobre aspectos curriculares para os cursos de licenciatura em matemática.

A proposta de curso tem como objetivo proporcionar aos participantes subsídios teóricos para auxiliar no processo de construção e reformulação curricular de cursos de licenciatura em matemática.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO DE CURSO	
1.1. Título do curso	Seleção e Organização Curricular em Cursos de Licenciatura em Matemática
1.2. Eixo tecnológico	Desenvolvimento Educacional e Social
1.3. Autores do Curso	<p>-Nome: Reginaldo Guilhermino Cabral Libório (Mestrando do Programa de Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática do IFSP) -E-mail: rgliborio@gmail.com</p> <p>-Nome: Prof. Dr. Armando Traldi Junior (Orientador do Programa de Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática do IFSP) -E-mail: traldijr@gmail.com</p>
1.4. Local de Realização / Câmpus	<p>IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (Câmpus São Paulo)</p> <p><u>End.:</u> Rua Pedro Vicente, nº 625, Canindé, São Paulo/SP</p>

2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO	
2.1. Nível	Educação Básica
2.2. Modalidade	Formação Inicial e Continuada – FIC
2.3. Forma de oferta	Semipresencial
2.4. Tempo de duração do curso	04 (quatro) meses ou 18 (dezoito) semanas
2.5. Turno e horário de oferta do curso	Vespertino (das 14h às 17h20), às quartas-feiras.
2.6. Carga horária total	120 horas, sendo 60 horas presenciais e 60 horas à distância.
2.7. Número máximo de vagas do curso	30 (trinta)
2.8. Requisitos de acesso ao curso	Licenciandos em Matemática, docentes e demais profissionais da educação, ligados às IES (Instituições de

	Ensino Superior), que desejem refletir sobre aspectos curriculares para os cursos de licenciatura em matemática.
2.9. Parceiros	Grupo de Pesquisa “Educação Matemática e Profissional” do IFSP – Câmpus São Paulo

3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

3.1. Justificativa da oferta do curso

Ao longo da história da educação brasileira, os documentos oficiais que normatizam os cursos de formação inicial de professores, sofreram diversas alterações, sendo que foram vários os modelos que predominaram. Inicialmente as legislações estabeleciam uma visão compartimentada da formação docente, em que primeiramente era necessário dominar os conceitos matemáticos, ou seja "o que ensinar" para posteriormente aprender a "como ensinar". No desenvolvimento deste processo, os mais recentes documentos oficiais apontam que deve realizar-se de forma concomitante a formação específica e a formação pedagógica, valorizando-se amplamente a articulação entre a teoria e a prática e a incorporação de diversos conhecimentos ao currículo dos cursos, que se relacionam diretamente à ação docente, como forma de promover uma formação integral do professor.

No tocante às recomendações oficiais específicas para os cursos de licenciatura em matemática, houve uma evolução ao longo dos anos, partindo-se de uma predominância da “matemática acadêmica” (Moreira e David, 2010), em que o foco estava no curso de Bacharelado, não havendo uma relação direta dos conteúdos matemáticos tratados no curso superior com àqueles desenvolvidos na educação básica, para uma “matemática escolar” (Moreira e David, 2010) em que há a incorporação de conteúdos da educação básica no currículo dos cursos de licenciatura.

Entretanto, conforme estudos desenvolvidos por Gatti et. al (2008), em que analisou-se os projetos pedagógicos e ementas de cursos de licenciatura de todo o Brasil, esses dados revelaram que:

- Os cursos de licenciatura em Matemática se diferenciam por apresentarem um maior equilíbrio entre as disciplinas relativas aos “Conhecimentos específicos da área” e aos “Conhecimentos específicos para a docência”, embora as instituições públicas mantenham, em sua maioria, carga horária bem maior para as disciplinas relativas a conhecimentos específicos, espelhando mais a ideia de um bacharelado do que licenciatura.
- Na maior parte dos ementários analisados não foi observada uma articulação entre as disciplinas de formação específicas (conteúdos da área disciplinar) e a formação pedagógica (conteúdos para a docência).
- Uma parte dessas licenciaturas promove especialização precoce em aspectos que poderiam ser abordados em especializações ou pós-graduações, ou que, claramente, visam a formação de outro profissional que não o professor.
- Com as características ora apontadas, (...), presume-se pulverização na formação dos licenciados, o que indica frágil preparação para o exercício do magistério na educação básica. (GATTI, 2010, p. 1373-1374)

A partir deste estudo é possível constatar que os cursos de licenciatura apresentam diversos obstáculos como: maior destaque dado aos conhecimentos específicos da área, deixando superficial os conhecimentos relacionados à docência; ausência de inter-relação entre as disciplinas específicas e as disciplinas pedagógicas; foco demasiado em determinados conteúdos que não se relacionam com a atuação do futuro professor da educação básica.

Alicerçados nos estudos apresentados os proponentes do curso, juntamente com o Grupo de Pesquisa “Educação Matemática e Profissional” do IFSP – Câmpus São Paulo, pensaram na execução deste curso de formação continuada, destinado à licenciandos em matemática, docentes e demais profissionais da educação atuantes em Instituições de Ensino Superior (IES), com o propósito de contribuir para uma reflexão acerca dos aspectos legais presentes na etapa de construção e reformulação curricular de cursos de licenciatura em matemática.

Desta maneira, o público-alvo do curso, que geralmente atuam em Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs) ou Colegiados de Cursos das IES, dotados de subsídios teóricos, poderão implementar de forma mais qualificada o processo de concepção e implementação do projeto pedagógico de cursos de licenciatura em matemática.

Este curso se apresenta ainda como de grande relevância para a instituição ofertante, visto que proporcionará aos proponentes do curso e ao Grupo de Pesquisa envolvido na execução, a troca de experiências com outras IES sobre as principais questões envolvidas no processo de construção e implementação curricular de cursos de licenciatura em matemática, contribuindo assim para o desenvolvimento de futuras reflexões acerca do objeto de investigação.

Destaca-se ainda que o IFSP – Câmpus São Paulo, possui em funcionamento desde 2008, o curso de licenciatura em matemática, contando com discentes que podem atuar em projetos de ensino, pesquisa e extensão articulados ao curso de formação continuada, enriquecendo assim o seu processo formativo.

3.2. Fundamentação Teórica

O conceito de “currículo”, foco principal deste curso de formação continuada, é apresentado por Sacristán (1998) como: *"A escolaridade é um percurso para os alunos/as, e o currículo é seu recheio, seu conteúdo, o guia de seu progresso pela escolaridade"* (p. 125).

O autor afirma que é possível compreender o processo curricular, a partir de diversos "pontos de apoio na investigação curricular", destacando-se a fase do “currículo prescrito e regulamentado”, que consiste no ordenamento legal, elaborado pelas instâncias políticas e administrativas e tem a função de normatizar e subsidiar a construção dos currículos:

Em todo sistema educativo, como consequência das regulamentações inexoráveis às quais está submetido, levando em conta sua significação social, existe algum tipo de prescrição ou orientação do que deve ser seu conteúdo (...). São aspectos que atuam como referência na ordenação do sistema curricular, servem de ponto de partida para elaboração de materiais, controle do sistema, etc. (SACRISTÁN, 2000, p. 104).

Outro autor que também discorre acerca do currículo prescrito é Goodson (1995), afirmando que a sua importância está no fato de que “o currículo escrito nos proporciona um testemunho, uma fonte documental, um mapa do terreno sujeito a modificações; constitui também um dos melhores roteiros oficiais para a estrutura institucionalizada da escolarização” (p. 21).

Nesta perspectiva, Hofstetter e Schneuwly (2017) apresentam o conceito de “saberes objetivados”, que dispõe “os saberes formalizados no centro de nossas reflexões, tentando conceitualizar o seu papel nas profissões do ensino e da formação” (p.131).

Ainda de acordo com esses autores, existem “dois tipos constitutivos de saberes”, que se referem às profissões da área do ensino e da formação: “os saberes *a* ensinar, ou seja, os saberes que são os objetos do seu trabalho; e os saberes *para* ensinar, em outros termos os saberes que são as ferramentas do seu trabalho” (p. 131-132).

Os pesquisadores Ball; Thames; Phelps (2008) também apresentam um estudo em que investigam os conhecimentos necessários ao professor de matemática, denominado “Conhecimento Matemático para o Ensino”. Esse conhecimento é constituído por diversas categorias, denominadas de “subdomínios do Conhecimento Matemático para o Ensino”, as quais destacamos a seguir algumas delas:

- **Conhecimento comum do conteúdo (CCK)** → São aqueles conhecimentos matemáticos que não são exclusivos para o trabalho com o ensino, utilizados também por outros profissionais, como por exemplo engenheiros, economistas, etc.;
- **Conhecimento especializado do conteúdo (SCK)** → Refere-se aos conhecimentos e habilidades matemáticas específicas para o ensino, que não são utilizadas para outras finalidades. Ex: procurar padrões nos erros dos estudantes;
- **Conhecimento do conteúdo e do ensino (KCT)** → Diz respeito à articulação entre o conhecimento sobre o ensino e sobre a matemática, ou seja, uma interação entre saberes específicos da matemática com àqueles da área pedagógica. Ex: escolher com quais exemplos iniciar e/ou aprofundar determinados conteúdos matemáticos, utilizando metodologias adequadas.

Nesta perspectiva, a partir dos conceitos apresentados por Sacristán (2000), Goodson (1995), Hofstetter e Schneuwly (2017) e Ball; Thames; Phelps (2008) propomos este curso de formação continuada, com o intuito de possibilitar uma reflexão acerca das prescrições presentes nos documentos curriculares oficiais para

os cursos de licenciatura em matemática, de modo a contribuir para a organização do processo educativo.

3.3. Objetivos do curso

3.3.1. Objetivo Geral

Proporcionar aos participantes do curso subsídios teóricos para auxiliar no processo de construção e reformulação curricular de cursos de licenciatura em matemática.

3.3.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar o currículo a partir das diferentes teorias curriculares: tradicionais, críticas e pós-críticas;
- Compreender as diferentes fases do currículo: o currículo prescrito e regulamentado; o currículo planejado para professores e alunos; o currículo organizado no contexto de uma escola; o currículo em ação e o currículo avaliado;
- Articular a fase do “currículo prescrito” ao processo de formação inicial do professor de matemática;
- Analisar criticamente os documentos oficiais de âmbito federal, que normatizam a seleção e organização curricular dos cursos de licenciatura em matemática;
- Problematizar os tipos de saberes / conhecimentos que devem permear o processo formativo dos professores de matemática;
- Refletir sobre os diversos modelos e experiências de cursos superiores de licenciatura em matemática, como por exemplo: cursos à distância, segunda licenciatura, por área do conhecimento, etc.

3.4. Metodologia do curso

O curso será composto por três módulos temáticos (I, II e III), sendo que os Módulos I e II contam com carga-horária de 35 horas cada um, sendo 15 horas

desenvolvidas de forma presencial e 20 horas à distância. O módulo III possui carga horária de 50 horas, sendo 30 horas desenvolvidas de forma presencial e 20 horas à distância.

Na modalidade presencial, serão utilizados os seguintes procedimentos / recursos:

- Aulas expositivo-dialogadas;
- Discussões de textos;
- Análise e discussão de vídeos;
- Estudo dirigido;
- Palestra com coordenadores de cursos de licenciatura em matemática, sobre experiências bem-sucedidas no processo de implantação e reformulação curricular;

Na modalidade à distância, será utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) “Moodle”, por meio dos seguintes procedimentos/recursos:

- Leitura de textos e debates no Fórum de Discussão;
- Elaboração de textos e postagem no Diário de Bordo;
- Questionários de múltipla escolha.

3.5. Critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem

A avaliação da aprendizagem dos participantes do curso ocorrerá de forma contínua e cumulativa, assumindo, assim, as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada ao processo de ensino e aprendizagem.

3.5.1. Avaliação Diagnóstica

- Avaliação inicial com o intuito de aferir os conhecimentos prévios dos participantes do curso, acerca da temática do currículo.

3.5.2. Avaliação Formativa

- Participação nas discussões promovidas em sala de aula e no AVA Moodle;

- Apresentação de seminários pelos estudantes, acerca dos diversos documentos oficiais que normatizam o currículo dos cursos de formação inicial de professores de matemática;
- Elaboração de análise reflexiva sobre os tópicos estudados em cada um dos módulos.

3.5.3. Avaliação Somativa

- Autoavaliação pelos participantes;
- Elaboração e apresentação em grupo do produto educacional: exemplo de um projeto pedagógico de curso de licenciatura em matemática, que contemplem os conceitos e legislações trabalhadas ao longo do curso;
- Avaliação Final do Curso, por meio de um questionário com questões abertas e fechadas, de modo que possam expressar suas impressões acerca de fatores como: estratégias utilizadas, carga-horária, tempo de duração das aulas presenciais, ambiente virtual de aprendizagem, entre outros.

Para obter aprovação no curso, além da nota mínima (6,0), o aluno deverá ter o percentual de frequência mínimo obrigatório (75%), conforme disposto na Organização Didática do IFSP.

3.6 Organização Curricular

➤ Módulo I – Fundamentos do Currículo

Conteúdos	Carga-horária presencial	Carga-horária à distância
<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos históricos e epistemológicos do currículo: As concepções de currículo, a história das disciplinas escolares e as tendências curriculares no Brasil; - Teorias Curriculares: tradicionais, críticas e pós-críticas; - Fases do currículo: o currículo prescrito e regulamentado; o currículo planejado para professores e 	15h	20h

<p>alunos; o currículo organizado no contexto de uma escola; o currículo em ação e o currículo avaliado;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Currículo, cultura e sociedade: A política do conhecimento oficial, a seleção cultural do currículo; - O currículo prescrito como instrumento da política curricular de um país; - Funções das prescrições e regulações curriculares. 		
Carga horária total do módulo	35h	

➤ **Módulo II – Saberes na Formação Docente**

Conteúdos	Carga-horária presencial	Carga-horária à distância
<ul style="list-style-type: none"> - Saberes objetivados; - Saberes profissionais do professor: Saberes <i>a</i> ensinar e Saberes <i>para</i> ensinar; - Saberes da Formação: Racionalidade técnico/instrumental e Racionalidade prática; - Conhecimento Matemático para o Ensino: Conhecimento comum do conteúdo, conhecimento especializado do conteúdo e conhecimento do conteúdo e do ensino. 	15h	20h
Carga horária total do módulo	35h	

➤ **Módulo III – Documentos Curriculares Oficiais**

Conteúdos	Carga-horária presencial	Carga-horária à distância
<ul style="list-style-type: none"> - As políticas curriculares: o currículo prescrito; - Políticas atuais de formação de professores e currículo; - Documentos oficiais de âmbito federal, que normatizam a seleção e organização curricular: <ul style="list-style-type: none"> a) Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e Bases da Educação Nacional; 	30h	20h

<p>b) Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada;</p> <p>c) Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática;</p> <p>d) Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica;</p> <p>e) Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos;</p> <p>f) Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;</p> <p>g) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos;</p> <p>h) Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica;</p> <p>i) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;</p> <p>j) Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.</p> <p>k) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.</p> <p>l) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola.</p> <p>m) Diretrizes e Normas Nacionais para a oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.</p> <p>n) Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 - Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000: Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).</p> <p>- BNCC (Base Nacional Comum Curricular): Os currículos da educação básica e a articulação com a formação de professores.</p>		
Carga horária total do módulo	50h	
Carga horária total do curso	120h	

4. REFERÊNCIAS

BALL, D. L.; THAMES, M. H.; PHELPS, G. **Content knowledge for teaching: what makes it special?** Journal of Teacher Education, Michigan, v. 59, n. 5, p. 389-407, November/December, 2008.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Congresso. Brasília, DF, 1996.

_____. **Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Congresso. Brasília, DF, 2005.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** – Documento preliminar 2 versão revista. MEC. Brasília, DF, 2016.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de julho de 2000.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília, DF: CNE/CEB, 2000.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 setembro de 2001.** Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, DF: CNE/CEB, 2001.

_____. **Parecer CNE/CES nº 1.302, de 06 de novembro de 2001.** Diretrizes curriculares nacionais para os cursos de matemática, bacharelado e licenciatura. Brasília, DF: CNE/CES, 2001.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF: CNE/CP, 2004.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de julho de 2010.** Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, DF: CNE/CEB, 2010.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 7, de 14 de dezembro de 2010.** Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos. Brasília, DF: CNE/CEB, 2010

_____. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: CNE/CEB, 2012.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012.** Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, DF: CNE/CP, 2012.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: CNE/CP, 2012.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 8, de 20 de novembro de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola. Brasília, DF: CNE/CEB, 2012.

_____. **Resolução CNE/CP nº 02, de 1º de julho de 2015.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, DF: CNE/CP, 2015.

_____. **Parecer CNE/CES nº 1, de 11 de março de 2016.** Diretrizes e Normas Nacionais para a oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância. Brasília, DF: CNE/CES, 2016.

GATTI, B. A. et al. **Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos; relatório de pesquisa.** São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Fundação Vitor Civita, 2008. 2v

GATTI, B. A. **Formação de Professores no Brasil: Características e problemas.** Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010.

GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história.** Petrópolis: Vozes, 1995

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. **Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação.** In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (orgs.) Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

LOPES, A. MACEDO, E. (orgs). **Currículo e conhecimento: a contribuição das teorias críticas.** São Paulo: Cortez Editora, 2002.

MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. **Currículo, Cultura e Sociedade.** 10.ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MOREIRA, Antônio Flávio B. **Currículo: questões atuais**. Campinas/SP: Papirus, 1997.

_____. & CANDAU, Vera. **Currículo, Conhecimento e Cultura**. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental. 2007.

MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. **A Formação Matemática do Professor: licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

NÓVOA, A. (Org). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACRISTÁN, J. G. e GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e Transformar o Ensino**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SILVA, T. T. da. **Documentos de Identidade. Uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

TARDIF, M. **Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério**.

In: Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro: ANPED, n. 13, jan./ abr. 2000.

APÊNDICE B – Resumo dos trabalhos acadêmicos selecionados para análise em levantamento realizado no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES

N.	Identificação das Pesquisas	Resumo
1	<p>VALGAS, CARMEN LÚCIA. LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: ASPECTOS HISTÓRICOS E CURRICULARES DA UEPG. 01/05/2002 999 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA, PONTA GROSSA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: CENTRO INTERDISCIPLINAR DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO</p>	<p>O presente trabalho objetivou realizar, por meio do estudo da trajetória histórica do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), PR, a análise das principais mudanças ocorridas no seu currículo. Para tal, realizou-se um estudo exploratório-descritivo investigando-se o currículo do curso desde a sua criação até o currículo atual, por meio de análise documental e da utilização de fontes oficiais (atas originais, cópias de atas, catálogos, regimentos, resoluções e relatórios). Através de entrevistas com professores que atuaram como coordenadores (ou membros) do colegiado do curso, buscou-se um melhor entendimento sobre as reformulações ocorridas. Pretendeu-se, com esta análise, estabelecer uma melhor compreensão dos procedimentos adotados quando das reformulações implementadas no curso de Licenciatura em Matemática da UEPG.</p>
2	<p>SANTOS, FRANCISCO DE ASSIS DOS. UM COMPONENTE EM DISCUSSÃO NO CURRÍCULO DAS LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA A PRÁTICA DE ENSINO 01/10/2008 150 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UFAL</p>	<p>Esta pesquisa investiga o desenvolvimento da prática de ensino como componente curricular dos cursos de licenciatura em Matemática. Identifica as distintas concepções existentes no tocante a essa prática. Coloca em discussão em que medida a compreensão da prática de ensino vem sendo assimilada, principalmente pelo professor formador em Matemática, e o processo contraditório por meio do qual essa prática potencializa e/ou oculta a interdisciplinaridade intrínseca ao objeto pedagógico, considerado enquanto conhecimento escolar/curricular. Esta pesquisa é fundamentada nos conteúdos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores de Matemática e no projeto pedagógico do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL. Os envolvidos foram; o coordenador do curso de licenciatura em Matemática da Instituição citada, bem como, alguns alunos do curso referido e um professor de prática de ensino desse curso. A metodologia utilizada foi o estudo de caso com abordagem qualitativa. A coleta de dados foi realizada através do instrumento entrevista com o coordenador de curso, alunos e um professor que, a partir de então serão identificados respectivamente por Coordenador, Aluno 1, Aluno 2, Aluno 3, Aluno 4, Professor (P). No estudo são tratadas as concepções e/ou tratamentos diversos de prática de ensino por parte dos entrevistados do curso, em confronto com as existentes no projeto pedagógico do curso e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores de Matemática. Será abordada também compreensão dessa prática por parte do professor de prática de ensino de Matemática e o grau de satisfação de alunos do curso.</p>

3	<p>GOLDANI, ANDREIA. A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES EM MATEMÁTICA: NECESSIDADES DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA' 01/08/2011 112 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SETORIAL DE EDUCAÇÃO</p>	<p>A articulação entre as necessidades da prática pedagógica da Educação Básica do litoral norte do RS e o currículo de um curso de Licenciatura em Matemática em uma Instituição de Ensino Superior - IES comunitária é o objetivo do presente trabalho. Constitui-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida na linha de pesquisa: Universidade Teoria e Prática do PPG Educação UFRGS. Toma por base uma triangulação entre um estudo teórico inicial, a partir das leituras realizadas sobre a formação de professores, com fundamentação teórica em Krahe, Tardif, Sacristán, Fiorentini, dentre outros. No segundo momento, realiza-se a análise dos documentos Diretrizes Curriculares Nacionais, Lei 9.394/96, Diretrizes Nacionais para a Formação de Professores e as Diretrizes Curriculares para o curso de Matemática que orientam e organizam a estrutura de um curso de graduação, modalidade licenciatura. Inclui-se, também, a leitura dos documentos Projeto Político Pedagógico do Curso em análise e o Projeto Político Pedagógico da Instituição que constituiu o espaço de pesquisa. O terceiro momento, uma entrevista semiestruturada com os alunos matriculados na disciplina de Estágio Supervisionado em Matemática I, do Ensino Fundamental, séries finais. As reflexões construídas com os resultados desse estudo apontam no sentido de um curso de Matemática, com estrutura e organização curricular atualizada, que se aproxima das reais necessidades de ensino e de práticas pedagógicas circundantes no espaço escolar da educação básica daquela região.</p>
4	<p>AQUINO, CRISVANIA DE CASTRO. DISCIPLINAS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UM ESTUDO SOBRE ENUNCIÇÕES DE LICENCIADOS DO INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ (IFPI)' 16/01/2014 107 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS, SÃO LEOPOLDO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS</p>	<p>Este trabalho tem como objetivo analisar as enunciações de licenciados em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí sobre o currículo de seu curso, no que se refere às disciplinas de Educação Matemática. Para identificar quais são as disciplinas, o trabalho toma como parâmetro uma pesquisa de Gatti e Nunes (2009) sobre currículo de licenciatura no Brasil. Nesse sentido, considerou-se Didática da Matemática, Modelagem da Matemática, Pesquisa em Ensino da Matemática e História da Matemática como disciplinas. O referencial teórico que as fundamentou situa-se na vertente da Educação Matemática denominada Etnomatemática em suas interlocuções com o pensamento de Michel Foucault. Participaram da pesquisa sete licenciados que estavam cursando o último semestre do curso. A pesquisa de cunho qualitativo utilizou-se de entrevistas como instrumento de coleta de dados, as quais foram gravadas e em seguida transcritas. A análise do material empírico evidenciou que: 1) O ensino das disciplinas Didática da Matemática e Modelagem Matemática enfatizou a confecção e utilização de materiais concretos como recurso eficaz para o processo de aprendizagem da Matemática ; 2) As aulas de História da Matemática foram "tradicionais"; 3) A disciplina Pesquisa em Ensino da Matemática priorizou a elaboração do trabalho de conclusão de curso (TCC); 4) As disciplinas de Educação Matemática contribuem para o dinamismo em sala de aula.</p>
5	<p>MAYER, EDSON. LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFSC: SOBRE A QUESTÃO DA</p>	<p>Esta pesquisa busca analisar a maneira como é trabalhada a questão da integração entre as disciplinas específicas e pedagógicas, pelo corpo docente do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Trata-se de uma investigação com abordagem qualitativa, que utiliza</p>

	<p>INTEGRAÇÃO ENTRE AS DISCIPLINAS ESPECÍFICAS E PEDAGÓGICAS E SUA CONCRETIZAÇÃO PELOS DOCENTES' 01/03/2008 127 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL IRMÃO JOSÉ OTÃO DA PUCRS</p>	<p>as técnicas de pesquisa documental ou bibliográfica, questionário e entrevista semi-estruturada para coleta de informações e da técnica de análise de conteúdo para os procedimentos analíticos. Os participantes da pesquisa são os docentes das áreas específica e pedagógica, concursados da UFSC, que ministram ou ministraram aulas no referido curso nos últimos cinco anos. Na primeira etapa da pesquisa, utilizou-se como instrumento de coleta de dados e estudos exploratórios a aplicação de um questionário a 16 docentes do curso, sendo dez da área específica e seis, da pedagógica. Na segunda etapa realizou-se entrevista semi-estruturada com seis docentes, sendo três da área específica e três, da pedagógica. Os resultados apontam a falta de integração entre as áreas que compõem o currículo do curso devido principalmente à ausência de um espaço instrumental de discussões relativas a formação inicial. Também há dificuldade de articulação entre as disciplinas que compõem cada uma das áreas do conhecimento, tendo os docentes, tanto das disciplinas específicas quanto das pedagógicas, encontrando dificuldades de se articularem entre si. Contribuem para reforçar esse fato a departamentalização da universidade, as diferentes visões de educação e preconceitos existentes entre os docentes das duas áreas. O documento do projeto pedagógico do curso, a ser implantado em 2008, não explicita avanços na direção de alterar esta realidade, mas apresenta, como mudança em relação ao projeto pedagógico de 1993, a inclusão das práticas como componente curricular em disciplinas específicas e pedagógicas, vistas pelos depoentes como uma possibilidade de integração entre as duas áreas. Os entrevistados também consideram que a concretização dessas mudanças, que pretendem a integração entre as áreas, visando articular o saber específico, o saber pedagógico e a prática profissional, não fundamentais para uma formação mais completa do professor.</p>
6	<p>NEIVA, SONIA MARIA DE SOUSA FABRÍCIO. PROCESSO DE MUDANÇA CURRICULAR NO ENSINO SUPERIOR PRIVADO: UMA ANÁLISE ENVOLVENDO A DEFINIÇÃO DE REFERENCIAIS FORMATIVOS COMUNS ENTRE CURSOS DE LICENCIATURA' 17/05/2013 286 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO (CURRÍCULO) INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA</p>	<p>O presente documento de pesquisa expressa dados sobre um processo de mudança curricular desenvolvido para a definição de referenciais formativos comuns a cursos de graduação de uma mesma área formativa, em uma universidade privada, dentre os quais se buscou identificar os aspectos que caracterizam processos dessa natureza, desenvolvidos com o intuito de favorecer a obtenção de resultados positivos diante do desafio de considerar o atendimento de demandas oficiais, a sustentabilidade financeira da Instituição e o aprimoramento acadêmico dos processos formativos. Para desvelar esse objeto de estudo, foram realizados levantamentos: no âmbito teórico, para subsidiar a construção do problema de pesquisa e de uma fundamentação teórica sobre inovação curricular, currículo, sujeito e seu processo de desenvolvimento, meio, grupo e gestão educacional; e em campo, para subsidiar o processo de compreensão de como se deu o processo de mudança curricular a ser descrito e analisado, bem como a identificação de alguns dos resultados obtidos e dos aspectos que caracterizaram o processo. No decorrer do levantamento de dados em campo, identificou-se que o processo estudado foi desenvolvido com a participação efetiva de sua comunidade interna, possuindo etapas marcadas por momentos de construção coletiva, na direção de serem estabelecidos modos operacionais e diretrizes norteadoras das mudanças compatíveis com a cultura e as condições concretas da Instituição e na direção de ser instaurado e/ou preservado um clima institucional favorável à</p>

	DEPOSITÁRIA: PUC/SP	realização de mudanças. Identificaram-se, também, resultados positivos obtidos com o desenvolvimento do processo, tanto nos dados produzidos com a análise documental, quanto nos apurados a partir das entrevistas com os coordenadores de curso – sujeitos da pesquisa. Em decorrência dos dados consolidados com a realização da pesquisa, foi possível concluir que existem aspectos de processos de mudança curricular que se configuram como aconselháveis para caracterizá-los, que se constituem em um conjunto de referenciais norteadores para balizar o desenvolvimento desses processos, no que se refere: ao seu delineamento geral, ao entendimento do que venha a ser currículo, à forma de considerar os sujeitos participantes da mudança, aos aspectos relativos ao meio e ao funcionamento de grupos, à gestão educacional e à forma de se desenvolver as atividades vinculadas ao processo de mudança curricular.
7	TORQUATO, KELLY APARECIDA DUARTE. A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO, PELAS NARRATIVAS DE PROFESSORES FORMADORES. 07/11/2016 97 F. MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: HADDOCK LOBO NETO	A formação de professores de Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, no campus São Paulo, é relativamente recente, com o ingresso da primeira turma no ano de 2008 e, desde então, considerando que os Institutos Federais não têm tradição na formação de professores, pesquisadores voltados para essa área começam a criar expectativas em relação ao tipo de formação que os IFEs estão fornecendo aos futuros professores de Matemática. Este trabalho de pesquisa tem como objetivo discutir a formação de professores de Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo a partir de narrativas das trajetórias profissionais de professores formadores. Neste sentido, esta pesquisa é qualitativa de cunho narrativo e apresentamos uma discussão sobre quatro entrevistas narrativas com professores do Instituto Federal, que acompanharam a elaboração e/ou participam da reestruturação do Projeto do Curso de Licenciatura em Matemática e atuam na efetivação desse Projeto, por entendermos que as vozes desses professores formadores sejam a essência desta investigação. São socializadas ações de práticas e intervenções educacionais, expectativas quanto a formação do formador de professor, além do sentido do trabalho docente que é percebido ao longo das narrativas, especialmente quando tratado do tema da prática docente, onde professores formadores e futuros professores compartilham de experiências vivenciadas dentro e fora do Instituto Federal, tornando o processo educativo mais relevante, mais eficiente e mais satisfatório para todos os envolvidos. Evidencia-se as características que imprimem ao curso um potencial diferencial, desde os conhecimentos fundamentais até o estágio profissionalizante, necessários à formação dos futuros professores de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Diante disso, pode-se esperar que o futuro professor, egresso do IF, após vivenciar um currículo permeado de possibilidades e oportunidades possa ser um profissional que atue com criatividade e autonomia, sempre em busca de novas aprendizagens, investindo em sua formação continuada e em atividades de pesquisa, acompanhando as transformações e necessidades do mundo contemporâneo.
8	PEREIRA, MARCELO DIAS. UM ESTUDO SOBRE INTERPRETAÇÕES DAS DIRETRIZES	O presente estudo tem como propósito analisar interpretações assumidas pela Universidade Federal do ABC das atuais Diretrizes Curriculares para a formação de professores de Matemática, de modo a identificar os pressupostos de formação do Curso de Licenciatura em Matemática dessa instituição, sobretudo no que se

	<p>CURRICULARES PARA OS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA POR UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE SÃO PAULO 29/08/2013 271 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIBAN MC</p>	<p>refere à dimensão prática. Essa Universidade foi escolhida pelo caráter inovador em relação à trajetória de formação inicial de professores para a Educação Básica, no Brasil: um estudante que deseja tornar-se professor de Matemática deverá iniciar seus estudos em um Curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia, que não oferece necessariamente uma formação profissional específica, para depois optar pela Licenciatura em Matemática. A investigação desse caso foi de cunho qualitativo, utilizando análises bibliográfica, documental e das entrevistas com coordenador e docentes do curso. Apresenta também uma síntese das resoluções e pareceres que normatizam ou normatizaram os cursos superiores brasileiros de formação de professores para a Educação Básica, desde a segunda metade do século 20, o que favoreceu a análise do Projeto Pedagógico do Curso investigado. Para a análise, no tocante aos conhecimentos que devem ser de domínio do professor, foram consideradas as categorias estabelecidas por Ball, Thames e Phelps a respeito dos conhecimentos necessários ao professor para o ensino de Matemática. Identificou-se que, a despeito do pretendido caráter inovador no processo de formação do professor de Matemática, o plano pedagógico do Curso não atende a pressupostos da formação docente, defendidos por muitos educadores, como a adoção da unidade na relação entre a teoria e a prática, e, tampouco, cumpre integralmente as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para as licenciaturas em Matemática.</p>
9	<p>BARBOSA, EDSON PEREIRA. LEITURAS SOBRE PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA POR ÁREA DO CONHECIMENTO 01/12/2012 311 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/RIO CLARO, RIO CLARO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: IGCE/UNESP/RIO CLARO (SP)</p>	<p>Neste trabalho, buscamos compreender o processo de implementação de um curso de licenciatura em Ciências Naturais e Matemática por área do conhecimento, com proposta curricular diferenciada, num Campus recém-criado. Para isto, analisamos o processo de implantação do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais e Matemática (CCNM), no Campus Universitário de Sinop/UFMT, no período de 2006 a 2010. Para desenvolvimento da pesquisa, entrevistamos professores elaboradores da proposta, professores implementadores e alunos da primeira turma do curso em Sinop. Com base no Modelo dos Campos Semânticos (MCS), como referencial teórico, realizamos uma leitura plausível das falas dos entrevistados e documentos produzidos nesse processo. Como resultado de nossa leitura, elaboramos: uma narrativa, na qual as falas dos depoentes e do investigador se fundem para constituir um panorama dos significados produzidos no processo de elaboração e construção da proposta curricular do CCNM até sua implantação no Campus de Sinop; apresentamos um currículo realizado pela turma de formação inicial do CCNM com relação à formação em Matemática e em Ciências, à iniciação a docência e à Prática como Componente Curricular; analisamos elementos simbólicos disciplinares, estruturais e contextuais ocorridos e indicados pelos entrevistados como enfrentamentos do processo de implantação do curso. E, também, realizamos uma segunda leitura, na qual, analisamos a possibilidade da viabilização e implementação da proposta de formação inicial de professores por área do conhecimento do CCNM ser proveniente de uma articulação, ou desarticulação, ou disputa entre a academia e formuladores de políticas educacionais pelas licenciaturas, bem como a possibilidade de essa proposta estar inserida num movimento mais amplo de política educacional de formação docente para o ensino secundário e de divulgação de uma inovação curricular que pretende aproximar a educação básica das dimensões do mundo do trabalho.</p>

1 0	<p>FRANCO, ELIZE KELLER. MOVIMENTOS DE MUDANÇA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE INOVAÇÃO CURRICULAR EM CURSOS DE LICENCIATURA DA UFPR LITORAL' 07/03/2014 263 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO (CURRÍCULO) INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: PUC/SP</p>	<p>A recorrente denúncia de que o preparo oferecido nos cursos de formação inicial não tem oferecido respostas adequadas às novas exigências do trabalho dos professores na sociedade contemporânea e aos desafios enfrentados pelos docentes em suas práticas cotidianas tem colocado em questão a revisão dos currículos que formam esses profissionais. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo a análise crítica de uma organização curricular alternativa que vem sendo desenvolvida nos cursos de formação inicial de professores, mais especificamente, em cursos de Licenciaturas de Ciências, Artes e Linguagem e Comunicação da Universidade Federal do Paraná - Unidade Litoral. Para isso, escolheu-se como questão orientadora investigar em que medida a proposta que vem sendo desenvolvida na UFPR Litoral traz elementos com potencial de contribuição para um novo paradigma curricular na formação inicial de professores. Adota-se como caminho metodológico para este estudo a abordagem qualitativa de pesquisa na modalidade de estudo de caso. Para obtenção dos dados, privilegiou-se a análise documental e grupos de discussão com alunos e professores. Autores como Garcia (1999), Tardif (2011), Masetto (2003, 2006, 2007, 2009, 2012), Gatti (2010), André (2005, 2009, 2010), Diniz-Pereira (2007, 2010), Romanowski (2010, 2012), Imbernón (2009), Saviani (2005, 2009), Tanuri (2000), Carbonell (2002), Silva (2007), Moreira (2006), Lopes e Macedo (2011) deram suporte à construção do marco teórico conceitual que orientou a pesquisa a partir de suas teorias sobre inovação, formação de professores e currículo. Os dados indicam que a reforma curricular em andamento se manifesta com movimentos de mudança com característica de inovação em um conjunto de elementos centrais e relevantes, tais como concepção e organização curricular, saberes docentes, modelos de formação, atividades práticas/estágio e princípios metodológicos. O caráter de construção em movimento do currículo, aberto para que a inteligência coletiva dos educadores em seus contextos institucionais encontre espaço para a diversificação e a inovação, coloca-nos diante da possibilidade de um novo paradigma em processo. Dessa forma, essa pesquisa contribui para o campo da teoria e das práticas curriculares ao trazer para análise uma experiência que coloca em ação direcionamentos que há tempos vêm se colocando para os currículos na formação inicial de professores.</p>
1 1	<p>OLIVEIRA, ANTONIO ROBERTO DE. O PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA COMO ARTEFATO SOCIAL' 01/08/2008 196 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA, PRESIDENTE</p>	<p>Essa pesquisa está voltada à análise do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), unidade de Dourados MS e tem como tema central: O Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática como Artefato Social . Com a pesquisa se pretendeu analisar o Projeto Pedagógico e seus princípios norteadores, a proposta de formação acadêmica e pedagógica do curso, rever a organização curricular do curso e propor alterações, se necessárias, visando às perspectivas da dimensão social, educacional, filosófica e à Matriz Curricular de Lafourcade. O projeto operacionalizado é do tipo disciplinar, de acordo com as diretrizes curriculares do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Os sujeitos da pesquisa foram: 09 (nove) professores que lecionam no curso e 05 (cinco) dos 06 (seis) formandos de 2007. A coleta de dados foi alcançada usando os seguintes instrumentos: questionários com discentes e docentes e entrevista com os professores. A pesquisa apresentou os seguintes</p>

	PRUDENTE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: REDE DE BIBLIOTECAS DA UNOESTE	resultados: Observa-se nas falas dos professores uma distância grande do entendimento em relação: necessidade de outro tipo de currículo sem ser por disciplina; flexibilização curricular; existem dificuldades de trabalhar teoria e prática ao mesmo tempo; concordam que as disciplinas necessitam de pré-requisitos; a interdisciplinaridade não é trabalhada; classificam os alunos como médios quanto ao aprendizado. Há nas falas dos professores convergência de entendimento em relação a: participação na construção do projeto pedagógico; pré-requisitos para os conteúdos; indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão. Projeto Pedagógico não deve ser um documento definitivo. As falas revelam que o tripé, ensino, pesquisa e extensão necessitam serem trabalhados. A maioria concorda que o ensino deve ser com pesquisa. O curso não possui projetos de extensão e pesquisa, bem como, os alunos não participam de iniciação científica.
1 2	LEIVAS, JOSÉ CARLOS PINTO. IMAGINAÇÃO , INTUIÇÃO E VISUALIZAÇÃO: A RIQUEZA DE POSSIBILIDADES DA ABORDAGEM GEOMÉTRICA NO CURRÍCULO DE CURSOS DE LICENCIATURA DE MATEMÁTICA. 01/07/2009 294 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, CURITIBA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	Esta tese surge da seguinte indagação: é possível ensinar conceitos geométricos em disciplinas de cursos de Licenciatura em Matemática a partir de abordagens que envolvam imaginação, intuição e visualização? O problema de pesquisa foi elaborado com base em levantamento inicial, em oito currículos de Licenciaturas em Matemática do Estado do Rio Grande do Sul, ao buscar nas disciplinas da área de Geometria a existência de tópicos de Geometrias Não Euclidianas, Geometria Fractal, Topologia e Geometria Diferencial e a existência de abordagens inovadoras utilizando recursos didático-tecnológicos. Tem como objetivo apontar possibilidades de uso de abordagens que mobilizem imaginação, intuição e visualização no ensino de conceitos geométricos nas disciplinas mencionadas. A descrição e análise de experimentos de ensino de conceitos geométricos, realizados em duas disciplinas do ensino superior, cumprem o primeiro objetivo desta pesquisa e situam práticas educativas possíveis. É a partir destes dois experimentos, que buscou-se a literatura e, especialmente naquela fornecida pelo campo da Psicologia da Educação Matemática, foram encontradas pesquisas que destacam os três aspectos – imaginação, intuição e visualização no ensino de Matemática. Percebeu-se nessas pesquisas que há tendências em se tratar determinados conteúdos matemáticos de forma interdisciplinar, utilizando esses três aspectos, porém em sua maioria voltados à escola básica. Propõem-se algumas formas de tratar conteúdos de diversas disciplinas da Licenciatura em Matemática utilizando a riqueza de possibilidades oferecidas pela imaginação, intuição e visualização. Por fim, incluem-se ao longo da tese exemplos de como, com essas possibilidades, podem ser criados espaços ambiente nos quais entes geométricos podem ser imaginados, intuídos e visualizados e até mesmo sendo representados, como por exemplo, em tópicos específicos de disciplinas como Cálculo, Álgebra, Álgebra Linear e Análise.
1 3	MENDONÇA, SILVIA REGINA PEREIRA DE. REPRESENTAÇÃO O SOCIAL SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA DE LICENCIANDOS VINCULADOS AO PIBID: DINÂMICA DE	Neste trabalho de tese buscamos identificar as representações sociais dos licenciandos, bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, sobre o ensino de Matemática e enfatizar os benefícios do contato com os alunos da rede pública para sua formação. Essa pesquisa contou com a participação de quinze licenciandos de Matemática do IFRN, campus Santa Cruz - RN, atuantes no Ensino Médio de três escolas Estaduais. Os licenciandos, nesse Programa, têm a oportunidade de desenvolver suas práticas de ensino de acordo com a realidade

	<p>FORMAÇÃO' 22/07/2016 291 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNDEFINED</p>	<p>escolar. Conduzimos o trabalho à luz da Teoria das Representações Sociais (TRS) proposta por Moscovici (2012) e Jodelet (2001), abordando como metodologia a técnica dos grupos focais com o embasamento de Gatti (2005) e Barbour (2009), entrevista semiestruturada de acordo com Manzini (2003) e inspiração no processo hermenêutico-dialético desenvolvido por Oliveira (2010). Defendemos que os processos de ancoragem e objetivação (MOSCOVICI, 2009) reificados a partir da dinâmica reflexão-ação interferem no campo representacional sobre o ensinar e sobre a docência para esses discentes. Com o intuito de desvelar os discursos dos participantes, lançamos mão da Análise de Conteúdo de Bardin (2011), seguindo as etapas propostas: categorização, descrição e interpretação. A partir das reuniões, de diálogo e entrevistas semiestruturadas percebemos a importância que o programa PIBID proporciona para a formação dos licenciandos e para o desenvolvimento das suas práticas de ensino. Os discursos ressaltam a dificuldade dos licenciandos em se apropriar do conteúdo do curso de formação inicial, função de resistência da Representação Social (RS) abordada por Bauer (1994), devido às representações de complexidade e de inutilidade construídas sobre o objeto de aprendizagem. Essa visão inicial fomentou uma hipótese de origem da elevada evasão dos licenciandos e escassez de profissionais formados na área, indícios de uma RS de Matemática e não de Ensino de Matemática. Comprovamos tal fenômeno nas marcas da ancoragem desse objeto presentes nos discursos dos participantes ao abordarem o Ensino de Matemática, quando ressaltam a disciplina Matemática como algo difícil, confuso e desinteressante. Os Licenciandos afirmam que a participação no PIBID propicia a oportunidade de aproximação da realidade no exercício da docência, pois, com a observação e convivência no contexto escolar, em confronto com os conhecimentos específicos do curso, eles desenvolvem suas próprias metodologias de ensino, conhecendo o real ofício de ser professor. Por intermédio dessa vivência, eles demonstram indícios de construções/transformações no campo representacional sobre o Ensino de Matemática. Na formação inicial o licenciando adquire o conhecimento de saberes que orientam a atuação profissional. Sendo assim, entendemos que o PIBID acrescenta benefícios para essa formação, sejam eles: atividades que proporcionam reflexão e análise crítica nas quais os futuros docentes se defrontam com representações histórico-sociais construídas e exercidas no percurso de sua profissão, reelaboração dos conhecimentos específicos da área de formação tendo em vista o seu ensino e o perfil dos estudantes da educação básica e reestruturação de suas representações sociais sobre a área e seu ensino. Assim sendo, esse movimento na formação inicial, além de contribuir com o ensino inovador, significativo e democrático, permite, também, de acordo com o pensamento de Wagner (1998) o confronto com as representações sociais sobre o ensinar e o objeto de ensino estabelecido, provocando conflitos cognitivos que podem contribuir para transformações representacionais não só na área de Matemática, mas em todos os contextos de formação de professores.</p>
1 4	<p>SANTOS, JOSÉ WILSON DOS. OS CURRÍCULOS DE UM CURSO DE</p>	<p>Este estudo apresenta dados de uma pesquisa desenvolvida no Programa de Pós- Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- UFMS. Trata-se de um estudo de caso desenvolvido na linha de formação de</p>

	<p>LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS MUDANÇAS OCORRIDAS NO PERÍODO DE 2000 A 2010' 01/12/2011 158 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, CAMPO GRANDE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UFMS</p>	<p>professores, e tem por objetivo, compreender as mudanças ocorridas no currículo prescrito do curso de licenciatura em matemática de uma universidade pública brasileira, no período de 2000 a 2010, buscando identificar em que medida estas mudanças possibilitaram (ou não) a interrelação entre conhecimentos específicos e pedagógicos, bem como entre teoria e prática. Neste contexto, pretendemos identificar algumas influências e motivações que impulsionaram as reestruturações dos Projetos Pedagógicos (PP's) do curso, neste período. Para tanto, buscamos apoio teórico para a compreensão das diferentes visões da relação teoria e prática em Vásquez (1977) e Candau e Lelis (1983), e dos aspectos da cultura escolar em Hargreaves (1994). Nossas discussões sobre currículo estão amparadas em Sacristán (2000) e Goodson (1999). Estabelecemos nosso percurso metodológico a partir das considerações de Lüdke e André (1986), concentramos esforços iniciais em localizar os PP's do curso e os documentos oficiais relacionados à formação docente e, posteriormente analisa-los. Na sequência, realizamos entrevistas semi-estruturadas com nossos sujeitos de pesquisa, coordenador e ex-coordenadores do curso, além de um sujeito que integrou todas as equipes de reformulação dos PP's. Ao analisar as transcrições das entrevistas, pretendemos abordar aspectos de ordem curricular, pedagógica e da cultura escolar. Neste processo, buscamos estabelecer um paralelo entre o que está prescrito nos projetos pedagógicos e a cultura escolar que conduziu a esta construção. A análise dos dados revela que, inicialmente as mudanças curriculares tinham objetivos estritamente burocráticos enquanto prevalece no curso a dicotomia entre teoria e prática, bem como entre as disciplinas pedagógicas e específicas, aliadas a uma cultura de separação. No entanto, constatamos um movimento de um grupo de educadores matemáticos atuando nas reformulações mais recentes, o que está provocando uma mudança na cultura escolar estabelecida e na identidade do curso. Palavras-chave: Educação Matemática. Licenciatura em Matemática. Formação de Professores de Matemática. Currículo Prescrito. Projeto Pedagógico.</p>
1 5	<p>MOREIRA, MARILIA MAIA. "ANÁLISE DE VISÃO DO PROFESSOR-TUTOR SOBRE ADEQUABILIDADE DO MATERIAL DIDÁTICO DE MATEMÁTICA À LUZ DA SEQUENCIA FEDATHI: O CASO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFCE".' 24/10/2014 146 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA</p>	<p>Esta pesquisa teve como foco a análise da visão do professor-tutor sobre a adequação do material didático de Matemática à modalidade semipresencial de ensino superior. Como parte do arcabouço teórico necessário para se realizar essa análise, fez-se uma retrospectiva histórica do ensino de Matemática (com ênfase no ensino de Cálculo) em duas das principais instituições de ensino superior do país: a Universidade Federal do Rio de Janeiro e a Universidade de São Paulo, desde o Império até os dias atuais. Também foi desenvolvida nesta pesquisa uma análise comparativa de livros-textos que foram usados como base para o ensino de Cálculo nessas instituições de ensino superior. Discutiu-se ainda o conceito de material didático para ensino superior a distância, assim como se descreveu o material didático de Matemática para essa modalidade de ensino. A abordagem metodológica tratou-se de uma pesquisa-ação, na qual se partiu de um estudo particular de um objeto para se chegar a conclusões gerais. Na coleta dos dados, foram ouvidos os professores-tutores, oriundos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), mediante entrevistas, utilizando-se de um questionário constituído de questões abertas. A metodologia de base para a construção desse questionário se pautou na teoria Sequência Fedathi. A pesquisa ainda tratou de verificar se há evidências da presença de uma transposição didática,</p>

	BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNDEFINED	especificamente a presença da teoria Sequência Fedathi, no Material Didático de Cálculo I produzido pelo IFCE para o curso semipresencial de Licenciatura em Matemática. Dessa verificação, constatou-se que a proposta de se utilizar a Sequência Fedathi como uma das metodologias de base para a construção de um material didático de Matemática para ensino a distância é um ideal que ainda não foi alcançado. Outra constatação é que o atual material didático de Cálculo I ainda não está didaticamente adequado ao seu público-alvo e deve passar por uma reformulação didática.
1 6	RODRIGUES, REGINA CELIA COLA. A FORMAÇÃO DOCENTE: PIBID E O ESTÁGIO SUPERVISIONADO' 18/09/2015 134 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO (CURRÍCULO) INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: PUC/SP	Este estudo teve como objetivo principal analisar as concepções que norteiam o Estágio Curricular Supervisionado Supervisionado e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) enquanto atividade de iniciação docente. Objetivamos entender se o PIBID, enquanto atividade de iniciação a docência pode ser considerado, como Estágio Curricular Supervisionado Supervisionado? Para tanto, foi utilizada abordagem qualitativa através de pesquisa documental, de estudos da literatura sobre a formação inicial de professores e de documentos oficiais analisando as concepções e ações que norteiam o Estágio Curricular Supervisionado Supervisionado e o PIBID. Foram considerados os aspectos teóricos e políticos que influenciam direta ou indiretamente os processos de formação docente; a política de formação de professores; os instrumentos legais que fundamentam o PIBID e o Estágio Curricular Supervisionado Supervisionado. O lócus do trabalho é o curso de Pedagogia e o PIBID desenvolvido pela PUC/SP. Esta pesquisa revelou que o PIBID e o Estágio Curricular Supervisionado Supervisionado apresentam semelhanças quanto aos princípios estruturantes: conexão entre teoria e prática, a pesquisa como estratégia de reflexão na e sobre a ação, aproximação das instituições formadoras IES e Escolas Públicas de Educação Básica e desmistificação da cultura de superioridade de uma sobre a outra e elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura. Por outro lado, as condições objetivas de realização os diferenciam: o Estágio Curricular Supervisionado Supervisionado dispõe de menor tempo e vínculo com as escolas e professores de educação básica e se fundamenta basicamente pela observação. , enquanto no PIBID o trabalho coletivo e colaborativo é favorecido desde o seu planejamento até a sua avaliação, envolvendo não só os licenciandos como os professores das IES e Escolas de educação Básica. Além disso, o PIBID se apresenta como uma possibilidade para poucos, por ser um programa de bolsas que não contempla todos em formação nem os professores envolvidos no processo.
1 7	MOLAR, JONATHAN DE OLIVEIRA. AS FACES DA ALTERIDADE: DILEMAS E CONVERGÊNCIAS ENTRE DOCUMENTOS OFICIAIS E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA UEPG' 01/12/2009 157 F. MESTRADO EM	O presente trabalho tem por objetivo discutir a noção de alteridade, propondo-se a investigar a forma pela qual a alteridade é constituída nos cursos de licenciatura da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), em termos das concepções e das práticas que permeiam a formação inicial de professores. Desse modo, pretende-se averiguar a alteridade em suas diversas faces: étnica, política, social, econômica, pedagógica, identitária e cultural – e estabelecer um paralelo com os documentos oficiais – Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's); Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) e Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura (PPC's). Embasando a noção de alteridade trabalha-se com conceitos que a sustentam como a ética e a cidadania e,

	<p>EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA, PONTA GROSSA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: CAMPUS DE UVARANAS</p>	<p>para o suporte contextual, lança-se olhar sobre o neoliberalismo, a globalização e a pós-modernidade. Para conhecer as diversas impressões sobre a noção de alteridade presente nos documentos oficiais e na própria prática de ensino utiliza-se uma metodologia de investigação qualitativa, fundamentando-se na Análise Documental dos documentos oficiais, agregada à técnica de coleta de dados denominada de Grupo Focal - a qual será utilizada com acadêmicos do 4º ano de cinco licenciaturas da UEPG: Química, Matemática, Biologia, Pedagogia e História com base em três situações-problema que trabalham com temáticas do cotidiano do professor em sala de aula e apresentam como pano de fundo a alteridade. A motivação para a escolha dessas cinco Licenciaturas advém de um projeto de pesquisa desenvolvido no Programa de Mestrado da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), sob a denominação de “Ensino e Aprendizagem da Competência Docente em Licenciaturas no Contexto das Mudanças nos Cursos de Licenciatura”; esse projeto é formado por um grupo de docentes da UEPG oriundos das licenciaturas abordadas nessa pesquisa. Em suma, ao entrelaçar documentos oficiais e os grupos focais com os acadêmicos concluintes das Licenciaturas da UEPG pretende-se abordar dilemas e convergências sobre a alteridade na formação de professores e, mais amplamente, sobre os currículos dos cursos de graduação.</p>
1 8	<p>SOARES, IVETE CEVALLOS. A FORMAÇÃO DO PROFESSOR EM EXERCÍCIO: UMA ANÁLISE DE LICENCIATURA PLENA PARCELADA EM MATEMÁTICA NA UNEMAT. 01/03/2005 134 F. Mestrado em Educação Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO, BRAGANÇA PAULISTA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SANTA CLARA</p>	<p>O foco central deste estudo é a Licenciatura em Matemática, na modalidade Parcelada – Projeto Parcelada (PP) – da Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT). Trata-se de uma modalidade de licenciatura que se realiza em etapas intensivas (férias de janeiro e julho) e etapas intermediárias, quando o professor/aluno volta a sua sala de aula, para realização do estágio, permanecendo com a orientação do coordenador de núcleo. A pesquisa teve como objetivos: (1) analisar as concepções e práticas pedagógicas da modalidade “Parceladas” voltada para o professor em exercício; (2) o enfoque dado por essa modalidade de licenciatura às diferentes dimensões da profissão docente; (3) as aproximações ou não desse projeto de formação inicial com as discussões teóricas e os procedimentos legais relativos à formação docente; e (4) as contribuições desta modalidade de formação para o estado de Mato Grosso. As questões orientadoras dessa investigação foram: a) Como se configura o projeto pedagógico da licenciatura parcelada da UNEMAT? Como este vem concebendo a formação do professor de Matemática? c) Qual a sua importância no contexto sócio-político do estado de Mato Grosso? Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, pautada na análise de documentos e entrevistas com os envolvidos no projeto de Licenciatura Parcelada. Para tal análise documental recorreremos: Projeto de formação em Rede, em Serviço e continuada, elaborado pela Pró-Reitoria de Ensino e Extensão e Divisão de Licenciatura Parcelada da UNEMAT; Projeto de Licenciatura Plena Parcelada do núcleo de Araputanga; documentos do MEC, relativos à formação do professor (Parecer CNE/CP 009/2000; Parecer CNE/CES 1.302/2001) e documento produzido pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) relativo às diretrizes curriculares para a Licenciatura em Matemática. Foram realizadas 7 (sete) entrevistas com os envolvidos no PP: coordenadores de núcleo e coordenador central, professores que atuam no regular e no PP, alunos cursistas</p>

		<p>do núcleo de Araputanga e de uma professora que atuou no projeto Inajá e foi colaboradora na gestão do PP. No decorrer da análise dos documentos e entrevistas, elegemos quatro eixos de análise: (1) Gênese e construção do projeto (enraizamento nas necessidades de comunidades específicas; sujeitos envolvidos e institucionalização do projeto) nas vozes daqueles que protagonizaram e continuam protagonizando o PP; (2) Princípios e concepções de formação docente subjacentes ao Projeto de Licenciatura; (3) Uma proposta que articula a produção de novos saberes com os saberes da experiência dos alunos/professores; (4) Projeto parceladas: transformações da realidade interna e externa. O PP é um projeto alternativo de formação docente que nasceu das necessidades da região e vem sendo (re)elaborado coletivamente e permanentemente, com vistas a atender ao perfil de cada turma, em cada Núcleo no qual ele existe. Seu diferencial está relacionado ao fato de ser dirigido a professores em exercício, cujos saberes da experiência e conhecimento da região na qual atuam são considerados e ampliados visto que o projeto pedagógico contempla uma grade curricular voltada à formação fundamental e específica dos professores/alunos. Outro diferencial do curso diz respeito ao papel formador da pesquisa sobre a própria prática. Ao longo da análise evidenciou-se que o PP provocou tanto transformações internas à UNEMAT: qualificação do corpo docente; trabalho coletivo na universidade; mudanças de concepções de professores; quanto externas: na própria escola, principalmente no currículo; mudanças de concepções e práticas dos professores/alunos; mudanças profissionais; mudanças pessoais (financeiras e de auto-estima) e mudanças na realidade local.</p>
1 9	<p>CARVALHO, MARCOS PAVANI DE. UM ESTUDO DA INSERÇÃO DE ESTUDANTES DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NO CONTEXTO DA ESCOLA PÚBLICA: CONTRIBUIÇÕES DO PIBID' 28/09/2016 209 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: ANHANGUERA PIRITUBA</p>	<p>O propósito deste estudo foi investigar contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid – do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais no processo de construção da prática docente de futuros professores de Matemática. Para isso, realizou-se uma pesquisa qualitativa envolvendo análise de documentos, de entrevistas e de aulas em uma escola pública de Educação Básica. Esta investigação teve a participação de diferentes atores desse programa: cinco estudantes do curso de Licenciatura, um professor supervisor da escola parceira, responsável por acompanhar as ações docentes dos licenciandos, e o coordenador do Pibid para a área de Matemática. A pesquisa de campo foi estruturada em três etapas: a do ingresso dos licenciandos no Pibid; a de adaptação dos licenciandos ao projeto e à docência; e de estabilização, quando os futuros professores já se sentiam mais seguros para desenvolver suas aulas. Como referencial teórico, no tocante aos conhecimentos de professores necessários à docência, optou-se por Ball, Thames e Phelps. Em relação ao desenvolvimento profissional do professor de matemática para a educação básica, foram utilizados os estudos de Ponte e o trabalho de Candau e Leis sobre a relação entre teoria e a prática na formação de professores. Para a análise das atuações docentes dos licenciandos, foram utilizados os critérios de idoneidade didática de Font, Planas e Godino. Esta investigação mostra que os futuros professores utilizaram praticamente apenas o livro didático como fonte de consulta para a preparação das aulas e que, embora tenham introduzido, timidamente, o Geogebra, a metodologia predominante adotada foi a resolução, no quadro, de meras listas de exercícios. Identificou-se também, antes e após as aulas, a ausência de</p>

		<p>momentos de reflexão dos envolvidos sobre estratégias que poderiam ser introduzidas, sobre as atuações como docentes e sobre fatos ocorridos no âmbito da escola. O professor supervisor também não contribuiu com os licenciandos do ponto de vista da didática. Por outro lado, cabe destacar que as ações e atitudes desse professor e também as do coordenador do Pibid favoreceram sobremaneira a inserção dos licenciandos no contexto da escola parceira. Conclui-se que, embora as ações do Pibid impulsionem a entrada na carreira dos licenciandos, elas não fornecem subsídios para que construam uma prática docente de modo a favorecer a aprendizagem de conceitos e procedimentos matemáticos de todos os alunos. Esta pesquisa também conclui que as disciplinas da Licenciatura que envolvem a articulação da prática docente como componente curricular pouco favorecem a superação entre a dicotomia teoria-prática.</p>
2 0	<p>ZAIDAN, SAMIRA. A FORMACAO DO PROFESSOR DE MATEMATICA - UMA DISCUSSAO DO CURSO DE LICENCIATURA DA UFMG' 01/01/1993 202 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNDEFINED</p>	<p>Como o curso de Licenciatura em Matemática da UFMG apresenta um desempenho muito baixo (medido pela relação entre o número de alunos ingressantes e o número dos que se graduam anualmente), o presente trabalho constitui-se dos seguintes assuntos: o perfil do licenciando (constatando sua origem entre as classes menos favorecidas e a ausência de projeto de ensino-aprendizagem que os acolha); currículo do curso analisado - mostrando tentativas do Departamento de Matemática de busca de uma formação mais integral, rompendo de fato com a velha fórmula das licenciaturas, mais conhecida como "3 + 1"; o corpo docente, opiniões, desafios e desencontros existentes diante da tarefa de ensinar. Ao final, são feitas algumas reflexões sobre concepções presentes no Curso, onde, considerando a realidade do ensino brasileiro e sua propalada "crise", adota-se uma ótica mais particular de análise, buscando explicações para o baixo desempenho constatado.</p>
2 1	<p>MARQUES, EVELINE IGNACIO DA SILVA. A CONSTRUÇÃO DO TRABALHO DOCENTE NA ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA: A EXPERIÊNCIA DO PIBID' 14/10/2016 162 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO (CURRÍCULO) INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: PUC/SP</p>	<p>A tese apresentada nasceu das reflexões acerca do problema da falta de articulação teoria-prática nos cursos de formação inicial de professores em nível superior no Brasil, que resulta na incompreensão do conceito de trabalho docente. O objetivo geral desta pesquisa foi de identificar as contribuições do PIBID na formação inicial de professores em uma IES privada, filantrópica, confessional, localizada no município de Bauru, interior do estado de São Paulo, tendo como categorias de análise a articulação teoria-prática e a compreensão do conceito de trabalho docente. Os objetivos específicos foram os de: descrever/discutir políticas de formação inicial de professores no Brasil pós Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996 (LDB 9.394/96); explicitar conceitos, objetivos e organização do PIBID; conceituar trabalho docente; explicitar a relação teoria-prática na formação inicial do professor e as implicações do currículo neste processo; analisar as contribuições do PIBID para o desenvolvimento da relação teoria-prática e para a construção de um conceito de trabalho docente. O desenvolvimento desta pesquisa se justificou inicialmente devido ao fato de o PIBID ser uma política de formação inicial de professores no Brasil e, como tal, deve ser avaliada e analisada para que seja possível verificar suas contribuições para a formação docente. Justificou-se também por</p>

		<p>termos como categorias de análise a compreensão do conceito de trabalho docente e a articulação teoria-prática na formação inicial, e ao analisarmos os objetivos do PIBID, percebemos a intenção de busca dessa compreensão e articulação. Os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa privilegiam uma abordagem qualitativa de caráter reflexivo, com finalidade descritiva, analítica e interpretativa. Os meios de investigação utilizados foram pesquisa bibliográfica, documental e pesquisa de campo, com utilização de questionários como instrumentos de coleta de informações. O referencial teórico metodológico foi baseado principalmente nos estudos de Alves-Mazzotti e Gewandszajder (1999), Bodgan e Biklen (1999), Burbules e Torres (2004), Chizzotti (2010), Chizzotti e Ponce (2012), Dezin e Lincoln (2007), Feldmann (2003, 2008, 2009 e 2013), Feldmann e D'Água (2009), García (1999), Gil (2010), Gimeno Sácristan (1998, 1999, 2000 e 2007), Hamilton (1992), Imbernón (2013), Malta (2010), Mizukami (2013), Nadal (2009), Noffs (2013), Noffs e Feldmann (2013), Pérez Gómez (1998), Sánchez Vázquez (2011), Santos e Matos (1999), Severino (2002), Tardif (2010), Tardif e Lessard (2012), além de referências legais e documentais que fundamentam o PIBID. As considerações finais caminham no sentido de mostrar que o PIBID contribui para a compreensão do conceito de trabalho docente, de forma articulada com a relação teoria- prática, não apenas para os estudantes de licenciatura, mas também com os paradigmas dos educadores envolvidos no processo (professores das IES, das escolas, equipe gestora, dentre outros), fazendo com que suas próprias práticas sejam questionadas, ressignificadas e compreendidas, o que resulta numa melhora qualitativa na formação inicial e na formação continuada dos docentes da educação básica e das IES.</p>
2 2	<p>MORAES, FRANCISCO RONALD FEITOSA. HISTÓRIA DE VIDA E FORMAÇÃO DOCENTE: O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI – URCA' 22/07/2016 195 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIVERSIDADE FEDERAL DO</p>	<p>Esta pesquisa tem como finalidade apresentar uma análise dos saberes docentes construídos durante o Estágio Supervisionado – ES do Curso de Matemática da Universidade Regional do Cariri – URCA na Unidade Descentralizada de Campos Sales – UDCS a partir da abordagem das histórias de vida e formação, mediante narrativas autobiográficas. O ES é dividido em quatro etapas, envolvendo a observação, participação, regência e intervenção junto às turmas dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio completo. Surge, assim, a necessidade de refletir e discutir os fundamentos históricos, teóricos e metodológicos do ES na matriz curricular do curso de Matemática, contextualizando com as novas tendências na formação do professor da área de Matemática para identificar como ocorre a construção dos saberes docentes mediante as experiências vivenciadas no ES. Para reflexões teóricas, utilizamos as contribuições de Barguil (2014; 2016), Freire (2011a; 2011b), Gómez Chacón (2003), Nóvoa (2010), Pimenta e Lima (2008), Tardif (2014), Zabalza (2014) e outros, e analisamos os documentos do curso de Licenciatura em Matemática, os memoriais de estágio, as observações das aulas realizadas e as entrevistas com os acadêmicos do oitavo período selecionados para participar desta pesquisa. A análise se debruçou sobre os memoriais produzidos por uma turma de quatro acadêmicos do referido curso, além dos relatos das práticas desenvolvidas durante o ES, da observação da prática relatada mediante anotações em diário de campo, bem como da realização de duas entrevistas semiestruturadas: a primeira, sobre crenças e concepções dos acadêmicos no início da disciplina de ES, e a segunda, sobre suas</p>

	CEARÁ/CENTRO DE HUMANIDADES	experiências na disciplina de ES. Os dados colhidos nesses instrumentos nos permitem declarar que, majoritariamente, os quatro estudantes apresentam crenças e concepções típicas de uma visão utilitarista da Matemática, mesmo que os outros dois tipos, platônico e a perspectiva da resolução de problemas, apareçam, de alguma forma, nas ações, falas ou escritos desses acadêmicos. Em relação à Educação Matemática, destacam-se crenças e concepções que valorizam os jogos pedagógicos e a repetição de exercícios de memorização, bem como sobre a influência dessa Ciência no contexto social, enfatizando que o professor é personagem fundamental na composição dessas compreensões, ao valorizar ou não as vivências, os saberes constituídos pelos estudantes.
2 3	AURICH, GRACE DA RÉ. JOGOS DE VERDADE NA CONSTITUIÇÃO DO BOM PROFESSOR DE MATEMÁTICA' 01/09/2011 93 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SETORIAL DE EDUCAÇÃO	Jogos de verdade na constituição do bom professor de matemática é uma dissertação de mestrado que tem como objetivo de estudo discutir a relação estabelecida entre sujeitos licenciandos/estagiários de matemática e as verdades pedagógicas que os constituem como sujeitos morais. Como material investigativo, são tomados os ditos e os escritos de alunos do curso de licenciatura em matemática da UFRGS, capturados da dissertação de mestrado de Lenzi (2008), intitulada "Prática de ensino em educação matemática: a constituição das práticas pedagógicas de futuros professores de matemática", com foco nos estágios de docência da formação inicial de professores e que evidencia os efeitos das relações de poder e verdade, através de discursos pedagógicos, na constituição e regulação de práticas pedagógicas. A análise desses ditos e escritos é realizada entendendo o sujeito como constituído discursivamente, através da chave foucaultiana, tendo a noção de jogos de verdade, perpassada pelo conceito wittgensteiniano de jogos de linguagem, como principal ferramenta para uma analítica discursiva dos modos de dizer-se e ver-se como bom professor de matemática, no espaço interinstitucional universidade-escola e na educação matemática contemporânea. Como possibilidades composicionais de um professor de matemática ético, são discutidas as maneiras pelas quais prescrições de caráter moral podem ser transformadas em condutas de caráter ético com efeitos estéticos no modo de conduzir-se do futuro professor de matemática.
2 4	PEREIRA, JAQUELINE DE SOUZA. DA UNIVERSIDADE PARA A ESCOLA: A RECONTEXTUALIZAÇÃO DE PRINCÍPIOS E TEXTOS DO DISCURSO PEDAGÓGICO DE DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA' 06/02/2014 142 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE	Esta pesquisa teve como objetivo analisar como professores de Matemática da educação básica dão indícios sobre a recontextualização de princípios e textos do discurso pedagógico de disciplinas específicas da Licenciatura em Matemática para as suas salas de aula. Para tanto, observamos quatro turmas, sendo duas do ensino fundamental em uma escola da rede privada e duas do ensino médio em duas escolas da rede pública estadual. A identificação dos indícios da recontextualização nas práticas pedagógicas observadas se deu mediante a utilização da entrevista semiestruturada e da análise documental. Os dados produzidos por esses procedimentos metodológicos mostram que os professores de Matemática investigados recontextualizam princípios e textos de disciplinas específicas com dois propósitos: inseri-los nas práticas pedagógicas ou negá-los. O estudo identificou que há mais princípios sendo incorporados às práticas do que textos, ao passo que há mais textos sendo negados. Inferimos que a desarticulação entre disciplinas específicas e Matemática Escolar tem favorecido essa evidência.

	ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA ANÍSIO TEIXEIRA-FACED	
2 5	GUEDES, JANE DE FONTES. PRODUÇÃO O DE MATERIAL DIDÁTICO PARA EAD NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: O CASO DA UAB/IFCE' 01/03/2010 137 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: HUMANIDADES/UFC	No contexto de Educação a Distância (EaD), o material didático ocupa uma posição central e, por isso, evidenciam-se muitas problemáticas relativas ao mesmo. Nesse sentido, um dos principais problemas está em torno de como estão sendo produzidos os materiais didáticos adaptados às necessidades e características do aluno que, independente do lugar e do tempo, estuda e aprende mediado por tecnologias, constituindo mais uma problemática em pesquisa nessa área. Dessa forma, alguns questionamentos que norteiam a pesquisa são: como ocorre o processo de produção do material para licenciatura em Matemática envolvendo o professor conteudista e a formação deste docente para o processo de elaboração do conteúdo? Que elementos produzidos no material didático para licenciatura em Matemática favorecem o diálogo com o aluno? De que forma estabelecer uma comunicação objetiva entre a equipe de produção, no sentido de proceder aos ajustes necessários para a qualidade do material, bem como dos objetivos de aprendizagem? Com base nestas questões, essa pesquisa teve como objetivo investigar o processo de produção do material didático para EaD, tomando como estudo de caso as disciplinas de licenciatura em Matemática a distância, no contexto da Universidade Aberta do Brasil, ofertado pelo Instituto Federal do Ceará - IFCE. A metodologia da investigação tomou como foco para análise identificar como os professores estão reduzindo conteúdos didáticos digitais com base na formação recebida para esta finalidade; analisar a elaboração e a produção frente à relação professor conteudista x designer instrucional (DI); e fazer uma análise dos elementos anteriores no intuito de descrever e identificar as especificidades, limites e potencialidade do curso de formação. Os resultados foram evidenciados nas falas dos sujeitos pesquisados, nas quais a formação atende ao propósito da produção dos conteúdos de Matemática, ainda que precise melhorar nos aspectos da comunicação entre o conteudista e o DI, do cumprimento dos prazos, da aplicação da metodologia Design Instrucional - DIC e da diversificação de atividade em mídias para conteúdos específicos matemáticos.
2 6	COSTA, LIA CORREA DA. O CURRÍCULO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DA CIDADE DE SÃO PAULO' 08/12/2015 124 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA	Esta tese tem por objetivo investigar a elaboração e estruturação do Currículo de um curso de Licenciatura em Matemática de uma Instituição pública da cidade de São Paulo. A grade curricular é diferenciada em relação a outras que conhecemos, composta por onze disciplinas denominadas Fundamentos para o Ensino da Matemática, que abordam os conteúdos da Educação Básica. Para realizar esta pesquisa buscamos suporte nos estudos que tratam do tema currículo e documentos oficiais de domínio público que se encontram no site da Instituição. A abordagem desta investigação é qualitativa, do tipo descritiva. A coleta de dados envolveu entrevistas realizadas com dois professores da Instituição que participaram da elaboração do currículo, e análise de documentos do Projeto Político Pedagógico, Plano de Curso e Grade Curricular. De modo geral, a

	UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA PRINCIPAL DA PUCSP - NADIR GOUVÊA KFOURI	análise permite afirmar que as experiências e as participações dos professores do curso foram fundamentais na elaboração e estruturação do currículo de Matemática ao observarem as dificuldades dos alunos ingressos no Ensino Superior. Por meio desse Currículo, vimos que é possível articular conteúdos de Matemática da Educação Básica ao currículo de Matemática do Ensino Superior, tornando-o significativo para a formação de professores de Matemática. Este estudo busca mostrar que a postura dos professores e a formatação do Currículo foram aspectos positivos na elaboração do Currículo de Licenciatura em Matemática.
2 7	ROSA, TALITA RECHIA VASCONCELLOS DA. FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SUSTENTABILIDADE : UM ESTUDO DE AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NOS CURSOS DE LICENCIATURA DA UNIOESTE' 14/12/2015 135 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANA, CASCAVEL BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIOESTE - CAMPUS DE CASCAVEL	Este trabalho procura contribuir com as discussões em torno da sustentabilidade, no que diz respeito à educação formal. Um dos caminhos a seguir é a inserção da Educação Ambiental (EA) nas instituições de ensino de todos os níveis. Esta pesquisa tem como objetivo geral verificar a inserção de conteúdos de sustentabilidade nos cursos de licenciaturas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), procurando responder à seguinte problemática: "Os cursos de formação de professores da UNIOESTE do campus de Cascavel estão em um processo de ambientalização curricular?" São objetivos desta pesquisa: (i) compreender os significados de sustentabilidade e suas vertentes considerando os diversos pontos de vista por meio de uma pesquisa bibliográfica (ii) analisar as legislações nacionais para a Educação Ambiental e currículos dos cursos de licenciatura da Unioeste por meio de pesquisa documental (iii) entrevistar alunos, professores e coordenadores por meio de áudio-gravações e questionários em uma pesquisa de campo (iv) identificar se os cursos utilizados como objeto de estudo desta pesquisa estão em um processo de ambientalização curricular utilizando como parâmetro as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e a Rede de Ambientalização Curricular do Ensino Superior (ACES). O referencial teórico busca a compreensão dos seguintes temas: sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, ecodesenvolvimento, meio ambiente, educação, educação ambiental, currículo, ambientalização curricular. A compreensão do referencial teórico orientou os caminhos metodológicos e os critérios utilizados para coleta e análise de dados, através da inflexão da técnica de Bardin (2010) de Análise de Conteúdo. Os resultados apontam para uma frágil formação de professores no que se refere à Educação Ambiental e que ela, por ter um caráter inter e transdisciplinar, pode permear por qualquer área de conhecimento, basta que as instituições de ensino estejam comprometidas a tornarem-se espaços educadores sustentáveis. Diante dos resultados desta pesquisa, são feitas reflexões sobre as relações da educação formal com a natureza a qual fazemos parte.
2 8	FIGUEIREDO, ÂNGELA MARIA RODRIGUES DE. OS PROCESSOS COGNITIVOS DESENVOLVIDOS NO ENSINO DE DIDÁTICA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA'	Este trabalho resulta do estudo realizado no Centro de Estudos Superiores de Parintins /UEA e teve como tema "Os processos cognitivos no ensino de didática no curso de licenciatura em matemática", a motivação para seu desenvolvimento deveu-se a pouca ênfase dada à formação pedagógica de egressos desse curso, traduzindo-se em uma postura que legitima a matemática como isolada do contexto real e pouco suscetível ao diálogo com a realidade escolar. Num processo de aproximação e apropriação do conhecimento conhecer como os professores em formação organizam seus processos cognitivos para dar significado ao trabalho pedagógico, torna a didática, disciplina integradora da ação

	01/08/2012 142 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS, MANAUS BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS	teoria/prática e que tem fundamental importância na formação profissional do docente, seja de matemática ou outra área de conhecimento. Para a fundamentação de nossas análises dialogamos com Sternberg (2008), Bransford (2007), Candau (1984); Pimenta (2000); Borges e Ghedin (2010); Astolfi e Develay (1990) e Libâneo (2004) dentre outros.
29	SIEBRA, ISIS FRANÇA FRANÇALVES. UM OLHAR SOBRE AS TENDÊNCIAS METODOLÓGICAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA. 01/12/2012 125 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, CAMPO GRANDE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA/CCET/UFMS	A presente pesquisa tem como objetivo investigar a presença das Tendências Metodológicas em Educação Matemática nos cursos de Licenciatura em Matemática. Desse modo, a temática central desta proposta investigativa está situada na intersecção de duas linhas de pesquisa que estão em evidência no campo do conhecimento da Educação Matemática nas últimas décadas: a formação de professores e os estudos curriculares, pois enfocam o currículo prescrito dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil. Para discutirmos a respeito dos cursos formação inicial de professores de Matemática tomamos como base resultados das pesquisas realizadas por Pires, Fiorentini e Gatti. E, para discorrer sobre Educação Matemática e suas Tendências Metodológicas compendiamos publicações de educadores matemáticos tanto do cenário nacional quanto do internacional. Este trabalho caracteriza-se como uma abordagem qualitativa e discute dados que emergiram, num primeiro momento, da análise documental de vinte e dois projetos pedagógicos e, no momento seguinte das transcrições das entrevistas realizadas com professores de duas Universidades brasileiras, UNESP/Rio Claro e FECILCAM/Campo Mourão – PR. Para a análise das transcrições foi utilizada a Análise Textual Discursiva. Com base na pesquisa, constatamos que a incorporação dessas disciplinas se deu a partir das Resoluções CNE/CP 1/2002 e CNE/CP 2/2002 que foram responsáveis pela reestruturação dos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Matemática. Verificamos que as Tendências Metodológicas em Educação Matemática foram incorporadas na estrutura curricular dos cursos de Licenciatura em Matemática em diferentes disciplinas, inclusive em disciplinas específicas de conteúdo matemático, abrindo espaço para discussões na área da Educação Matemática e consequentemente proporcionando ao futuro professor novas possibilidades de trabalhar a Matemática. Espera-se que o tema dessa pesquisa provoque discussões em fóruns específicos e eventos ligados à área, podendo, além disso, auxiliar no processo de construção de Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura em Matemática e subsidiar pesquisas posteriores.
30	RODRIGUES, GISANE FAGUNDES. HISTÓRIA DA MATEMÁTICA: UM OLHAR SOB A PERSPECTIVA PARA	Esta dissertação teve como objetivo analisar a disciplina de História da Matemática e sua importância na formação do professor de matemática na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) todos na cidade de Campina Grande e na Universidade Federal da Paraíba

	<p>A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA' 29/09/2016 109 F. MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA, CAMPINA GRANDE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNDEFINED</p>	<p>(UFPB), em João Pessoa. A pesquisa de natureza qualitativa, por sua condição de captar a essencialidade do fenômeno investigado em toda a sua dimensão e processo, teve apoio em estudo bibliográfico e documental. Tendo em vista a importância do currículo da Licenciatura em Matemática como componente principal para a formação inicial de professores tomamos para análise os seguintes documentos: as Diretrizes Curriculares Nacionais, que determinam as normas para a criação do Projeto Pedagógico do Curso e em casos particulares o Plano de Curso disponibilizado pelo professor ministrante da disciplina de História da Matemática. Para tanto, a ementa da referida disciplina foi analisada de forma minuciosa, como também nos provocou identificar na prática a concepção de professores formadores e alunos em formação sobre a disciplina de História da Matemática e, sobretudo, a importância da História da Matemática na formação do professor. Participaram das entrevistas quatro professores e três alunos das Instituições pesquisadas. A partir das análises das entrevistas construímos duas categorias que emergiram das falas, que são elas: a História da Matemática como contribuição para a formação do professor e a importância da História da Matemática para a formação do professor. Entendemos que a disciplina é importante pela essencialidade de trazer a luz das discussões em sala de aula um conhecimento sobre o que é matemática do ponto de vista histórico e como ela se desenvolveu ao longo do tempo. As principais evidências após as análises em documentos e nas entrevistas realizadas foi a diferença entre a proposta do currículo escrito e a do currículo implementado em sala de aula pelos professores, indicando que há uma tentativa de alunos em formação trabalhar em suas práticas futuras atividades em que estejam ligadas a História da Matemática.</p>
3 1	<p>NASCIMENTO, TELMA TEIXEIRA DO. ENUNCIÇÕES DE LICENCIANDOS DE MATEMÁTICA SOBRE SUA FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO COM ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PIAUÍ' 13/11/2013 200 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS, SÃO LEOPOLDO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIVERSIDADE DO</p>	<p>Que discursos pedagógicos são elaborados e vivenciados pelos licenciandos de Matemática do Instituto Federal de Educação do Piauí? Essa pergunta é basilar nesta pesquisa que objetiva identificar e analisar na formação inicial de professores, mais precisamente, nos dizeres de licenciandos, suas enunciações sobre as disciplinas pedagógicas. Enfocar a visão do licenciando, pouco explorada pela academia, expõe sua voz e circunscreve o que é dito sobre as disciplinas pedagógicas que fazem parte, juntamente com as disciplinas específicas, da formação inicial do professor. Questionários e entrevistas compuseram o material empírico. A análise desse material foi embasada em leituras referentes ao pós-estruturalismo na educação, em particular às teorizações de Foucault e na literatura sobre a formação docente. Os resultados do estudo indicam que os licenciandos: consideram não ser suficiente saber Matemática para saber ensiná-la; não visualizam a relação entre as disciplinas pedagógicas e as específicas na Licenciatura; consideram as disciplinas pedagógicas importantes na formação inicial, como um auxílio, uma técnica para ensinar Matemática; destacam que o maior desafio para o licenciando é tornar a Matemática mais acessível e atraente para os alunos. A partir desse desafio, apontam a importância dos estudos sobre a Modelagem Matemática e a Etnomatemática em sua formação inicial.</p>

	VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS	
3 2	SILVA, LUCICLEIDE BEZERRA DA. A ESTATÍSTICA E A PROBABILIDADE NOS CURRÍCULOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NO BRASIL' 21/02/2014 127 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLÓGICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPE	Nossa pesquisa buscou investigar a formação para o ensino da Estatística e Probabilidade, nos currículos dos cursos de Licenciatura em Matemática (LM) no Brasil. O nosso estudo foi fundamentado pela discussão dos currículos de Sacristán, nos conhecimentos base necessários à docência de Schulman, em Gal e Garfield para estudarmos o que se tem como metas a serem alcançadas para o ensino desses componentes. E para entendermos os princípios que favorecem ao alcance dessas metas nos pautamos em diversos pesquisadores da Educação Estatística (EE). Na metodologia, mapeamos os cursos em todo o Brasil, suas regiões, estados, municípios e rede de ensino para construirmos nossa amostra com estratos proporcionais em todas as regiões e rede de ensino, com 78 cursos, distribuídos em 48 Instituições de Ensino Superior (IES). Coletamos matrizes curriculares, Projetos Políticos Pedagógicos, Ementários, Programas de disciplinas e aplicamos um questionário com coordenadores dos cursos. Utilizamos partes de análise estatística e de análise de conteúdo. Os resultados mostram que os componentes curriculares de formação conceitual em Estatística e Probabilidade estão presentes nas matrizes curriculares dos cursos de LM de forma obrigatória, independente da região, estado, município ou rede de ensino, todos os cursos analisados têm a preocupação em ter em seu currículo prescrito o ensino conceitual de tais conteúdos. Apesar da presença da Estatística e da Probabilidade como conteúdo, encontramos na estrutura curricular de alguns cursos, ainda incorporada, a visão de que a formação do professor para ensinar precisa ser pautada exclusivamente no conhecimento conceitual. No entanto, é possível constatar matrizes, que contemplem a EE em componentes curriculares da didática, prática/estágio. Assim como, componente curricular que trabalhe de forma específica a EE. Em sete IES, pudemos confirmar no currículo interpretado, a presença dos princípios da EE na formação do professor para o ensino e aprendizagem de forma integrada.
3 3	FRAGOSO, WAGNER DA CUNHA. HISTÓRIA DA MATEMÁTICA: UMA DISCIPLINA DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA' 01/04/2011 210 F. PROFISSIONALIZANTE EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE	Esta dissertação tem como objetivo analisar a inserção e as transformações ocorridas com a disciplina História da Matemática no currículo do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF. Na articulação das questões, fizemos uso da história cultural, tratada na especificidade da história da educação matemática. Para produzir a história da disciplina História da Matemática nesse contexto utilizamos como fontes de pesquisa, documentos oficiais que regulam os cursos de Licenciatura em Matemática em território nacional, as atas do Departamento de Matemática da UFJF, depoimentos dos professores regentes da referida disciplina, planos de ensino, trabalhos de alunos, entre outros documentos. As questões que procuramos responder com essa pesquisa são: Como foi introduzida a disciplina de História da Matemática na UFJF? Que transformações essa disciplina sofreu ao longo dos anos? Os resultados apontam para a determinante influência da formação e da atuação em pesquisa dos professores responsáveis pela disciplina nas transformações ocorridas ao longo dos anos. Três enfoques diferenciados se destacam: História da Matemática como um curso de Matemática, como um curso de história do conhecimento

	FORA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UFJF	matemático e como um curso de história do conhecimento matemático e da matemática escolar.
3 4	FUCHS, MARIELE JOSIANE. ENTENDIMENTOS DO ENSINO DA ESTATÍSTICA EM CURSOS DE LICENCIATURA: APROXIMAÇÕES E DISTANCIAMENTOS NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA' 07/06/2013 175 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIV. REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, IJUÍ BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: MARIO OSORIO MARQUES	O presente estudo apresenta discussões acerca da Educação Estatística na formação inicial de professores de Matemática. Teve como objetivo analisar os entendimentos do ensino da Estatística na formação de futuros professores de Matemática, em cursos de licenciatura de universidades públicas e privadas do Rio Grande do Sul, expressos pelos documentos dos cursos, por coordenadores e professores formadores. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa, estando esse processo subdividido em análise documental e pesquisa de campo. Na análise documental, utilizaram-se como fonte de informações os projetos pedagógicos dos cursos e as matrizes curriculares, as ementas e os planos de ensino das disciplinas de Estatística e Probabilidade. A pesquisa de campo consistiu na aplicação de um questionário aos coordenadores dos referidos cursos, bem como um questionário aos professores formadores que ministram as respectivas disciplinas. Em virtude de os instrumentos utilizados para a construção de dados terem concedido um conjunto de textos e/ou documentos como fonte de informação, para discorrer sobre os resultados obtidos adotou-se, como metodologia, a análise textual discursiva, da qual emergiram os seguintes focos de análise: o perfil de formação do futuro professor; as disciplinas de Estatística e Probabilidade nos cursos de licenciatura em Matemática; o ensino de Estatística pelos docentes das universidades para a formação do professor de Matemática. As análises e as reflexões que resultaram dessa investigação evidenciam que os cursos de licenciatura em Matemática estão preocupados em formar professores com um perfil profissional voltado para as demandas do contexto escolar da Educação Básica, no que tange à formação para a cidadania, a partir da ênfase no perfil profissional crítico e reflexivo do futuro professor. Entretanto o enfoque concebido às disciplinas estocásticas e o trabalho docente desenvolvido pelos professores formadores apresenta lacunas em relação à formação do licenciando para trabalhar com a Educação Estatística nos ambientes escolares. Aspectos inerentes ao processo educativo com os saberes estatístico e probabilístico estão sendo desconsiderados, podendo acarretar dificuldades na abordagem desses conceitos por parte dos professores que ensinam Matemática na Educação Básica. Além disso, ainda há muito a ser discutido e investigado para que os respectivos cursos de formação inicial primem por uma Educação Estatística com vistas ao desenvolvimento das competências que possibilitam formar profissionais estatisticamente letrados.
3 5	LEAL, MARIA DE FATIMA COSTA. TEORIA E PRÁTICA NO PROCESSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: O CASO DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA' 16/03/2016 235 F.	Esta pesquisa foi desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, vinculada ao Projeto de Pesquisa "Desenvolvimento Curricular em Matemática e Formação de Professores". Nela procuramos contribuir para os estudos que buscam compreender as formas de articulação entre a dimensão 'teoria' e a dimensão 'prática' propostas e desenvolvidas no Projeto Político-Pedagógico (PPP) de um curso de licenciatura em Matemática no estado da Bahia. Para isso, nos propusemos a responder às seguintes questões de pesquisa: O curso descrito no PPP apresenta mecanismos de articulação teoria-prática? Que tipos de conhecimentos do saber fazer previstos no PPP favorecem o

	<p>DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA NADIR GOUVÊA KFOURI</p>	<p>licenciando para a aquisição do conhecimento prático do ensinar? O que revelam os estudantes que estão em diferentes momentos do curso em relação aos saberes provenientes da matriz curricular? A natureza das informações coletadas e as formas adotadas para seu tratamento enquadram nosso estudo no conjunto de pesquisas qualitativas associadas ao estudo de caso. O referencial teórico – Fiorentini (2005), Schön (2000), Tardif (2000) e Candau e Leis (1999) – foi selecionado com o propósito de oferecer ferramentas que contribuíssem para a composição do relatório de pesquisa. Como fonte de informação, utilizamos inicialmente o PPP do curso de licenciatura em Matemática da Universidade do Estado da Bahia. Além disso, tivemos a contribuição do depoimento de nove estudantes que já cumpriram no mínimo a primeira metade do curso e, em seus relatos, buscaram identificar em que medida as propostas inseridas no PPP possibilitaram ou não a inter-relação entre teoria e prática. A partir do tratamento das informações coletadas, constatamos que os textos introdutórios do PPP do curso de licenciatura em Matemática reafirmam a importância de se articular teoria e prática na formação de professores, concordando, portanto, com as deliberações previstas na legislação. No entanto, as referências de articulação entre teoria e prática não favorecem a relação de unidade defendida na proposta curricular no PPP. Os mecanismos utilizados para sua operacionalização apresentam fragilidades, principalmente na inserção da prática como componente curricular. Os depoimentos dos licenciandos entrevistados nos permitiram entender que, mesmo diante de um currículo organizado em eixos de formação, predominam atividades práticas que servem apenas para a aplicação de teorias estudadas durante o curso. Mais especificamente, para os estudantes a matriz curricular do curso favorece e reafirma a dicotomia entre teoria e prática. Como conclusão, acreditamos que uma das principais contribuições deste relatório de pesquisa está na compreensão de que os licenciandos trazem, por meio de seus discursos, entendimentos sobre a relação entre teoria e prática desenvolvida no PPP do curso, e que estes lhes são revelados sob uma tensão de não se reconhecerem como futuros professores, seguros e preparados para o enfrentamento da prática profissional.</p>
3 6	<p>RAMOS, EDEILZA LOBO. A RELEVÂNCIA DE DISCUSSÕES CURRICULARES NA FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA' 20/02/2013 158 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, CAMPO GRANDE BIBLIOTECA</p>	<p>Este trabalho tem como objetivo identificar a importância de discussões curriculares no curso de licenciatura em Matemática de uma Instituição de Ensino Superior localizada no interior de São Paulo. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na modalidade estudo de caso, pois investiga a importância e as contribuições da abordagem de discussões curriculares em um curso de licenciatura em Matemática, do ponto de vista dos alunos, professores e do coordenador do curso, buscando identificar as tendências curriculares teóricas que emergem da fala dos professores e da escrita dos alunos. A caracterização como um estudo de caso ocorreu após a análise inicial dos projetos pedagógicos (PPs) de vinte e duas Instituições de Ensino Superior que obtiveram conceitos quatro ou cinco no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes, em 2008. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com coordenadores e professores do curso e da aplicação de questionários aos alunos que cursavam o quarto ano de licenciatura em Matemática. Para tanto, nos embasamos nas tendências teóricas curriculares tradicionais, críticas e pós-críticas. Para analisar e organizar os dados nos inspiramos no processo de</p>

	DEPOSITÁRIA: MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA/CCET/ UFMS	categorização citado por Bardin (2011). A instituição pesquisada reformulou o PP do curso de licenciatura em Matemática (2007) com o intuito de atender às determinações contidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores visto que, durante muitos anos, o curso esteve mais centrado nas disciplinas específicas do que nas pedagógicas. Essa reformulação deu um novo aspecto à licenciatura, cuja formação de professores passou a ser trabalhada articulando teoria e prática. Após as análises, constatamos que os participantes da pesquisa consideraram importante a abordagem de discussões curriculares na formação inicial do professor de Matemática, pois ajuda a identificar os conteúdos trabalhados na educação básica, formas de trabalhar esses conteúdos, bem como entender as dificuldades apresentadas pelos alunos ao estudarem esses conteúdos. Verificamos, também, que a tendência curricular teórica que emerge na fala dos professores e na escrita dos alunos é a tradicional, porque eles estão preocupados com a eficiência profissional.
3 7	99. AMARAL, NEURACI DIAS. LICENCIANDA S COMO PROFESSORAS NO ESTÁGIO: QUAL REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA? 29/05/2015 140 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UFMG	Este trabalho é norteado pela seguinte indagação: como os licenciandos em Matemática têm abordado os conhecimentos durante o estágio curricular e que relações fazem com elementos de sua própria formação? Definimos como principais objetivos: compreender e analisar as práticas dos licenciandos ao tratar os conhecimentos matemáticos e conhecer seus pontos de vista acerca dessas práticas, relacionando-os aos processos formativos adquiridos até então. Foram acompanhadas as atividades da disciplina Análise da Prática Pedagógica (APP), durante o estágio de uma turma formada por alunos do curso de Licenciatura em Matemática da UFMG, turno diurno, sendo consideradas as atuações de quatro licenciandas em turmas de quarto e oitavo anos de uma escola da rede federal de ensino, em Belo Horizonte (MG). A investigação de campo deu-se mediante a observação das atividades vivenciadas na disciplina APP - Estágio e na escola básica, seguida por realização de entrevistas. No quarto ano do Ensino Fundamental identificamos que as licenciandas desenvolveram práticas pedagógicas com intencionalidade de ensinar com compreensão e sentido mediante diálogos direcionados e linguagem acessível à idade dos alunos; partiram inicialmente de conteúdos já estudados e de relações com outros conhecimentos extraescolares; evidenciaram preocupações em utilizar materiais concretos para auxiliar o entendimento do conteúdo antes de formalizá-lo, sob o olhar e orientação da Supervisora. No oitavo ano, as licenciandas optaram por não apresentar o conhecimento de maneira transmissiva e estruturada, mas convidando os alunos a dialogar, explorar, deduzir e descobrir" novos conhecimentos; buscaram problematizar determinadas questões apresentadas pelos alunos sobre os conhecimentos matemáticos, não lhes oferecendo as respostas prontas e acabadas, mas levando-os a refletir, perceber e construir uma resposta com o seu auxílio. Identificamos que as licenciandas nutriram-se em vários elementos formativos do curso, especificamente no contato com os conhecimentos adquiridos em disciplinas do campo das práticas do currículo da Licenciatura; em experiências com projeto de extensão; em atividades desenvolvidas na iniciação científica; são percepções, concepções e escolhas próprias quanto ao ensino-aprendizagem da Matemática Escolar (MOREIRA; DAVID, 2010). Não ficaram evidenciados nas entrevistas, contatos e observações, quais os entendimentos que possuíam do papel desempenhado pelas disciplinas específicas de

		conteúdo matemático formal que tiveram na Licenciatura. No entanto, revelaram algumas lacunas da formação inicial, especialmente pela falta de estudos e orientações sobre certos conteúdos essenciais da matemática a serem ensinados na escola.
3 8	SILVA, JULIANO PEREIRA DA. ÁLGEBRA NA ESCOLA BÁSICA VERSUS ÁLGEBRA NA LICENCIATURA: ONDE SE ENCONTRA O X DA QUESTÃO? 19/08/2015 107 F. MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, OURO PRETO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: REPOSITORIO INSTITUCIONAL DA UFOP	Com o foco no ensino e na aprendizagem de Álgebra na escola, procuramos estabelecer um paralelo entre o que a literatura indica como conhecimento relevante na prática docente escolar e o conhecimento relevante na formação inicial de acordo com o currículo do curso de licenciatura em matemática. Tomamos como referência dos conhecimentos da formação o currículo do curso de licenciatura em matemática da UFMG e como referência dos conhecimentos relevantes para a prática docente escolar uma parte da literatura especializada sobre o ensino e aprendizagem de álgebra na Educação Básica, além de alguns trabalhos sobre as relações entre os saberes da prática e os saberes da formação. Basicamente, a pesquisa buscou responder as seguintes perguntas de investigação: a) Quais são os conhecimentos matemáticos sobre álgebra trabalhados nas disciplinas obrigatórias do currículo do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Minas Gerais? b) Como esses conhecimentos (identificados na Questão a) se relacionam com as demandas de conhecimento da prática docente em matemática na Educação Básica? Analisamos o currículo da licenciatura em matemática da UFMG, selecionando, em primeiro lugar, as disciplinas que contêm elementos de conhecimento voltados para a formação em álgebra. Selecionadas as disciplinas, estudamos as correspondentes ementas e programas, incluindo as referências bibliográficas básicas e, a partir daí, produzimos uma resposta para a primeira questão de pesquisa. Para responder a segunda, identificamos, a partir de uma análise de parte da literatura especializada no ensino e aprendizagem da álgebra escolar, um conjunto de saberes que essa literatura examinada indica como relevante para a prática docente na educação algébrica escolar, traçando, então, um paralelo com o que havíamos construído como resposta à primeira pergunta. Os resultados indicam um distanciamento relativo entre os saberes da formação e os saberes da prática, no sentido de que a formação valoriza basicamente a construção de uma visão acadêmica da matemática escolar, enquanto as questões que o professor enfrenta na prática do trabalho com a álgebra na educação escolar demanda conhecimentos que vão muito além dessa visão acadêmica da álgebra.
3 9	BAVARESCO, DELAIR. POLÍTICA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS INSTITUTOS FEDERAIS E A LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFRS – CÂMPUS BENTO GONÇALVES' 27/11/2014 225 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE	A tese tem por objetivo problematizar a formação de professores de Matemática nos cursos de licenciatura dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia (IFs), enfocando essa formação na especificidade do IFRS-Câmpus Bento Gonçalves (RS). Essa problematização abrange a discussão das condições de possibilidade da emergência dos IFs, com reserva de vagas para licenciaturas nas áreas de Matemática e Ciências; a análise dos movimentos institucionais no que concerne ao câmpus Bento Gonçalves do IFRS, associados à implantação de sua licenciatura em Matemática; o exame das enunciações dos estudantes com relação à sua formação acadêmica e perspectivas profissionais; e a configuração de convergências e deslocamentos entre os propósitos da política pública de formação de professores nos IFs e as perspectivas profissionais desses estudantes. O material de pesquisa consiste em documentos oficiais publicados pelo Ministério

	<p>ENSINO: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS, SÃO LEOPOLDO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS</p>	<p>da Educação, especialmente ligados à SETEC; documentos emitidos pelo câmpus Bento Gonçalves do IFRS; dados do IBGE e de outros bancos de dados oficiais; entrevistas realizadas com dois gestores e dois professores da instituição; e entrevistas realizadas com onze estudantes da primeira turma do curso de licenciatura em Matemática do IFRS-BG, que se encontravam em fase de conclusão de sua graduação. Os aportes teóricos que sustentam a investigação estão vinculados às formulações de Michel Foucault, especialmente a noção de governamentalidade. O trabalho investigativo mostrou que: a) os IFs emergem e têm sua configuração institucional definida num cenário de reformas educacionais, desencadeado a partir da LDB de 1996, associado às mudanças sociais e econômicas do país, a partir da década de 1990, o que demandou qualificação da mão de obra da população, desenvolvimento de ciência e tecnologia e formação de professores com ênfase nas áreas de Ciências e Matemática; b) o câmpus Bento Gonçalves do IFRS inicia a formação de professores em convergência com os propósitos da política de criação dos IFs, mesmo que cursos de licenciaturas apresentem descontinuidade com a trajetória institucional de formação técnica profissional. A escolha da habilitação em Matemática foi realizada devido à imposição de prazos reduzidos para sua implementação e limitações estruturais da instituição; c) os estudantes desse curso não consideram como objetivo principal de sua formação a docência na Educação Básica. Suas perspectivas profissionais voltam-se à permanência no mercado de trabalho onde atuam, em atividades não ligadas à educação; e d) a política de formação de professores nos IFs, no que diz respeito à licenciatura em Matemática do câmpus Bento Gonçalves do IFRS, tem se mostrado ineficaz, na medida em que os estudantes indicam não ter como perspectiva profissional a docência na Educação Básica, afastando-se dos propósitos de criação do curso.</p>
40	<p>SOUZA, AMANDA MARIA RELAÇÃO QUE OS DISCENTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA ESTABELECEM COM OS SABERES PEDAGÓGICOS OFERTADOS EM SUA FORMAÇÃO' 13/06/2016 106 F. MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, SÃO CRISTÓVÃO BIBLIOTECA</p>	<p>A presente dissertação é resultado de uma pesquisa qualitativa que teve o objetivo geral de investigar a relação que os discentes de um Curso de Licenciatura em Matemática estabelecem com os saberes pedagógicos ofertados em sua formação. Como pressupostos teóricos foram utilizadas as noções de relação com o saber, de Charlot (2000) e de saberes docentes, de Pimenta (2012) e Tardif (2014). Os sujeitos da pesquisa foram quatorze discentes concludentes de licenciatura em Matemática e dois coordenadores pedagógicos – um geral e outro específico – de um Centro Universitário no interior da Bahia. Os dados foram coletados pela análise documental, entrevistas e questionários. Como resultados da análise documental, concluímos que as disciplinas de cunho de formação básica discutem os saberes disciplinares e as disciplinas de formação complementar apresentam os saberes pedagógicos, contudo, não atingem o estudo dos saberes pedagógicos necessários à formação do professor de Matemática. Depreendemos, a partir disto, uma possível lacuna na formação desses futuros docentes. Nas entrevistas, constatamos nas falas dos coordenadores que ambos compreendem os saberes docentes - pedagógicos como aqueles que estão sendo trabalhados nas disciplinas de Didática, Avaliação e Currículo, práticas e outras, e por saberes docentes - conhecimento, aqueles trabalhados nas disciplinas específicas. Nos questionários, segundo as respostas dadas pelos discentes, averiguamos que eles entendem por saberes</p>

	DEPOSITÁRIA: BICEN	pedagógicos aqueles trabalhados em disciplinas como Didática, Psicologia da Aprendizagem, Avaliação e Currículo e outras, e, por saberes de conhecimento, as disciplinas específicas do Cálculo Matemático, sendo que a relação que é estabelecida entre esses saberes dar-se-á segundo suas interpretações pelos saberes pedagógicos.
4 1	NETO, OSCAR SILVA. A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE' 12/08/2015 138 F. MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: HTTP://HDL.HANDLE. NET/10183/130449	O presente trabalho apresenta um estudo de caso sobre a formação de professores nos cursos de Licenciatura em Matemática ofertados pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's). Desde 2008, com a mudança da legislação, os IF's devem ofertar cursos de formação de professores para a Educação Básica. Surgiu a necessidade de se estudar como esses cursos foram concebidos, o perfil esperado para os egressos e como se dá a integração entre as disciplinas matemáticas e pedagógicas. Para isso, realizou-se um estudo da legislação que trata sobre o tema das licenciaturas, da formação de professores e dos cursos superiores de matemática no Brasil. Escolheu-se estudar a Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Catarinense (IFC) – Câmpus Camboriú, em Santa Catarina. Foram investigados os documentos relativos ao curso, especialmente a matriz curricular e suas alterações. Também foram realizadas entrevistas com professores, egresso e licenciandos do curso para fundamentar o estudo, e realizou-se uma intervenção com licenciandos do curso, na qual foi desenvolvido um trabalho de identificação de possíveis articulações entre disciplinas específicas e pedagógicas. O que se conclui é que a proposta curricular do curso foi construída, inicialmente, sob a pressão da urgência, de modo centralizado e marcado pelas visões conflitantes dos grupos envolvidos no processo. A reformulação do currículo, motivada pela necessidade de atendimento à legislação, foi construída pelos professores do Câmpus e refletiu a experiência inicial de implementação do curso. Por fim, conseguiu-se perceber que há, mesmo que de forma não sistematizada e organizada, a tentativa de articulação entre as disciplinas específicas, as disciplinas pedagógicas e a prática.
4 2	RUANO, MARCOS ANTONIO. OLHARES SOBRE O CURRÍCULO E O ENSINO DOS NÚMEROS REAIS NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: DESVELANDO LIMITES E POSSIBILIDADES' 01/09/2016 212 F. MESTRADO EM ENSINO E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS E DA MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC, SANTO ANDRÉ	O objetivo deste estudo foi identificar os limites e as possibilidades observadas nos processos de ensino dos números reais, em cursos de Licenciatura em Matemática. As reflexões sobre a formação de professores, números reais e currículo foram produzidas a partir das contribuições de vários teóricos e pesquisadores da área relacionados ao ensino dos números reais, especificamente sobre a concepção de estudantes ou professores sobre o conceito destes números, assim reforçando que esse conteúdo é de fundamental importância para a construção de relações numéricas por eles estabelecidas. A metodologia pautou-se numa abordagem qualitativa, nas modalidades exploratória e comparativa. Participaram da pesquisa quatro professores que atuam em cursos de Licenciatura em Matemática, sendo que uma instituição de ensino superior (IES) pertence à rede pública, uma de caráter público e de direito privado e duas são privadas. A coleta de dados foi realizada nas IES dentro do período letivo de março a agosto de 2015, totalizando 52 encontros. Para coletar os dados, tomaram-se por base três instrumentos: questionário com questões fechadas, entrevistas semiestruturadas com questões abertas e notas de campo do pesquisador. A estratégia adotada neste estudo para a análise dos dados coletados foi a técnica de análise de conteúdo com base na abordagem do método indutivo. Como principais

	BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UFABC	resultados, destaca-se não apenas o currículo oculto, que se manifestou nas mais diversas situações das relações entre professor e estudante, bem como as interferências observadas na sala de aula, quando da abordagem dos conteúdos de números reais, sejam do ponto de vista de quem ensina ou de quem aprende. Dentre os limites, podem-se destacar as disciplinas específicas totalmente desarticuladas tanto com as demais disciplinas nos cursos de licenciatura em Matemática como com a prática docente do futuro professor, o que apresenta um grande desafio na Educação Matemática. Em relação às possibilidades, observou-se que a formação do professor de Matemática deve não só ser continuada, mas também garantir a aprendizagem por meio de procedimentos didáticos adequados que possibilitem a aprendizagem e a inserção numa rede de significados, de grande valia para a prática docente.
4 3	MILANI, MAISA LUCIA CACITA. A PRESENÇA DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO CURRÍCULO DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA. 28/06/2013 116 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ, CURITIBA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: PUCPR	A influência e o impacto das tecnologias ainda continuam presentes na sociedade das mais variadas formas; no trabalho, no lazer, na saúde, na produção de bens e serviços, no acesso e disseminação de informações, enfim, em inúmeras dimensões da vida contemporânea. A educação conectada à sociedade não se ausenta desse processo, mas na busca de transformações as fragilidades são fatos visíveis na escola. Considera-se o professor um determinante nas ações que efetivam a formação integral dos educandos. Isso posto, o problema de investigação situou-se em “quais seriam os indícios que projetam uma formação para as tecnologias nos cursos de Licenciatura em Matemática das instituições que desenvolvem Pós-Graduação stricto sensu em Educação Matemática no Brasil?” Dessa forma, a pesquisa teve como objetivo geral identificar a presença de resquícios que pudessem projetar uma formação para as tecnologias nas bases teóricas e metodológicas dos cursos de Licenciatura em Matemática, na modalidade presencial das instituições brasileiras, as quais desenvolvem a Pós-Graduação stricto sensu em Educação Matemática. Assim, a discussão teórica é apresentada inicialmente na sequência deste estudo, incluindo os seguintes itens: Introdução, Problematização, Justificativa, Objetivos e estruturação da pesquisa. Logo a seguir, num segundo momento, as obras de D’Ambrósio (1986); Gatti e Barreto (2009); Duarte, Oliveira e Pinto (2010); Moreira et al. (2012) e Gatti (2010) fundamentam o estudo sobre a formação inicial do professor de Matemática, o currículo, as discussões atuais sobre essa formação e as tecnologias educativas. Na parte seguinte são contextualizadas as tecnologias na educação, na Matemática, as pesquisas nessas propostas e apontam-se algumas concepções sobre “consumir tecnologia, incorporar tecnologia, matematizar tecnologia” no ensino da Matemática e o papel da Modelagem Matemática (VALENTE, 1993; KENSKI, 2009; MOURA; CRUZ, 2008; MISKULIN, 1999; ALMEIDA, 2000; D’AMBRÓSIO, 1986; FROTA; BORGES, 2004; BURAK, 2007; BASSANEZI, 2009). Na próxima seção, para alcançar os objetivos propostos desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, bibliográfica documental em etapas; realizou-se a identificação de algumas concepções sobre as tecnologias educativas nos oito documentos normativos que norteiam a formação inicial do Licenciado em Matemática, nas setenta grades curriculares e nas 1.407 páginas dos Projetos Pedagógicos dos cursos selecionados. Pela análise das informações obtidas a partir da perspectiva da análise de conteúdo (BARDIN, 2010) e com o auxílio do software de análise de

		dados qualitativo Atlas TI a investigação apontou que é aparente nos documentos norteadores a concepção de “Incorporar Tecnologia” e o computador é um artefato mostrado como: uso, ferramenta, apoio para entender a Matemática. Em 42% dos cursos estão ausentes disciplinas que visam novas fontes de renovação de abordagens da Matemática e por meio dos Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) e ementas foi apontada uma ínfima tendência na concepção de matematizar tecnologia e, conseqüentemente, uma menor expectativa de mudanças positivas projetadas na formação inicial do professor quanto às tecnologias educativas.
4 4	CAMPOS, MÁRCIA ZENDRON DE. A PRÁTICA NOS CURSOS DE LICENCIATURA: REESTRUTURAÇÃO CURRICULAR DA FORMAÇÃO INICIAL' 01/12/2006 131 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO (CURRÍCULO) INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: PUC/SP	Este estudo pretende enfatizar a busca premente de um novo significado para a concepção de prática no curso de formação inicial, licenciatura, tendo como referência a legislação que normatiza esse universo e acena para o panorama de reestruturação curricular, bem como as teorias da prática reflexiva com fins à profissionalização docente, referenciais confrontadas com o problema sobre como atender às Diretrizes Curriculares Nacionais que regem as Resoluções CNE/CP 1 e 2/2002 na indicação das 800 horas de prática para os cursos de licenciatura. Tendo como objetivo identificar como esta prática vem sendo promovida, realizei uma pesquisa de campo descritiva, interpretativa e de cunho qualitativo, em que, a partir da análise de discursos de 14 docentes em 5 cursos de licenciatura em uma universidade particular, pude constatar a predominância da prática de ensino e estágio. Não obstante isso, por um lado, boas iniciativas quanto a alterar o conceito do estágio supervisionado com ênfase na racionalidade técnica vêm sendo sugeridas com vistas a uma concepção de campo de conhecimento que se promova a partir de uma prática reflexiva, o que mostra intenção em atualizar a dimensão prática no currículo, dificultada, de outro lado, por certa incompreensão quanto à natureza dessa prática enquanto componente curricular e quanto ao modo pelo qual realizá-la, como é possível inferir dos discursos em questão. A partir dessa constatação, são apresentadas proposições e exemplos de como trabalhar a prática como componente curricular no decorrer do estudo. Conclui-se ainda que não se promove a articulação da prática e teoria enquanto eixo do currículo, mas apenas em algumas disciplinas isoladas. Em face disso, é possível dizer que o panorama desfavorece uma profissionalidade que ressalta o papel de professor como alguém atuante, crítico, criativo e comprometido com as finalidades educacionais na educação básica, distanciando-se da perspectiva de profissionalização docente.
4 5	CARDOSO, FRANCIELE CATELAN. O ENSINO DA GEOMETRIA ANALÍTICA EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UMA ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO EDUCATIVO SOB A ÓTICA DOS REGISTROS DE REPRESENTAÇÃO	A presente pesquisa teve como problemática central o processo de ensino da geometria analítica e as representações semióticas desse conceito em uma turma de licenciandos em matemática que estavam cursando o último semestre do curso. Nesse sentido, contamos com a professora da disciplina como nossa colaboradora, a qual tem conhecimento da teoria que sustenta este estudo, ou seja, a teoria dos registros de representação semiótica de Duval (2009, 2010, 2011a, 2011b, 2012a, 2012b, 2012c). O objetivo do estudo visa analisar o ensino da geometria analítica planejado e vivenciado em sala de aula por essa professora e; especificamente, investigar como as representações semióticas do conceito de geometria analítica são utilizadas na organização das atividades de ensino, bem como, são conduzidas em sala de aula considerando que as aulas estavam sendo desenvolvidas com o objetivo de formar futuros professores. Para tanto, se buscou subsídios, principalmente na

	<p>SEMIÓTICA' 14/02/2014 143 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIV. REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, IJUÍ BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: MARIO OSORIO MARQUES</p>	<p>teoria da aprendizagem em matemática de Raymond Duval, procurando seus aportes para o ensino da geometria e nos documentos curriculares oficiais. Os procedimentos metodológicos são de caráter qualitativo na forma de estudo de caso e envolveram dados produzidos a partir de uma entrevista semiestruturada, da explanação do planejamento por parte da professora, do desenvolvimento do ensino em sala de aula e dos relatos reflexivos realizados pela professora após o desenvolvimento das aulas, sendo estes coletados a partir de gravações de vídeo. A partir das análises realizadas, podemos constatar que o ensino desenvolvido pela professora colaboradora, envolve em seu planejamento as orientações dos documentos curriculares oficiais, bem como as atividades de ensino propostas permitem a articulação entre os diversos registros de representação semiótica. Além disso, a professora colaboradora utilizou como recurso metodológico o software Geogebra que potencializou as conversões das representações matemáticas, porém, apontamos que a utilização desse recurso precisa de intencionalidade por parte do professor para que o aluno não fique restrito a ele para solução das atividades. Para tanto as análises das atividades por parte dos licenciandos, bem como, a compreensão da importância de transitar entre diversos registros de representação, são primordiais para a apreensão em matemática. A forma como foi desenvolvido o trabalho possibilitou aos licenciandos analisar, criticar, construir e desconstruir o planejamento verificando as múltiplas possibilidades de uma mesma atividade, principalmente em vista das várias representações mobilizáveis na sua resolução. Cabe destacar que a tarefa do professor em um curso de licenciatura é fundamental e determina uma enorme responsabilidade, uma vez que é na formação inicial que o futuro professor constrói sua bagagem teórica e começa a construir-se como profissional, geralmente o licenciando se espelha em seus mestres para desencadear suas primeiras ações educativas.</p>
4 6	<p>SILVA, FLAVIA OLIVEIRA BARRETO DA. EXPERIÊNCIA E CONCEPÇÃO DO CURRÍCULO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: UM ESTUDO A PARTIR DOS "ATOS DE CURRÍCULO" NO CONTEXTO DA UESB - JEQUIÉ' 29/08/2013 120 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO</p>	<p>A pesquisa tem como objetivo analisar as concepções de currículo que permeiam um curso de licenciatura em matemática, a partir de um estudo dos atos de currículo, bem como as implicações na formação dos futuros professores de matemática. Assim, esse estudo apresenta uma reflexão na tentativa de compreender como se tem feito o currículo no curso de licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, especificamente no Campus de Jequié, e o que esse currículo tem feito com os futuros professores da Educação Básica. Além disso, a pesquisa propõe trazer ao debate questões como: Quais as concepções de currículo e de formação em matemática dos atores envolvidos? Quais as bases teóricas e ideológicas do modelo curricular praticado? Como as diretrizes veiculadas por documentos oficiais são traduzidos na prática curricular do curso? O presente currículo do curso de Licenciatura em Matemática insere-se nas pautas formativas contemporâneas, vinculados à formação do professor de matemática? Diante da natureza do objeto de estudo, a opção foi por uma metodologia numa abordagem qualitativa, numa perspectiva fenomenológica, sendo desenvolvida a partir de uma pesquisa do tipo etnográfico. Para a análise, a opção foi pela técnica da análise de conteúdos de base hermenêutica. Como dispositivos para a construção dos dados, utilizamos a análise dos documentos curriculares oficiais, entrevistas semiestruturadas com os docentes</p>

	SUDOESTE DA BAHIA, JEQUIÉ BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA JORGE AMADO	do curso, observação e participação nas reuniões de colegiado e área nas quais a reforma curricular do curso está sendo ponto de pauta. A análise da proposta curricular do curso em questão envolveu a interpretação das dinâmicas internas e externas que tem influenciado a construção da identidade curricular do grupo, dando destaque à autoria e à coautoria dos sujeitos envolvidos. As noções subsunçoras que emergiram nas narrativas apontaram as implicações conceituais e ideológicas que permeiam os atos de currículo do grupo estudado, bem como as interpretações e transgressões dos documentos oficiais.
4 7	GAZIRE, PRISCILA RODRIGUES. A INSERÇÃO CURRICULAR DO COMPUTADOR NA FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: O QUE REVELAM OS ESTUDANTES DE UMA LICENCIATURA 01/03/2009 114 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: PUC MINAS	Nessa pesquisa buscou-se averiguar como se dá o uso do computador na formação inicial do professor de Matemática, tendo como referência o olhar dos estudantes de um curso de licenciatura de Belo Horizonte. A proposta inicial era saber se havia um tipo de uso que, efetivamente, os preparassem para que pudessem, no futuro, utilizar as tecnologias digitais em atividades que favoreçam a construção do conhecimento por parte de seus alunos. Para alcançar o objetivo proposto, realizou-se um estudo de caso. Ele envolveu abordagens quantitativa, através de um survey, no qual se adotou um questionário auto-aplicável, e qualitativa, com análise documental e entrevistas semi-estruturadas. Ficou evidente que os discentes consideraram necessária a sua preparação para o uso do computador na Educação Básica, principalmente pelo fato de que a utilização das tecnologias nesse segmento da educação vem se ampliando. E de maneira geral trazem, quando ingressam na licenciatura, a expectativa dessa formação. No entanto, parte deles ainda se sente despreparada para tal uso. Constatou-se que o uso do computador na licenciatura tem características mais instrumentais, para que os estudantes venham a dominar a máquina ou para a aprendizagem de conteúdos específicos da formação em Matemática em conteúdos como a Geometria e funções, do que um uso mais crítico na articulação com as necessidades da educação contemporânea. A formação instrumental é necessária mas não é suficiente quando se trata de preparar futuros professores para o uso do computador com crianças e jovens. A insuficiência da formação se deve, em grande parte, à própria falta da capacitação do corpo docente da licenciatura para o uso do computador enquanto ferramenta para a aprendizagem. Para que a formação seja suficiente, é necessário que a licenciatura decida, de fato, incorporar o computador, qualificar os docentes e assegurar o acesso a laboratórios adequadamente equipados, em hardware e software, quando necessário. Enfim, o computador precisa ser efetivamente incorporado ao currículo, atendendo inclusive o que determina o CNE como condição para que o futuro professor construa competências necessárias para, no tempo em que exercer o magistério, poder contar com essa ferramenta como recurso auxiliar na educação matemática de crianças e jovens na Educação Básica.
4 8	SANTOS, MÁRCIO BATISTA. PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO DA DISCIPLINA CÁLCULO I DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA	Esta dissertação decorre da análise dos processos de comunicação estabelecidos na disciplina Cálculo Diferencial e Integral I do curso de licenciatura em matemática do Centro de Estudos Superior a Distância da Universidade Federal de Sergipe, instituição parceira do programa Universidade Aberta do Brasil. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, estudo de caso com uma abordagem fenomenológica, com a utilização de elementos de natureza etnográfica. Os sujeitos foram os alunos, tutores e professor coordenador de disciplina vinculado a disciplina Cálculo I no período

	<p>MODALIDADE A DISTÂNCIA DO CESAD/UFS/UAB' 01/03/2012 130 F. MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, SÃO CRISTÓVÃO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BICEN</p>	<p>letivo 2010/2 da referida instituição. A investigação centrou-se no seguinte problema: de que maneira foram estabelecidos os processos de comunicação entre o grupo aluno-tutor- professor coordenador de disciplina no contexto da disciplina Cálculo I e como isso interferiu no processo de ensino-aprendizagem deste grupo. Buscou-se construir um embate de idéias a partir dos estudos de Vygotsky (1991, 1996), Morin (2005, 2009, 2010) e Peters (2003, 2004) no que concerne comunicação e as inter-relações com o ensino-aprendizagem. Diante dos aspectos analisados o estudo apontou que os processos de comunicação entre os sujeitos ocorreram de forma pontual, sendo que no caso de aluno-tutor ocorreu por meio de mensagens individuais. Os orientações foram articuladas a partir de linguagem exclusivamente escrita, sendo possível constatar que parte das dificuldades no que concerne a aprendizagem de conteúdos estava relacionada às dificuldades apresentadas no deslocamento de um ensinoaprendizagem desenvolvido a partir de linguagem oralizada para um outro calcado em linguagem predominantemente escrita. Em decorrência desse fato, alguns alunos recorreram a professores particulares não vinculados ao programa Universidade Aberta do Brasil. Outro ponto que vale destacar é que a eficiência em relação aos processos de comunicação estabelecidos entre alunos-tutores-professor coordenador de disciplina perpassam as responsabilidades dos sujeitos envolvidos e adentra os limites das incumbências de uma série de profissionais que os assessoraram.</p>
4 9	<p>KRAHE, ELIZABETH DIEFENTHAELER. AS REFORMAS NA ESTRUTURA CURRICULAR DE LICENCIATURAS NA DÉCADA DE 90: UM ESTUDO DE CASO COMPARATIVO: UFRGS (BRASIL) - UMCE (CHILE) 01/12/2000 211 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SETORIAL DE EDUCAÇÃO</p>	<p>Este estudo buscou explicitar, através da análise comparativa, as reformas curriculares de quatro cursos de licenciatura, Matemática e Letras da UFRGS (Brasil) e Matemática e Castelhanos da UMCE (Chile), ocorridas durante a década de 1990, tendo como pressuposto a idéia de que para as reformas provocarem reais transformações nas formações são necessárias mudanças nas concepções teóricas dos professores. Os principais objetivos da investigação foram: identificar as concepções teóricas sobre currículo e formação de professores que orientaram as propostas de reformas; identificar a ocorrência de mudanças conceituais assumidas pelos professores envolvidos na implantação das reformas. A partir do exame do contexto educacional nos dois países, de documentos e entrevistas com professores destas Instituições discutiu-se a origem das reformas analisadas, a participação da comunidade dos centros de formação na elaboração das novas propostas curriculares, os modelos curriculares adotados. A reforma curricular da formação de professores da UMCE, no Chile, foi um movimento deflagrado pelo Ministério da Educação; uma reforma a partir de ações centralizadas e centralizadoras do órgão financiador e avaliador. As reformas na UFRGS, apontam para a autonomia de ações que as instituições educativas públicas, universitárias brasileiras desfrutavam na década e foram propostas dos Institutos formadores, contando apenas com os recursos materiais já existentes. Os dados foram analisados comparativamente tendo como fundamento da abordagem os estudos sobre currículo e reforma educacional na perspectiva da escola crítica. Seguindo as proposições de B. BERNSTEIN, a investigação mostrou que as novas propostas curriculares representam duas visões distintas de organização, baseadas em códigos do conhecimento educacional: currículos que tendem ao modelo de integração em três das reformas analisadas (casos da UMCE e da Matemática da UFRGS); continuidade de um currículo de coleção em uma delas (Letras da</p>

		UFRGS). Verificou-se que as propostas de reforma dos currículos de licenciaturas apresentavam elementos que indicam a utilização de pressupostos da racionalidade prática convivendo ainda com propostas fundamentadas na racionalidade técnico/instrumental. A investigação confirmou a premissa de que reformas curriculares hoje são mais um instrumento de controle das relações sociais do que produtoras de verdade e progressistas.
50	<p>FERREIRA, ROGERIA VIOL. O PAPEL DAS LICENCIATURAS NA CONSTITUIÇÃO DOS SABERES DOCENTES: UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA À LUZ DA PRÁTICA ESCOLAR'</p> <p>03/06/2013 147 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, VIÇOSA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA</p>	<p>Nesta pesquisa buscou-se analisar o papel do curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal de Viçosa – UFV – na constituição dos saberes mobilizados por seus egressos como professores, em início de carreira, tendo como foco de análise os elementos envolvidos no processo de formação inicial docente. Diante da ideia de que o professor, quando inicia sua prática docente, tem a necessidade de mobilizar uma série de conhecimentos que muitas vezes deveriam ter sido adquiridos na sua formação inicial, o estudo teve como objetivo compreender os significados construídos pelos professores de matemática em início de carreira sobre o curso de licenciatura da UFV, investigar suas necessidades formativas, visando à atuação como docentes na educação básica, além de discutir os limites/contribuições desse curso na constituição dos saberes profissionais e na atuação de seus egressos na docência. Para realização desta pesquisa qualitativa foram entrevistados os ex-alunos do curso de licenciatura em matemática da UFV atuantes na educação básica, em início de carreira. As categorias teóricas que orientaram o trabalho referem-se aos cursos de licenciatura, à formação inicial da docência e de seus saberes e aos primeiros anos de docência, dialogando com teóricos e pesquisadores como Fiorentini (1999), Garcia (1999), Pereira (1999), Pimenta (1999), Huberman (2000), Nóvoa (2000), Tardif (2002), Moreira e David (2005) e Niss (2010). Retratando o perfil sociocultural dos professores iniciantes, os caminhos e percalços nas experiências iniciais como docentes, os saberes mobilizados em suas atuações e os significados atribuídos por eles ao curso de licenciatura que os formaram, constatou-se que os docentes em início de carreira passam por muitos desafios. A falta de experiência é recorrente, entretanto percebe-se que muitos outros problemas se relacionam à formação inicial e ao curso de licenciatura. O curso em questão tem sido de grande contribuição no que se refere ao conteúdo matemático, mas há muitas lacunas na formação docente, no que diz respeito às disciplinas pedagógicas e à necessidade de aproximar o licenciando da escola, da sala de aula. Falta também aos professores habilidade de lidar com as situações adversas da sala de aula e com as diferenças individuais entre os alunos. Como o currículo do curso em si não é capaz de responder à totalidade dos desafios encontrados pelos docentes, devido à especificidade de cada realidade escolar, considera-se como válido o apoio aos professores enquanto se adéquam à transição de recém-formados a professores iniciantes. Talvez grupos de compartilhamentos, compostos por docentes experientes e professores iniciantes, intermediados pela instituição, possam trazer bons resultados no que diz respeito à solidão e às dúvidas frequentes pelas quais esses docentes passam. Diante desses resultados, nota-se que não se pode falar de formação de professores dissociando-a da realidade enfrentada pelos profissionais dessa área. Por isso, pensar as licenciaturas e a formação inicial implica abertura permanente às vozes dos</p>

		educandos e da sociedade, constituindo as sínteses necessárias para os avanços.
5 1	<p>PAULO, STEPHANY GLAUCIA DE OLIVEIRA. SABERES DOCENTES NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA ACERCA DO ENSINO DE DERIVADA' 28/03/2016 UNDEFINED F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, BELÉM BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNDEFINED</p>	<p>Este trabalho desenvolve-se a partir da pesquisa qualitativa que tem como objetivo identificar os Saberes Docentes presentes na Licenciatura em Matemática e ensino de Derivada. O estudo envolve cinco professores que lecionam ou já lecionaram a disciplina de Cálculo I para a Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Pará e/ou Universidade Federal do Pará, que busca responder a seguinte pergunta: quais os saberes docentes presentes na licenciatura em Matemática e ensino de Derivada? Este estudo se divide em duas etapas, a primeira é a aplicação de um questionário contendo dezoito questões sobre a formação do professor e atuação no ensino de Derivada, a segunda é a entrevista na qual constam cinco questões referentes à trajetória profissional do professor desde sua Graduação e seis questões relativas à concepção do professor em relação ao ensino de Derivada na Licenciatura em Matemática. Posteriormente construímos um novo roteiro de entrevista, que contém sete questões sobre o ensino de Derivada, duas acerca da dificuldade da aprendizagem de Derivada e quatro a propósito da formação profissional, da experiência e do currículo do curso. No estudo histórico sobre o desenvolvimento da Derivada, baseamos nos trabalhos de Haveroth (2013), Pires (2004), Bardi (2008), Carvalho (2007) e Baroni e Otero-Garcia (2014). No estudo bibliográfico sobre o ensino de Derivada na Licenciatura em Matemática, fundamentamos em Dall'Anese (2000), Santos e Matos (2012) e Traldi Júnior (2007) e sobre o saberes docentes em, Tardif (2014) e Pimenta (1996). Com base na análise das entrevistas realizadas, fizemos algumas considerações: percebemos que esses saberes estão intimamente ligados uns aos outros, saberes estes que são o da formação profissional, o da experiência, o disciplinar e o curricular.</p>
5 2	<p>LISBOA, EDER QUINTAO. O DESENHO GEOMÉTRICO COMO DISCIPLINA DE CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA.' 18/11/2013 235 F. MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA CENTRO DE</p>	<p>O presente trabalho tem como objetivo o estudo histórico sobre as transformações sofridas pela disciplina Desenho Geométrico, ao longo do curso de Licenciatura em Matemática, criado no final da década de 1960, na Universidade Federal de Juiz de Fora. Intencionamos identificar como foi o ensino desta disciplina, bem como os motivos que provocaram sua retirada do currículo. Os pilares que dão embasamento teórico-metodológico a esta pesquisa, são fundamentados na perspectiva historiográfica moderna proposta pela escola dos Annales, representada neste contexto pelo historiador Marc Bloch. Far-se-á uso também dos estudos de Michael de Certeau (2001) que traz reflexões sobre o cotidiano na pesquisa; André Chervell (1990) que nos remete à história das disciplinas escolares; Ivor Goodson(1990) que nos evidencia elementos que permeiam a constituição, organização e evolução de disciplinas escolares ou acadêmicas; além de Alessandro Portelli (2010) que nos revela a importância do uso de entrevista como um instrumento capaz de alcançar informações que não poderíamos ter acesso ao se trabalhar apenas com documentos. Dessa forma, as questões norteadoras, desta pesquisa, são: Quais os fatores que levaram ao desaparecimento da disciplina de Desenho Geométrico no curso de licenciatura em matemática da UFJF? Por que em alguns momentos a disciplina de Desenho Geométrico se configurou no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática da UFJF com tanto prestígio, enquanto em outros períodos apareceu tão desprestigiada? Em que medida, as necessidades práticas</p>

	DIFUSÃO DO CONHECIMENTO - UFJF	demandadas pela sociedade contribuíram na constituição e estabilização da disciplina de Desenho Geométrico em cursos de formação de professores de matemática? Como saberes científicos relacionados ao Desenho Geométrico participaram da delimitação da disciplina? A partir das fontes analisadas, matrizes curriculares, ementas, materiais didáticos, legislações, entrevistas com alunos e/ou professores, foi possível construir a trajetória do ensino de desenho geométrico no período de 1969 a 2009. Analisando como ocorreram as transformações sofridas pela disciplina Desenho Geométrico na UFJF identificamos elementos que facultaram momentos de estabilidade, como também, momentos de instabilidade e extinção. Os principais elementos elencados foram: determinações legais; possibilidade do licenciado em Matemática em atuar na Educação Básica como professor de Desenho Geométrico; a busca por espaços, por parte do Departamento de Matemática, na matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática; a pouca comunicação entre os departamentos responsáveis em ofertar disciplinas ao curso de Licenciatura em Matemática; a extinção do Departamento de Desenho e a posterior transferência da disciplina Desenho Geométrico para o Departamento de Matemática; as concepções a respeito da relevância do desenho geométrico no curso de Licenciatura em Matemática. Por fim, esta dissertação oportuniza se pensar, no presente, novos olhares para o desenho num curso de formação de professores de Matemática.
5 3	GRÜTZMANN, THAÍS PHILIPSEN. A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA POR MEIO DOS JOGOS TEATRAIS' 01/04/2009 136 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL IRMÃO JOSÉ OTÃO	O trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa qualitativa interligando Matemática e Teatro, duas importantes áreas da educação. O objetivo era investigar como as atividades e os jogos cênicos podem contribuir na formação docente durante o curso de Licenciatura em Matemática, através da vivência, preparação e execução de aulas mais criativas e que promovam a interação entre professor e alunos. Baseado na teoria de Spolin sobre Jogos Teatrais foram elaborados oito encontros com a turma, onde diferentes atividades foram desenvolvidas. Entre elas, jogos cênicos que exploraram o relacionamento em grupo, concentração, expressão corporal e vocal, além de jogos onde houve a aplicação direta de conteúdos matemáticos. Ainda, a leitura de um artigo sobre educação matemática, abordando o ensino através da encenação das histórias do livro O Homem que Calculava, de Malba Tahan e a leitura de uma peça teatral que abordava conhecimentos de lógica formal e discussão sobre os temas trabalhados. Utilizaram-se diferentes instrumentos de coleta de dados como a redação de textos e de peças teatrais, questionários, entrevistas, todos estes realizados com os acadêmicos e também o diário de aula da pesquisadora. A análise dos mesmos foi realizada por meio da Análise Textual Discursiva, baseada na obra de Moraes e Galiazzi. Ao final os resultados indicam que, de fato, os Jogos Teatrais contribuíram na formação docente melhorando a expressão corporal e a comunicação, percebendo uma nova maneira de ensinar Matemática, crescendo no âmbito pessoal e profissional, bem como melhorando a afetividade na sala de aula.
5 4	VILANI, MARCELO KRUPPA. UM ESTUDO DAS ATUAIS DIRETRIZES PARA OS CURSOS	Este trabalho estuda os pressupostos e diretrizes sobre os quais se organizam os programas de formação inicial de professores de Matemática, com o objetivo de analisar se os cursos neles fundamentados podem favorecer o desenvolvimento de conhecimentos pelos docentes, que os tornem capazes de trabalhar

	<p>DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, SOB A PERSPECTIVA DE SUA ADERÊNCIA AOS PROJETOS CURRICULARES DE MATEMÁTICA PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA' 01/12/2009 251 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIBAN - CAMPUS MR</p>	<p>em consonância com um ideário que alicerça recentes prescrições curriculares para o ensino da Matemática na Educação Básica. Objetivando essa análise, o trabalho discute um referencial teórico apoiado nos princípios da Educação Matemática Escolar como processo de “enculturação” proposto por Bishop (1997), e no relacionamento deste com o desenvolvimento de uma base de conhecimentos para a docência, conforme proposto por Shulman (1986). Como metodologia, o trabalho utiliza a pesquisa bibliográfica caracterizada por duas naturezas: histórica e legal. Busca-se analisar as mudanças históricas sofridas pelo processo de formação de professores no Brasil e as transformações das concepções sobre o ensino da Matemática expressas no currículo escolar, além de estudar documentos oficiais que subsidiam a construção dos projetos de atuais licenciaturas e a elaboração do projeto curricular da Escola Básica. Foi necessário um exame de uma interpretação das diretrizes legais que foi assumida para a condução do processo de reformulação do curso de Licenciatura de uma universidade pública para estudar em que medida esta interpretação pode favorecer a articulação entre a formação do professor e as ideias que embasam as prescrições curriculares. Para isso realizou-se uma entrevista semiestruturada com a professora coordenadora deste curso e a análise de documento elaborado pela universidade, para direcionar seus programas de formação de professores. Como conclusão, o trabalho indica que os pressupostos legais para a formação de professores de Matemática não garantem, de fato, sua consonância com princípios que alicerçam a construção do currículo, mas, por outro lado, não instituem fundamentos, preceitos ou procedimentos que representem limites para as instituições formadoras em uma busca própria por essa conformidade. Finalmente, este trabalho sugere modificações nas diretrizes para a formação de professores de modo que as Licenciaturas de Matemática conduzam a uma formação correspondente aos princípios dos atuais currículos prescritos para a Educação Básica.</p>
5 5	<p>LIMA, ELIZA MARIA BAPTISTELLA. UM ESTUDO SOBRE AS DISCIPLINAS DE GEOMETRIA EM CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA' 30/09/2014 136 F. MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: HADDOCK LOBO NETO</p>	<p>O objetivo central desta pesquisa é o de realizar uma investigação nas ementas e grades curriculares em uma amostra de Instituições de Ensino Superior, a fim de verificar como se constitui a proposta de formação dos futuros professores de Matemática em relação ao conteúdo de Geometria. A fundamentação teórica envolveu estudos de dois autores: Lee Shulman, que discute sobre os diferentes tipos de conhecimentos dos professores, considerando que a primeira base de conhecimento de que o professor deve apropriar-se é o conhecimento do conteúdo da disciplina, vindo a seguir o conhecimento pedagógico do conteúdo e o conhecimento curricular; J. Gimeno Sacristán, que remete a uma reflexão sobre currículo. Para Sacristán, o professor é quem vai pôr em prática o que está sendo ensinado nos documentos curriculares. Sendo assim, esse autor apresenta um modelo de currículo que sugere seis fases: o currículo prescrito, o currículo apresentado aos professores, o currículo moldado pelos professores, o currículo em ação, o currículo realizado e o currículo avaliado. Para atingir o objetivo do trabalho, adotou-se uma metodologia de pesquisa de natureza qualitativa com técnica de análise documental. A pesquisa se deu por meio do levantamento e análise de ementas e grades relacionadas às disciplinas de Geometria Plana, Geometria Espacial, Geometria Métrica e Geometria Analítica em uma amostra de 12 Instituições de Ensino Superior, pública e privada, que oferecem os cursos presenciais de Licenciatura em Matemática do Estado de São Paulo.</p>

		<p>Constatouse que algumas Instituições de Ensino pesquisadas oferecem Geometria Plana e Geometria Métrica em uma mesma disciplina e, nas mesmas Instituições em que isso ocorre, a Geometria Espacial e a Geometria Métrica aparecem em outra disciplina. Verificou-se que a totalidade das instituições oferece uma disciplina só para Geometria Analítica, de modo a constatar-se a grande importância que é atribuída a essa disciplina.</p>
5 6	<p>VILLANI, MARCELO KRUPPA. LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A DISTÂNCIA NA MODALIDADE ON LINE: UM ESTUDO SOBRE UM CURSO DA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL 28/02/2014 385 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIAN-SP MC</p>	<p>Este trabalho se situa no campo de pesquisa da Educação Matemática, precisamente no estudo de cursos de formação inicial de professores de Matemática por meio da Educação a Distância (EAD). Pesquisas anteriores sugerem que as diretrizes legais em relação à formação de professores de matemática em cursos de licenciatura ainda não garantem a qualidade desta formação na modalidade presencial. Agregando estas constatações ao notório incentivo do governo brasileiro à implementação de cursos de formação de professores a distância e ao forte e recente crescimento quantitativo dos mesmos, se faz importante o estudo aprofundado – de natureza científica – desse tipo de formação. Nesse contexto, este trabalho objetiva analisar como são incorporados os pressupostos da formação para a prática docente na escola básica – mais precisamente, como a Prática como Componente Curricular (PCC) é interpretada e integrada – e como se dá o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) visando o ensino de matemática, no programa de um relevante curso de Licenciatura em Matemática na modalidade EAD on line, oferecido por uma universidade federal que integra o consórcio Universidade Aberta do Brasil (UAB). Para atingir esse objetivo, uma sólida fundamentação teórica é utilizada na condução de um Estudo de Caso, no qual buscamos compreender de modo completo nosso objeto de estudo. A análise dos dados colhidos, feita a partir do referencial teórico adotado, permitiu concluir que, do ponto de vista administrativo, o curso estudado adere aos pressupostos teóricos para a organização de programas a distância. Porém, na dimensão pedagógica há pontos de preocupação como: ênfase demasiada na construção de conhecimentos da matemática superior de forma muito desconectada da matemática que será objeto de ensino a escola básica; dificuldade em se incorporar efetivamente as PCC no plano curricular de todas as disciplinas, principalmente naquelas de conteúdo específicos; e, fraca abordagem e uso das TDIC para se aprender e/ou se ensinar matemática, considerando-se todas as disciplinas do curso. Nas conclusões, este trabalho explica e sugere a “Inversão da Lógica de Concepção do Currículo” como forma de solucionar os problemas detectados. Tais conclusões podem auxiliar para a concepção de cursos de formação inicial e a distância de professores de Matemática, agregando um nível elevado de concretização das ideias que serão defendidas neste trabalho.</p>
5 7	<p>CORREA, ANNA CHRISTINA ALCOFORADO. O PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DO LICENCIANDO EM MATEMÁTICA: CONSTRUÇÃO DE SABERES DA EXPERIÊNCIA</p>	<p>Na educação brasileira, tem-se discutido muito, nos últimos anos, sobre a formação inicial de professores de matemática. Esta investigação tem por princípio a análise da relação entre teoria e prática na formação inicial de professores de matemática, por meio de articulações de conhecimentos específicos de matemática e pedagógicos, com saberes experienciais da docência, construídos por licenciandos inseridos no contexto escolar da educação básica mediante Pibid Matemática. O referencial teórico está fundamentado na teoria epistemológica da prática profissional de Maurice Tardif, na relação com o saber de Bernard Charlot e na teoria de professores</p>

	<p>DOCENTE' 19/09/2013 99 F. MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA NILO PEÇANHA DO INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO- IFES</p>	<p>reflexivos, de Donald Schön, complementando com autores que têm discutido a formação inicial de professores de matemática. A metodologia utilizada é de natureza qualitativa, do tipo estudo de caso, realizada com licenciandos em Matemática do Ifes/campus Vitória, participantes dos subprojetos do Pibid, no ensino fundamental e médio. Um grupo de sete bolsistas do Pibid colaborou conosco. A coleta dos dados ocorreu por observação participante, análise documental (documentos oficiais do Pibid e do curso de Licenciatura pesquisado), questionário aberto e entrevista para confirmação de dados. Nos resultados sucederam algumas articulações de saberes da experiência docente, construídos no contexto da sala de aula, no ambiente escolar, na troca de experiência com professores de matemática e nas reflexões críticas sobre o processo que esse programa propiciou. Ao final, procedeu-se à construção de um ambiente virtual para colaborar com a educação matemática no ensino fundamental e médio, compartilhando as experiências entre as instituições de ensino superior, a educação básica e pesquisadores, por meio de vivências das aprendizagens que experienciaram os bolsistas do Pibid.</p>
5 8	<p>AMORIM, ADIEL SANTOS DE. A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA PARA A ESCOLA INCLUSIVA: OS PROJETOS POLÍTICO CURRICULARES DAS IES PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BELÉM-PA EM ANÁLISE. 01/06/2012 368 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, BELÉM BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: PROF^a ELCY RODRIGUES LACERDA – ICED/UFPA.</p>	<p>O estudo trata da formação inicial de professores de matemática das IES públicas do município de Belém-PA, estabelecendo como objetivos identificar as características da educação e escola inclusivas; descrever, a partir da vigência da Lei 9.394/96 (LDBEN), que prescrições oficiais foram definidas nessas propostas para tornarem o licenciado em matemática apto para trabalhar na escola inclusiva; identificar que propostas curriculares as IES públicas de Belém elaboraram para seus cursos de licenciatura em matemática, a partir da atual legislação, no sentido de atender as prescrições legais para a atuação desse profissional na escola inclusiva; e, identificar quais as concepções de competências e habilidades foram adotadas nos PPC dos cursos de licenciatura em matemática das IES públicas UFPA, UEPA e IFPA, no município de Belém-PA, em função da necessidade de formar o professor de matemática inclusivo. O estudo mostrou a necessidade de que a educação inclusiva seja considerada como um construto social flexível e não limitado ao trato da pessoa com deficiência, o que incide na necessidade de uma formação inicial que busque fomentar no futuro professor uma atuação que tenha a diversidade como princípio de atuação profissional. O estudo mostra, também, que as competências, enquanto eixo estruturador dessa formação, presentes nas prescrições oficiais vigentes para a educação, traz uma matriz de competência funcionalista, fundada nas psicologias behaviorista e cognitivista, matriz essa que exerceu influências significativas em uma das propostas de formação pesquisadas (UFPA), ao passo que a proposta de formação da UEPA não atendeu as prescrições oficiais no sentido de adotar as competências como eixo nuclear de formação, bem como quanto a uma formação de professores na perspectiva da Educação Inclusiva. A terceira proposta (IFPA) buscou atender as prescrições oficiais vigentes, tanto quanto à adoção das competências, como eixo de formação, quanto uma formação de professores de matemática na perspectiva da educação inclusiva, adotando, para tanto, como um diferencial significativo, competências e concepções que trazem a aprendizagem fundada nas interações entre os atores envolvidos no</p>

		processo educativo, onde se observou a preponderância da matriz construtivista de competências, sob as bases da Psicologia Sócio-Histórica de Vygotsky, Leontiev e Luria.
5 9	FIGUEIREDO, SONNER ARFUX DE. FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES E A INTEGRAÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA ELEMENTAR' 17/06/2015 308 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UMC	Esta pesquisa teve por objetivo compreender a integração da Prática como Componente Curricular (PCC) na estrutura pedagógica de um curso de Matemática, Licenciatura, particularmente na disciplina de Matemática Elementar, ao longo do conteúdo de trigonometria. No sentido de atingir tal objetivo, analisamos características de uma proposta formativa para implementação da PCC e identificamos o que foi relevante na configuração da disciplina para a construção do conhecimento profissional docente. A pesquisa fundamentou-se na perspectiva de Shulman sobre conhecimento profissional, nos estudos sobre conhecimentos necessários para a docência em matemática de Ball, Thames e Phelps, na relação teoria-prática, segundo Zabala. Para caracterizar o mecanismo cognitivo para a aprendizagem de conceitos matemáticos nos fundamentamos na relação atividade-efeito, de Simon, Tzur, Heinz e Kinzel, de modo a estabelecer a relação entre a aprendizagem conceitual e as tarefas matemáticas para a elaboração de Trajetórias Hipotéticas de aprendizagem (THA). A metodologia da pesquisa foi de natureza qualitativa, com características da pesquisa-ação e elementos do Design Based Research, a qual permite ajustes tanto para o processo formativo quanto investigativo. A pesquisa se desenvolveu com dezesseis alunos do primeiro ano do curso de Matemática, Licenciatura e se estruturou em três fases. A fase 1 foi de pesquisa documental sobre: a legislação federal, estadual, as orientações curriculares relativas à PCC, as relativas ao ensino de trigonometria e, também, sobre os Projetos pedagógicos do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul. A fase 2 contemplou a Pesquisa de Campo, compreendendo a concepção e o desenvolvimento da proposta formativa com os licenciandos. Nesta fase, os dados foram coletados por meio de questionário de entrada; materiais produzidos na sala de aula e registros de observação da THA. A fase 3 foi de análise e estabelecimento das conclusões. Os resultados da investigação apontaram características da proposta formativa que impulsionaram a integração da PCC na prática docente, no ensino de trigonometria: levantamento e análise de livros didáticos; análise de vídeos, jogos e sua utilização em aula; exploração de softwares utilizados na construção do conhecimento; elaboração de projetos de ensino voltada para a escola básica envolvendo aspecto histórico e recursos tecnológicos; observar estratégias de resolução e a interação dos licenciandos; dominar recursos disponibilizados e utilizá-los pedagogicamente. Essas características são relevantes na configuração da proposta para a construção do conhecimento profissional docente, e revelou que a prática do formador é fundamental para auxiliar a construção de conhecimentos dos licenciandos. Identificamos cinco pontos fundamentais que caracterizam a PCC relativas ao formador, as quais determinam um ciclo (desenvolvimento profissional, desenvolvimento do currículo, desenvolvimento organizacional, desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, atividades e processo de aprendizagem do licenciando). Tais pontos explicitam as perspectivas da prática do professor formador a partir da forma como ele utiliza os instrumentos didáticos e procura propiciar a construção do conhecimento dos licenciandos. Os resultados indicam que a integração dos diferentes instrumentos pedagógicos e as formas de representação dos

		conceitos aliado à fundamentação teórica, evidenciam características da PCC no ensino de trigonometria, além disso, evidenciam o relacionamento entre a prática do formador e o aprendizado do licenciando.
60	NEVES, RAYSSA MARTINS DE SOUSA. PRÁTICAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA : UM ESTUDO NO PIBID/IFPI/MATEMÁTICA 28/02/2014 112 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS, SÃO LEOPOLDO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS	Esta pesquisa problematiza a formação inicial dos professores de matemática, tendo como objetivo principal descrever e analisar as práticas de iniciação à docência, desenvolvidas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) - Campus Teresina Central. Para tanto, as questões que nortearam esse estudo foram: como o PIBID/IFPI promove as práticas de iniciação à docência dos estudantes da licenciatura em Matemática do Campus Teresina Central? Que verdades sobre a docência esses estudantes aprendem nesse processo de iniciação à docência? Para a investigação, desenvolveu-se um trabalho de pesquisa utilizando-se dois procedimentos metodológicos: a análise documental e a entrevista semiestruturada. Assim, consideraram-se como documentos os materiais elaborados pelo Pibid/IFPI, tais como: o subprojeto de Matemática e os relatórios trimestrais. As entrevistas foram realizadas com os coordenadores e supervisores do programa. Para o desenvolvimento das análises e da problematização do material empírico, estudos foucaultianos e estudos contemporâneos sobre a docência proporcionaram ferramentas para identificar as práticas analisadas. Na realização do exercício analítico foi necessário estudar os aspectos históricos da formação inicial docente no Brasil e alguns modos de fabricação da docência, bem como alguns aspectos das reformas educacionais implantadas por meio das políticas atuais para formação inicial de professores a partir da lógica neoliberal e a emergência do Pibid nesse contexto. Assim, os dados apontaram recorrências, constituindo núcleos de sentidos, em que as práticas de iniciação à docência dos estudantes de licenciatura em Matemática do Campus Teresina Central no Pibid/IFPI são realizadas com ênfase: 1) no desenvolvimento de projetos; 2) na utilização de jogos educativos e materiais concretos e 3) na utilização de recursos tecnológicos. Isso permitiu questionar as práticas de iniciação à docência desenvolvidas no programa, assim como algumas das “verdades” que atravessam a formação inicial docente, o que nos leva a entender que nada por si mesmo é bom ou ruim. Temos que historicizar e conhecer o que essa prática produz. Portanto, este estudo possibilitou mostrar muitos significados que o Pibid/IFPI/Matemática vêm produzindo nas práticas de iniciação à docência, bem como a matemática escolar é ensinada e a formação inicial do professor de Matemática desenvolvida no Programa.
61	CRUZ, MARIA DO SOCORRO BATISTA DE JESUS. O DESENHO GEOMÉTRICO NO CURRÍCULO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UEFS: REFLEXOS NO ENSINO DA GEOMETRIA PLANA	A pesquisa intitulada “O Desenho Geométrico no currículo do curso de Licenciatura em Matemática da UEFS: reflexos no ensino da Geometria Plana do Ensino Fundamental (Anos Finais)” nasceu com o propósito de investigar por que o professor habilitado para trabalhar com a Geometria no Ensino Fundamental (Anos Finais) não alia o Desenho Geométrico ao ensino de Geometria Plana. Seu objetivo foi identificar e discutir, através do estudo comparativo da organização curricular e da prática pedagógica do professor formado pela UEFS, qual a relação do Desenho Geométrico no ensino da Geometria Plana. Para tanto, trilha-se por dois vieses: a formação do professor licenciado, através da análise dos currículos; e a prática pedagógica, a partir da pesquisa de campo desenvolvida com 14

	<p>DO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS FINAIS)' 23/10/2013 145 F. MESTRADO EM DESENHO, CULTURA E INTERATIVIDADE INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE SANTANA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL-JULIETA CARTEADO - UEFS</p>	<p>docentes da rede municipal de ensino. A abordagem utilizada na pesquisa foi qualitativa, e se utilizou de dois métodos: pesquisa documental e pesquisa de campo. Esta contou com um questionário de coleta de dados analisado de forma qualitativa e quantitativa, sendo os dados apresentados de forma descritiva e demonstrativa. Discutiram-se neste estudo as influências que o Ensino Superior e o Ensino Fundamental sofreram e ainda sofrem de movimentos e reformas educacionais, principalmente do Movimento da Matemática Moderna, bem como as mudanças realizadas nos currículos do curso de Licenciatura em Matemática da UEFS, se suprimiram ou ampliaram conteúdos de Geometria Plana e Desenho Geométrico, substituindo-os por outros, e como isto se refletiu na prática docente. Mostrou-se também como o Desenho Geométrico e a Geometria se apresentava desde a Instrução Pública, com Rui Barbosa até a Educação Básica e Ensino Superior, na década de 2010. Constatou-se que, apesar dos docentes ressaltarem a importância da representação gráfica através das construções geométricas e do uso de instrumentos apropriados para traçar e medir, alguns não os utilizam em suas aulas, nem requerem de seus alunos essas representações.</p>
6 2	<p>CARNEIRO, VERA CLOTILDE GARCIA. PROFISSIONALIZAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: LIMITES E POSSIBILIDADES PARA FORMAÇÃO INICIAL' 01/04/1999 328 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL DA PUCRS</p>	<p>O presente trabalho propõe pensar diferente o professor e sua formação, deixando emergir a figura de um novo-profissional, professor de Matemática, que está se produzindo e sendo produzido, no Brasil de hoje, na confluência de uma série de circunstâncias. Apoiando-se nos conceitos-chave e na metodologia sugeridos pelo pensador francês Michel Foucault (1926-1984), o estudo se desenvolve como uma investigação foucaultiana. Reporta-se a um corpus variado e pouco usual de documentos escritos e orais, entre eles pequenos casos e histórias de vida parciais, recolhidos devido à sua conexão estratégica e analisados na perspectiva arqueológica - desentranha-se os saberes e as verdades predominantes ou submetidas - e genealógica - procura-se, nas relações de poder, as razões do aparecimento e das transformações dos saberes -, tendo em vista a questão principal: esquadrihar os sujeitos instituídos pelas práticas/ discursos em análise. O trabalho inclui o estudo de caso da Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, não considerado pela sua singularidade mas como caso típico, marcante de um momento de mudança. O curso tem como características: um licenciando separado do bacharel, desde o início; um docente-formador da área específica com papel decisivo; o ensino considerado como objeto de investigação, com outro status acadêmico; as prioridades deslocadas, do conteúdo para o aluno; o currículo integrado, com eixo nas disciplinas de Educação Matemática; múltiplas oportunidades de prática e de pesquisa oferecidas ao estudante, favorecendo o reconhecimento de si mesmo e a construção de identidades. Este estudo também discute limites e possibilidades para a formação inicial do professor de Matemática, em especial relativos: às relações entre as diferentes instâncias desta formação; à política universitária do Brasil; à diversidade das concepções de Matemática e de ensino de Matemática, nos cursos formadores; às relações entre Licenciatura e um conceito utópico de interdisciplinaridade; à situação da Educação Matemática, como área de pesquisa no Brasil; ao efeito das expressões "Educação Matemática" e "educador matemático". Da investigação emergem uma série de</p>

		<p>circunstâncias que convergem para a subjetivação do novo-professor de Matemática: a) valorização da Educação, relacionada cada vez mais com produção, emprego e progresso econômico; b) crescimento do mercado educativo, que institui a docência com salário; c) percepção social que distingue Matemática e tecnologia, entre os demais saberes; d) constituição de espaços de liberdade para a prática docente em escolas com concepção ética de qualidade; e) movimentação da Educação Matemática, abrindo-se como campo profissional e científico; f) a renovação dos cursos de Licenciatura, em sintonia com a pesquisa e contribuindo para a pesquisa em Educação Matemática. É possível finalmente, detectar a presença de um novo professor de Matemática: (cri)ativo, com liberdade para criar e se tornar agente de transformação nas escolas de qualidade ética; produzindo-se numa espécie de ética da existência e atualizado em Educação Matemática, conhecimento especializado que o separa dos outros profissionais universitários que também adquiriram saber matemático nos seus cursos de graduação.</p>
6 3	<p>SILVA, MARIA EDWIRGEM RIBEIRO DA. APROPRIAÇÃO DO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA REALIZAÇÃO DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA:UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA' 25/11/2016 132 F. MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA NILO PEÇANHA DO INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO</p>	<p>Este trabalho versa sobre o uso de tecnologias digitais na produção de atividades matemáticas na Formação Inicial de Professores de Matemática. A problemática discutida envolveu a utilização de dispositivos móveis e aplicativos por licenciandos ao planejar tarefas Matemáticas, inseridos em uma disciplina de Informática na Educação Matemática. Esta disciplina foi organizada em cinco módulos, a saber: Júri Simulado; Instrucionismo x Construcionismo; XLOGO; Dispositivos Móveis; Geometria Dinâmica. Entre estes, o penúltimo foi o de realização desta pesquisa, que contou com oito horas presenciais e dez dias de atividades (postagem de tarefas, leitura de material bibliográfico e fóruns) no ambiente virtual de aprendizagem, moodle. Nossos sujeitos foram 35 estudantes de uma turma de 2º período de licenciatura em Matemática do Ifes, Vitória-ES. Os licenciandos foram convidados a participar de uma prática pedagógica em sala de aula, que objetivou o planejamento de atividades matemáticas, mediadas pelo uso de tecnologias digitais, para estudantes de educação básica. Tiveram a oportunidade de expor suas ideias e experiências vivenciadas até o momento da pesquisa com o uso de dispositivos móveis e aplicativos na Educação. Foram utilizados tablets com os aplicativos Broken calculator e Equações de segundo grau no planejamento de atividades matemáticas, mas elementos como metodologias de ensino, práticas pedagógicas, recursos didáticos, entre outros, que compõem o processo educativo também fizeram parte de nossas discussões. Este estudo tem seu referencial teórico alicerçado em Bairral (2012; 2013; 2015), Borba, Silva e Gadani (2014), Cibotto (2015), Fiorentini (2005), Frota e Borges (2004), Moran (2013), Mussolini (2004), Penteado (2000), que discutem o uso de tecnologias digitais como ferramentas que devem ser exploradas com finalidade didático-pedagógica para o ensino e, em particular, o ensino de Matemática na Formação Inicial de Professores. Vale destacar que alguns professores de Matemática demonstram insegurança em relação ao uso de novos recursos didáticos e metodologias de ensino em suas práticas diárias. Esse fato faz com permaneçam em sua zona de conforto, evitando a imprevisibilidade e a perda de controle das situações didáticas ao fazer uso de tecnologias digitais para o ensino de Matemática. Com esta pesquisa, intencionamos propiciar a esses licenciandos discussões sobre o uso didático pedagógico de tecnologias digitais e situações</p>

		de ensino que futuramente irão vivenciar nas salas de aulas da escola básica. Realizamos uma pesquisa qualitativa do tipo Observação Participante, na qual usamos como instrumentos para produção de dados: diário de bordo, questionário, rodas de conversa e análise documental (tarefas em sala de aula e no Moodle). Os resultados sugerem a integração de tecnologias digitais às metodologias de ensino, de modo que sejam usadas para favorecer construção de conhecimentos matemáticos.
6 4	SILVA, JOSE CARLOS THOMPSON DA. JOGO SOBRE ANÁLISE COMBINATÓRIA E FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA' 19/08/2014 129 F. MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA NILO PEÇANHA - CAMPUS VITÓRIA DO IFES	Neste trabalho realizamos um estudo investigativo junto a licenciandos do IFES de Vitória, inseridos no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência -Pibid, com a finalidade de investigar diferentes conhecimentos de licenciandos de matemática ao discutir, elaborar, aplicar e validar um jogo matemático sobre análise combinatória para a educação básica. Esta pesquisa qualitativa de caráter colaborativo teve os momentos do jogo de Grandó (2000), como fundamentação Teórico- Metodológica, fazendo uso do método descritivo para análise do objeto e dos sujeitos envolvidos na pesquisa. Num primeiro momento, a pesquisa teve uma abordagem de caráter exploratório, por meio de levantamento bibliográfico sobre produções nessa área em que se articulam Análise Combinatória, jogos matemáticos e formação inicial de professores de matemática. Num segundo momento realizamos a formação do grupo de pesquisa com os quais coletamos dados por meio de entrevistas (conversas, observações diretas e indiretas, questionários, registros de áudio e escrita). Com o grupo realizamos um estudo sobre o conteúdo de Análise Combinatória, elaboramos um jogo de Combinatória (Combinando na Cidade) e aplicamos o material elaborado numa oficina realizada na III Semana da Matemática no Ifes/Vitória com licenciandos em matemática e professores. O material também foi aplicado em uma turma de licenciatura em matemática do Ifes/Vitória que cursava a disciplina de Análise Combinatória. Após as observações e modificações o material foi aplicado em duas escolas públicas localizadas no município da Serra/ES, com uma turma de 3º ano do ensino médio da EEEFM Belmiro Teixeira Pimenta e uma turma do 5º ano do ensino fundamental da EMEF Ministro Petrônio Portella. Durante a aplicação do jogo nas escolas não foi necessário fazer alterações no material, então consideramos a validade do mesmo. Fizemos as descrições dos encontros e identificamos os conhecimentos dos licenciandos tendo como base a teoria de Shulman (2005). Por fim fizemos a devolutiva com o grupo de pesquisa e a produção de um guia didático. Concluímos que o estudo em grupo sobre o jogo contribuiu para a formação didática pedagógica dos licenciandos participantes, proporcionando um olhar diferenciado sobre o ensino de Análise Combinatória e outras possibilidades metodológicas, além do uso do livro didático, bem como utilizar-se de conhecimentos extracurriculares para a contextualização de situações problema.
6 5	SANTOS, WANDA TEREZINHA PACHECO DOS. 'LICENCIATURAS: DIFERENTES OLHARES NA	A articulação entre as disciplinas de conteúdos pedagógicos e as de conteúdos específicos nos cursos de licenciaturas -- problemática deste estudo - emergiu da minha prática enquanto professora de Didática, Metodologia de Ensino e Prática de Ensino no curso de Geografia. Os professores que trabalham com disciplinas de conteúdos específicos, em muitas situações, não vêem importância

<p>CONSTRUÇÃO DE TRAJETOS DE FORMAÇÃO" 01/02/2003 150 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, CAMPINAS BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL</p>	<p>nas disciplinas de conteúdos pedagógicos com seus cursos. Por sua vez, professores das disciplinas de conteúdos pedagógicos percebem que a grande maioria dos alunos não tem o domínio dos conteúdos específicos de sua área. Pretendendo contribuir para o debate dessas questões, este estudo tem como objetivos, analisar as concepções de formação de professor de docentes dos cursos de Licenciatura em Matemática, História, Geografia, Letras e Biologia e problematizar a formação de professores de uma universidade pública do Estado do Paraná. A orientação teórico-metodológica baseou-se na abordagem qualitativa. Os dados que foram extraídos de entrevistas semi-estruturadas e de documentos, planos de disciplinas, Projetos Político-Pedagógicos (PPP) dos cursos e anotações em diário de campo, permitiram-me a reflexão sobre o papel do professor universitário, a formação inicial e continuada, a articulação das disciplinas de conteúdos específicos e conteúdos pedagógicos, sua concepção, compreensão e importância da formação e integração teoria e prática. Dos nove professores sujeitos da pesquisa, seis atuam com disciplinas de conteúdos específicos e três com disciplinas de conteúdos pedagógicos nos cursos de licenciatura já mencionados. De maneira geral, os depoimentos dos professores entrevistados e a documentação analisada revelam as dificuldades de perceber as possibilidades de articulação entre as disciplinas de conteúdos específicos e as de conteúdos pedagógicos. Em meu entendimento, contribui para que isso ocorra, o fato de eles desenvolverem sua ação docente em função do modelo de sua formação, que influenciou sua concepção de formação de professor. Vários pesquisadores do campo da educação destacam a importância de se compreender as concepções sobre o processo ensino-aprendizagem das disciplinas com as quais se trabalha, bem como do próprio processo de construção da profissão de docente da educação superior, através da reflexão. A formação dos sujeitos da pesquisa, como profissionais da educação, deu-se predominantemente pelo modelo da racionalidade técnica, o que influenciou a sua maneira de ser professor e fazer educação. A ideia de que, para ser professor basta ter conteúdo*, ou seja, dominar a área de conhecimento específico que irá ensinar, aplicando conhecimentos teóricos em atividades práticas de forma totalmente desarticulada, está bastante presente em algumas falas. É importante enfatizar que, frente às exigências da contemporaneidade, cabe-nos questionar sobre o desafio que se nos apresenta, como professores universitários, formadores de professores. Ao tentarmos responder a esses questionamentos, é importante ressaltar que, em primeiro lugar, ainda se faz necessária uma revisão de concepções e posturas acerca da formação docente. Para tanto, torna-se urgente realizar um estudo aprofundado das políticas educacionais atuais e que tal estudo esteja articulado com as diretrizes curriculares do ensino fundamental e médio, em todas as modalidades, para que o preparo do professor seja entendido em suas complexidades e multideterminações. A grande contribuição deste trabalho para a formação docente na UNICENTRO, consiste exatamente na "provocação" em se refletir não somente sobre a formação que vimos realizando, mas fundamentalmente, sobre a reconstrução da proposta de formação. Nesse sentido, merece destaque a contribuição do Projeto Didática em Ação - FRODEA, que, desde seu início em 2001, tem ofertado cursos, palestras, mesas-redondas e assessoria pedagógica aos docentes do ensino superior,</p>
---	--

		constituindo-se também como um espaço de reflexões e discussões sobre as questões da docência universitária, envolvendo professores das diversas áreas de atuação. Considero esse projeto como uma das possibilidades para os estudos e discussões a respeito das licenciaturas e do nosso papel de formadores de professores, no entanto, é importante esclarecer que essa proposta, resultado dessa pesquisa, é de âmbito individual e entendo que a formação de professores nos cursos de licenciatura faz parte do projeto institucional da UNIÃO devendo essa reflexão ser realizada coletivamente
6 6	SCHECHTMAN, SHEILA. DINÂMICAS CURRICULARES E AÇÕES PEDAGÓGICAS: DESAFIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UM CURSO DE LICENCIATURA A PARTIR DO PENSAMENTO COMPLEXO E DA TRANSDISCIPLINARIDADE 10/03/2017 284 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA, BRASÍLIA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: SISTEMA DE BIBLIOTECAS - SIBI - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA	Esta pesquisa surgiu a partir da experiência desta pesquisadora, como professora de didática fundamental para alunos de licenciaturas, corroborada por pesquisas desenvolvidas nas últimas décadas, apontando para a existência de sérios problemas nos cursos universitários de preparação do professorado, como, por exemplo, a falta de desejo entre os jovens de seguir a profissão docente; o desencanto daqueles que abandonam o magistério logo no início da profissão; a estrutura curricular fragmentada dos cursos, com ênfase nos conteúdos disciplinares. Após a constatação da gravidade da problemática e suas implicações na qualidade da educação a ser oferecida pelos futuros professores em processo de formação, esta pesquisadora, tentando compreender os possíveis desafios de natureza ontoepistemológica, optou pela seguinte questão de pesquisa: quais são os desafios ontológicos, epistemológicos e metodológicos para que o Projeto Político Pedagógico de um curso de licenciatura pautado pela complexidade e pela transdisciplinaridade se materialize na estrutura curricular e nas ações docentes? Tal questão norteou o objetivo geral de pesquisa, no sentido de refletir sobre os desafios existentes para que um curso de licenciatura pautado pela complexidade e pela interdisciplinaridade/transdisciplinaridade pudesse materializar-se em novas dinâmicas curriculares e ações pedagógicas. Após análise dos dados, recomendações de natureza epistemológica e metodológica, foram feitas propostas, visando à materialização dos pressupostos estabelecidos no Projeto Político Pedagógico. A pesquisa desenvolvida, de natureza qualitativa, teve o estudo de caso como estratégia metodológica. Para obtenção das informações, utilizou-se a análise documental, as entrevistas semiestruturadas com gestores e coordenadores e rodas de conversa com professores, estudantes egressos e estudantes atuais. Como teorias fundantes, foram escolhidas a complexidade, a partir de Edgar Morin e Jean-Louis Le Moigne, e a transdisciplinaridade proposta por Basarab Nicolescu. Para complementar o diálogo teórico, contou-se, entre outros, com Maria Cândida Moraes, Rosamaria Arnt, Paulo Freire; Antônio Flávio Moreira, Roberto Sidnei Macedo, Tadeu Silva e Willian E. Doll Jr. Ao final, concluiu-se que, entre os maiores desafios, estão a estrutura rígida da universidade e os sistemas avaliativos instituídos. O mais impactante, contudo, parece ser a resistência do professorado às mudanças, ao diálogo e ao trabalho colaborativo. Sem tempo para refletir sobre a profissão e o curso, os docentes acabam por repetir as mesmas fórmulas, ainda que existam grupos de professores que estejam na vanguarda, transformando as suas práticas e o próprio curso. Inovar é difícil, mas consolidar os novos movimentos é ainda mais trabalhoso, pois exige ousadia, perseverança e uma constante atenção à tendência de recuo. Mesmo assim, percebeu-se que a complexidade e a transdisciplinaridade oportunizam os

		embasamentos teóricos e as reflexões que possibilitarão essas reais transformações nos cursos de licenciatura.
6 7	BOHN, MARIASINHA BECK. ANÁLISE DE UM PROCESSO PELA PLURALIDADE DE SUAS VOZES: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO MÉDIO ATRAVÉS DOS SEUS CURRÍCULOS ' 01/02/2003 322 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SETORIAL DE EDUCAÇÃO	O estudo procura investigar o processo de formação de professores para o ensino médio através dos currículos de três cursos de licenciatura - História, Letras e Matemática. Dirige a sua análise para a verificação das relações de poder e controle presentes na prática pedagógica, além das possíveis implicações pedagógicas da teoria da ação comunicativa, nos currículos universitários. A investigação utiliza o método comparativo, em duas instituições de ensino superior confessionais do sul do Brasil. São usadas entrevistas semiestruturadas para a coleta de dados sobre a experiência dos gestores e de professores de início e de final de cada um dos cursos. O referencial teórico fundamenta-se em Basil Bernstein e em Jürgen Habermas e as categorias de análise, de cunho sociológico-filosófico, abrangem a prática instrucional específica e global da sala de aula, os discursos acadêmicos, as problematizações pragmáticas, prático-técnicas e ético-morais, além das identidades pedagógicas das instituições. As concepções teóricas que deram apoio ao estudo permitem vislumbrar, com base no processo de coleta de informações, ações curriculares que objetivam formar professores competentes, socialmente solidários e individualmente autônomos. As relações entre os sujeitos e as relações entre os discursos, em sala de aula, poderão contribuir para o desenvolvimento de competências complexas que reúnem habilidades de ordem técnica, prática, intelectual e ético-moral. A análise aponta para uma forte classificação na prática pedagógica específica e global e nas relações entre discursos. O currículo, portanto, é de coleção. As forças do enquadramento variam, tendendo para um abrandamento das relações nos cursos de História e Letras. O curso de Matemática mantém enquadramentos fortes. Quanto às problematizações, as predominâncias situam-se nas preocupações com o nível socioeconômico e cultural dos alunos, com a coerência conceitual-metodológica e com o respeito pelo conhecimento. Predomina uma concepção instrumental, científica, do conhecimento; e o modo da racionalidade que está subjacente à formação dos futuros educadores não se pauta pela racionalidade do mundo da vida.
6 8	PIEROTE, ELIENE MARIA VIANA DE FIGUEIREDO. SENTIDOS DE APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA DE COORDENADORES E ALUNOS DO PIBID/UESPI: RESSIGNIFICADOS DA FORMAÇÃO INICIAL ' 04/04/2016 221 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA	O objetivo desta Tese é analisar os sentidos atribuídos à aprendizagem da docência dos coordenadores e licenciandos do PIBID/UESPI e a resignificação da formação inicial. O estudo parte do pressuposto de que o processo formativo dos coordenadores e licenciandos que participam do PIBID na UESPI pode ser influenciado por meio da reflexão crítica, quando esta se articula aos referenciais teóricos e práticos do curso, propiciando a resignificação dos sentidos da formação inicial. Pretende-se que a compreensão advinda desse estudo, obtida com base nos estudos sobre sentidos, em Vigotski (2009), Gadamer (1997); formação inicial de professores, como Garcia (1999), Veiga (2012), entre outros, sobre saberes da docência, Tardif (2011), Pimenta (2002); bem como o conhecimento do próprio Programa de Iniciação à Docência – PIBID, entre outras discussões afins, colabore para a renovação do modo de pensar a formação inicial e a institucionalização de programas nas licenciaturas. A metodologia empreendida adota um estudo de natureza qualitativa, que aproxima o pesquisador, a partir de um contato direto com a situação onde o fenômeno pesquisado acontece, pela importância de se com

	BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: CENTRO DE HUMANIDADES/UNV ERSIDADE FEDERA DO CEARÁ	<p>preender trajetórias, percursos, movimentos e sentidos do processo formativo. O método de investigação está fundamentado com base nos princípios da Hermenêutica, nos pressupostos de Hans-Georg Gadamer (1997), que estabelece a importância da compreensão humana, considerando o seu contexto sócio-histórico. A pesquisa foi realizada na Universidade Estadual do Piauí - UESPI, em Teresina-PI, campi "Clóvis Moura" e "Poeta Torquato Neto", nos cursos de Licenciatura em Pedagogia e Matemática, que participam do Programa de Iniciação à Docência-PIBID, e os sujeitos foram coordenadores e alunos dos referidos cursos. Os instrumentos adotados para a produção dos dados foram o Questionário, o Diário Autobiográfico, a Observação e as Rodas de conversa. A análise dos dados foi realizada por meio da técnica da Análise do Discurso (BAKHTIN, 1997), em que o objetivo é compreender o outro, ao invés de conhecer um objeto. Os achados da pesquisa revelaram que os grupos de Matemática e Pedagogia nos levaram à interpretação de pontos basilares para a nossa tese, não somente confirmando o que levantamos, de que o processo formativo dos coordenadores e licenciandos que participam do PIBID na UESPI influencia na articulação dos referenciais teóricos e práticos relativos à aprendizagem da docência, mas ampliando as possibilidades de que eles próprios pudessem refletir criticamente sobre o programa e sobre essa articulação e, ao mesmo tempo, fazerem inferências para as instâncias responsáveis pela formação inicial e transformar a sua realidade.</p>
6 9	SOUZA, VINÍCIOS ROCHA DE. RACIONALIDADE E TRABALHO PEDAGÓGICO NOS ESTÁGIOS CURRICULARES EM CURSOS DE LICENCIATURA DA UFC: O QUE ACONTECE NA PRÁTICA?' 01/11/2008 148 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: HUMANIDADES/UFC	<p>Esse estudo teve como objetivo geral compreender as razões que dão sustentabilidade ao trabalho pedagógico realizado por professores/as da Universidade e das escolas junto a estudantes-estagiários durante as disciplinas de estágio curricular em cursos de licenciatura da Universidade Federal do Ceará - UFC. Para tanto, realizou-se uma pesquisa exploratória de natureza qualitativa do tipo estudo de caso. No total foram pesquisados dois Centros de formação de professores: O Centro de Humanidades e o Centro de Ciências, considerando como espaço de pesquisa os cursos de Letras e de Geografia. Os sujeitos da pesquisas foram quatro professores universitários (dois de cada um dos cursos mencionados), quatro estudantes de graduação matriculados na disciplina de estágio (dois de cada um dos cursos mencionados), e dois professores de escolas públicas do município de Fortaleza. Foi utilizado como instrumento de coleta da pesquisa a análise de documentos e entrevistas semi-estruturadas. As constatações desse estudo nos levaram a concluir que a análise do trabalho pedagógico, a partir dos seus interlocutores (professores e estudantes), aponta para a constatação de que o trabalho desenvolvido pelos atores da pesquisa em estágio pauta-se por intencionalidades estruturadas num saber de experiência, situado nos limites de uma leitura interpretativa da compreensão de mundo pessoal e profissional dos envolvidos, não havendo uma unidade ampla de pensamento por cursos ou categorias profissionais (professores) ou estagiários. Os saberes de formação e as concepções pré-estabelecidas (principalmente as teóricas) dos envolvidos no trabalho com o cotidiano educativo vão se reestruturando no processo de interação e originando novas práticas quase sempre situadas num entendimento ou juízo de valor acerca da melhor ação. Considera-se por um lado a emergência de uma razão comunicativa, alicerçada no predomínio de uma ação pautada no entendimento e em fins</p>

		coletivos; e, em contrapartida, situações em que a racionalidade utilizada é a instrumental, por meio da qual nossos personagens representam o mundo exclusivamente em função de sua visão pessoal e de forma monológica.
7 0	SÁ, ILYDIO PEREIRA DE. A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA E A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES' 01/02/2012 150 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIBAN MC	Com o presente estudo, objetivou-se pesquisar a Matemática Financeira no contexto dos cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil. Assumindo-se a perspectiva de análise crítica e reflexiva, questiona-se uma formação de professores com currículo formal, com conteúdos e atividades distanciados da realidade, que pouco tem contribuído para gerar uma nova identidade do profissional docente. Metodologicamente, o estudo teve uma abordagem qualitativa de pesquisa que se aproxima das concepções da perspectiva histórico-dialética. Por meio de um processo de triangulação, foram usadas distintas formas de coletas, visando à verificação da convergência dos dados. Entrevistaram-se docentes e coordenadores de seis instituições de ensino superior (públicas e privadas), que tiveram seus projetos político-pedagógicos e matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática avaliados, bem como se procedeu a uma análise criteriosa de documentos da legislação educacional brasileira, relacionados à formação de professores de Matemática, e de livros didáticos para o Ensino Médio. Como resultado, apresenta-se uma proposta de inserção da disciplina Matemática Financeira, na perspectiva da Educação Matemática Crítica, nas matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática.
7 1	AZEVEDO, IVANA ALVES MONNERAT DE. AS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS E O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS CURSOS DE LICENCIATURA' 01/03/2008 190 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BCE	O estudo tem como artefato investigativo as repercussões das políticas públicas educacionais no processo de Formação de Professores, nos Cursos de Licenciatura. Para uma melhor compreensão das influências dessas políticas nos referidos cursos é necessário reporta-se às questões concernentes ao desenvolvimento do ensino superior no Brasil, numa perspectiva sócio-histórica e político-econômica, com vista à identificação da relação estabelecida entre Estado e políticas públicas subsidiadas pelas proposições legais e contextuais que incidem em mudanças significativas das universidades. No que tange às políticas públicas educacionais foi possível apreender, nas análises de variados documentos, a intencionalidade precípua de ajustar os objetivos, conteúdos e as metodologias de ensino às demandas oriundas do Projeto Social Neoliberal que visa o desenvolvimento de uma formação profissional propícia para atender as novas exigências do mercado de trabalho. Essas reformas vêm ensejando fortes influências nas ações administrativas, pedagógicas e curriculares das instituições educativas de ensino superior, conduzindo-as a questionar sua finalidade sócio-cultural. Nesse sentido, definiu-se como objeto fundamental dessa pesquisa, a realização de uma reflexão a respeito das políticas públicas educacionais, a partir dos anos 1990, no processo de formação de professores da Universidade Estadual de Goiás (UEG), na Unidade Universitária de Ciências Sócio-econômicas e Humanas (UnUCSEH) de Anápolis. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa realizada junto a quatro cursos por meio de análises dos Projetos de Desenvolvimento Institucional, Pedagógico Institucional e dos Cursos de Formação de Professores em Geografia, História, Letras e Pedagogia, bem como a realização de entrevistas com o Diretor, os coordenadores, os professores e os acadêmicos dos cursos. O estudo suscitou a proeminência da dicotomia entre a

		<p>perspectiva de uma formação profissional alicerçada nos princípios humanísticos e uma formação, de cunho técnico-mercadológico subservientes aos ditames dos organismos internacionais via sistema sócio-econômico neoliberal, evidenciando um distanciamento entre as falas dos interlocutores, as indicações legais, assim como a organização dos Projetos empreendidos pela instituição pesquisada e a forma como estes conectam as indicações legais com a realidade educativa, enfatizando aspectos consoantes e destoantes entre as interpretações e ações dos professores formadores e as interpelações dos licenciandos.</p>
7 2	<p>XAVIER, PAULA REGINA GOMES. FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: COMO SE (DES) ARTICULAM AS DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA E AS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA 01/04/2008 94 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, PELOTAS BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SETORIAL DO CAMPUS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS</p>	<p>O presente trabalho teve como foco a formação inicial de professores de matemática. O objetivo central foi compreender a formação dos professores de matemática da Universidade Federal de Pelotas; a partir da implantação do novo currículo e; mais objetivamente; compreender como se (des)articulam as disciplinas do campo específico e pedagógico. A escolha do “objeto de pesquisa” decorreu de um trabalho anteriormente realizado; no qual foram acompanhadas as discussões na disciplina de Trabalho de Campo II e Prática de ensino II; com um grupo de formandos da licenciatura em matemática. Naquela ocasião já percebíamos o quanto as disciplinas de formação específica e pedagógica eram desarticuladas e acabavam por comprometer a própria formação dos alunos. Para a realização do estudo percorremos um caminho metodológico que envolveu a leitura de documentos oficiais; Diretrizes Curriculares para Formação de Professores e Projeto Pedagógico da Licenciatura em Matemática e a realização de entrevistas semi estruturadas com uma amostra de cinco (5) professores recém formados. O critério de escolha desses sujeitos foi o de terem cursado a disciplina do trabalho mencionado anteriormente. Procuramos também; identificar pesquisas sobre a formação de professores em geral; e de matemática em especial; e dentre elas cito os estudos de Fiorentini (2003; 2005); D’Ambrósio (1996; 2005); Cunha (1998; 2001; 2005) Pimenta (1999; 2002); Silva (2006) como importantes aportes no cotejamento dos dados obtidos. A análise dos dados procurou compreender: a) a concepção sobre ser professor que têm os alunos quando ingressam no Curso de Licenciatura e a concepção que constroem durante a formação; b) como eles perceberam a articulação das disciplinas de formação pedagógica e as da formação específica; c) se eles reconhecem as discussões feitas nas diversas disciplinas como um momento importante e necessário para sua futura atuação como professor. Os resultados apontaram que a articulação entre as disciplinas de formação pedagógica e as de formação específica é incipiente e não provoca os futuros professores a pensar em práticas pedagógicas que tenham o aluno como partícipe do processo de construção do conhecimento; tampouco provoca reflexões acerca da identidade profissional do professor de matemática. Foi possível perceber também; através das respostas dos alunos; que o currículo da Licenciatura em Matemática não está bem entendido entre os professores do Curso tendo em vista; ainda; a forte presença da racionalidade técnica nessa área do conhecimento; tendo como consequência a concepção; quase predominante; de que “saber” o conteúdo específico garante uma “aula de qualidade”.</p>
7 3	<p>ARANTES, FABIANO JOSE FERREIRA. FORMAÇÃO DE</p>	<p>Este trabalho tem como tema a formação docente e por objetivo analisar o processo de formação de professores nas licenciaturas do Instituto Federal Goiano, a partir das políticas, currículo e docentes que compõem os cursos. O pressuposto que rege as análises é que</p>

	<p>PROFESSORES NAS LICENCIATURAS DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO: POLÍTICAS, CURRÍCULOS E DOCENTES' 07/06/2013 139 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO - CAMPUS CATALÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, CATALÃO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UFG</p>	<p>esses cursos apresentam caráter de formação docente a favor da construção de cursos de bacharelado. Atualmente a oferta desses cursos, especialmente os da área de ciências da natureza e matemática, é uma realidade da expansão da política governamental para formação de professores. No intuito de revelar o objeto, optou-se pela utilização de duas estratégias metodológicas: proposição de questionários e análise de documentos, como: matrizes curriculares dos cursos de licenciatura, projetos pedagógicos de curso, textos oficiais do Instituto Federal Goiano e do Conselho Nacional de Educação. A investigação toma como referência os cursos de licenciatura em matemática, ciências biológicas e química dos cinco câmpus em funcionamento que compõem o Instituto Federal Goiano, bem como os professores atuantes nos mesmos. O que motiva desenvolver esse estudo sobre os cursos de formação de professores no âmbito do Instituto Federal Goiano é buscar conhecer: Em que perspectiva vêm sendo implementados esses cursos? Esses cursos estão organizados como licenciaturas? As matrizes curriculares e os projetos pedagógicos desses cursos têm como referência a formação de professores? O perfil profissional dos docentes que atuam nestes cursos tem como referência o ensino e a formação de professores? Buscando responder, o estudo está organizado em quatro capítulos. Para se aproximar da compreensão destas questões, realiza-se inicialmente uma discussão acerca da formação docente, abordando suas perspectivas e as especificidades que compõem o ofício docente, visando refletir sobre uma formação não redentora. Inicia-se a investigação a partir de estudos dos documentos oficiais que discutem as políticas de formação docente no país e análise das matrizes curriculares e dos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura do IF Goiano. Destinando-se conhecer seus professores são aplicados questionários junto aos mesmos. A pesquisa permite observar que os cursos estão organizados sob perspectivas diferentes, suas matrizes, em sua maioria, do ponto de vista quantitativo demonstram certa concentração em áreas específicas, apresentado uma formação muito próxima ao modelo 3+1, que há uma dissonância quanto ao que se propõe nos projetos pedagógicos de cursos e suas matrizes com relação a formação de professores, que o perfil dos professores que atuam nos cursos é de licenciados. A consolidação do Instituto Federal Goiano como espaço de oferta de cursos de licenciatura está relacionada com a necessidade de se proporem políticas específicas para a formação docente, a partir da indispensável revisão de suas matrizes, discussão profunda de seus projetos de cursos, incentivo à pesquisa no campo da educação e ações objetivas no processo de formação de professores. Caso contrário, corre-se o risco de se perder no caminho, em consequência da difusão de sua atuação como instituição atuante em níveis e modalidades de ensino distintas.</p>
74	<p>LIMA, GABRIEL LOUREIRO DE. A DISCIPLINA DE CÁLCULO I DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO: UM ESTUDO DE SEU</p>	<p>O presente estudo tem como objetivo analisar o desenvolvimento da disciplina inicial de Cálculo Diferencial e Integral do curso de graduação em Matemática da Universidade de São Paulo, desde 1934, ano em que tal instituição foi fundada e nela foi implantado o primeiro curso superior de Matemática do país, até 1994, momento em que a disciplina de Cálculo I do curso de Licenciatura passou a ser oficialmente diferente daquela oferecida no Bacharelado. Por meio de entrevistas, realizadas de acordo com a metodologia da História Oral Temática, com pessoas envolvidas, em diferentes</p>

	<p>DESENVOLVIMENTO , DE 1934 A 1994" 01/04/2012 445 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: PUCSP</p>	<p>épocas, no processo de ensino e aprendizagem do Cálculo na USP, pela análise de livros didáticos deste conteúdo adotados em diferentes momentos e pelos dados obtidos em documentos oficiais ou em pesquisas realizadas por outros estudiosos, verifica-se que, inicialmente, não havia no currículo do curso de Matemática da instituição investigada uma disciplina chamada Cálculo Diferencial e Integral. Implantou-se na USP o modelo europeu, no qual os conceitos usualmente estudados nesta disciplina eram trabalhados, já totalmente sistematizados, de maneira bastante formal e com alto nível de rigor, no curso de Análise Matemática, introduzido pelo matemático italiano Luigi Fantappiè em 1934 e ministrado aos alunos desde o momento em que estes ingressavam no ensino superior, em uma abordagem que seguia na contramão da história da constituição do Cálculo e da Análise como campos de conhecimento. Com o passar do tempo, razões de caráter didático, levaram alguns professores, em especial Elza Furtado Gomide, Omar Catunda e Carlos Benjamin de Lyra, a defenderem que, antes de estudar Análise, os alunos deveriam passar por um curso inicial de Cálculo, no qual os conceitos fossem abordados com um nível menos elevado de rigor e de forma mais manipulativa, idéia que culminou na introdução no curso de Matemática da instituição, em 1964, de uma disciplina chamada Cálculo Diferencial e Integral – que, na prática, foi conduzida ainda durante anos com uma orientação essencialmente analítica. O processo de transição de uma disciplina inicialmente de Análise para outra efetivamente de Cálculo – vista com frequência como uma pré-Análise –foi lento, gradual e repleto de idas e vindas, e seu detalhamento é um dos pontos-chaves desta investigação, que foca sua atenção também nas preocupações didáticas e nos níveis de rigor presentes, em diferentes épocas, nos cursos de Cálculo I da Matemática e nos manuais utilizados como referência pelos docentes dos mesmos. Para as análises apresentadas, não se recorre a uma teoria geral que embasa o estudo; em cada capítulo buscam-se considerações teóricas específicas referentes ao tema nele abordado. Percebe-se que, inicialmente, os professores não concebiam a existência de diferentes níveis de rigor e, portanto, não consideravam necessário adequá-lo ao público-alvo da disciplina que estava sendo ministrada. Paulatinamente, no entanto, passou-se a defender a adequação da forma como os conceitos eram apresentados, levando em conta a maturidade matemática dos estudantes, o curso no qual a disciplina inserida e o perfil do profissional que se desejava formar. Observa-se que grande parte das preocupações manifestadas pelos autores de livros-didáticos e pelos docentes da disciplina analisada esteve estreitamente relacionada com a intenção destes professores e/ou autores em dar condições aos alunos para que estes pudessem, de fato, compreender uma abordagem do Cálculo feita com níveis elevados de rigor e de formalismo. Além disso, verifica-se que a distinção entre a disciplina de Cálculo I da Licenciatura e do Bacharelado também se deu por razões didáticas: buscou-se oferecer aos licenciandos um primeiro curso que os possibilitassem rever, com uma abordagem que fosse mais adequada aos objetivos do ensino superior, conceitos já trabalhados na Educação Básica e que estes usualmente não dominam ao ingressar na universidade, e, ao mesmo tempo, introduzir os conteúdos específicos do Cálculo de forma mais apropriada ao futuro professor.</p>
7 5	SALLES, SUELY THEREZINHA	O trabalho de pesquisa investiga a gestão da mudança do projeto pedagógico nas Instituições de Ensino Superior, considerando as

	<p>COSTA. A GESTÃO DA MUDANÇA NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR - PLANEJAMENTO E GESTÃO COLETIVA DE CURRÍCULO.' 01/10/2004 154 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ, CURITIBA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL DA PUCPR</p>	<p>transformações ocorridas na sociedade nas últimas décadas e os conseqüentes desafios apresentados à educação superior na formação do profissional-cidadão. Os efeitos da linearidade curricular e da inflexibilidade das disciplinas, sugerem inovações necessárias na prática docente. Como todo processo de mudança produz resistência, gera conflitos, a pesquisa indaga: Quais os aspectos que interferem na implementação de um novo projeto pedagógico? Caracterizar as dificuldades encontradas na implementação de mudanças nos projetos pedagógicos, advindas do complexo fenômeno da resistência e gerenciá-los é o desafio que norteia a pesquisa, que tem por objetivos: 1. Identificar os aspectos que interferem na implementação de um novo projeto pedagógico; 2. Esboçar princípios para a construção de estratégias individuais e coletivas que viabilizem a gestão de mudanças. Tendo em vista a finalidade da pesquisa e a construção de respostas possíveis ao problema de investigação, os procedimentos utilizados na sua realização integram a análise teórica, mediante estudo bibliográfico à análise da realidade, no processo de levantamento de dados. O estudo bibliográfico foi realizado com o intuito de recolher conhecimentos prévios do problema, e para o levantamento de dados deu-se preferência ao questionário. Na análise dos dados a investigação se apoiou na vivência ocorrida em duas Instituições de Ensino Superior, nos cursos de licenciatura em Matemática, Biologia, Letras e Pedagogia. O estudo se organiza em quatro capítulos: 1. A educação superior em um contexto em transformação; 2. O planejamento nas instituições de ensino superior; 3. O professor como principal agente no processo de inovação curricular; e 4. A resistência à mudança. Esse referencial teórico serviu de filtro para a elaboração do instrumento de levantamento de dados e para a análise dos dados coletados. Os resultados da investigação ressaltam a complexidade do ato de inovação e permitiram apontar nas considerações finais onze princípios norteadores da construção coletiva de estratégias para viabilizar a mudança. A pesquisa pode subsidiar as IES, no enfrentamento das crises e desafios que exigem a configuração de um novo profissional da educação, envolvido na gestão coletiva do currículo, capaz de construir e fortalecer a identidade da instituição.</p>
7 6	<p>COSTA, ADRIANA. A EDUCAÇÃO ESTATÍSTICA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA.' 01/09/2007 164 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO, BRAGANÇA PAULISTA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SANTA CLARA</p>	<p>A presente pesquisa centra-se nas seguintes questões de investigação: "Como os professores da escola básica percebem a inserção da Educação Estatística nos currículos escolares? Como os professores formadores percebem o ensino de Estocástica na formação do futuro professor de Matemática?". Tem como objetivos: (1) analisar as percepções dos professores da escola básica sobre a inserção da Educação Estatística no currículo; (2) analisar alguns indícios de inserção da Educação Estatística na sala de aula da educação básica; (3) identificar as percepções dos professores formadores sobre a inclusão da Estocástica nos currículos escolares e como estes vêm abordando seus conteúdos na formação de futuros professores. Inicialmente aplicou-se um questionário a professores da escola básica; buscando identificar se estes trabalham ou não com a Estocástica. Os 30 questionários que retornaram respondidos permitiram constatar que a maioria dos professores não recebeu formação inicial que lhes possibilitasse trabalhar com o bloco Tratamento da Informação na educação básica. Essa constatação levou-nos a redirecionar o trabalho para os professores formadores; assim; realizamos entrevistas com tais profissionais; que; provavelmente; não atuaram na formação desses</p>

		<p>professores; no entanto; nosso interesse é analisar se aqueles se preocupam atualmente com o fato de que a Estocástica está presente nos currículos da educação básica e se redirecionam suas propostas para atender a essas novas exigências. Desta forma; o material de análise desta pesquisa é constituído dos questionários respondidos e das transcrições das entrevistas. O trabalho está organizado em sete capítulos: no capítulo 1; trazemos elementos de nossa trajetória; apontando nossa aproximação com o objeto de investigação; no capítulo 2; discutimos a presença e a importância da Estocástica nos currículos de educação básica; no capítulo 3; tecemos algumas considerações sobre o diálogo entre Educação Matemática Crítica e Educação Estatística; no capítulo 4; discutimos a formação do professor e; em especial; o perfil do professor formador; no capítulo 5; apresentamos os caminhos metodológicos da pesquisa; as mudanças de rumo que aconteceram durante sua realização; no capítulo 6; trazemos a caracterização dos professores que responderam o questionário aplicado no início da pesquisa e a análise da forma como eles vêm tentando ou não incluir conteúdos de Estocástica na educação básica; no capítulo 7; fazemos considerações sobre o ensino da Estatística; com base nas entrevistas aplicadas aos formadores. A análise possibilitou constatar que os professores; mesmo não recebendo formação adequada; quer inicial; quer continuada; para o exercício profissional – corroborando nossa hipótese inicial de pesquisa –; buscam formas de inserir a Estocástica em suas aulas; apoiando-se; principalmente; em livros didáticos e paradidáticos. Quanto aos professores formadores; estes reconhecem que existem lacunas na formação docente; bem como problemas conceituais e epistemológicos nos livros didáticos; destacam também a pouca flexibilidade nas atuais ementas dos cursos de licenciatura e sinalizam a necessidade de sua reformulação; de forma a atender às necessidades da formação do pensamento estatístico nos futuros professores; para que estes possam atuar com segurança na Educação Básica...</p>
7 7	<p>WOLFF, ROSANE. A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: A PESQUISA COMO POSSIBILIDADE DE ARTICULAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA' 01/10/2007 178 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS, SÃO LEOPOLDO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS</p>	<p>No presente estudo tomei como foco a formação inicial de professores de Matemática. Considerei os estudos que vêm evidenciando fragilidades nessa formação no que se refere à articulação entre teoria e prática, ao mesmo tempo em que identifico influências do movimento relacionado ao professor-investigador. No Brasil, esse movimento se instalou significativamente na década de 90, tanto em termos de formação inicial como continuada. No caso específico da Licenciatura em Matemática, problematizei a possibilidade da pesquisa, como atitude epistemológica, interferir na formação dos estudantes, através da melhor articulação da teoria com a prática. Considerei a legislação vigente e a reformulação curricular por ela desencadeada, no ano de 2004, na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), como iniciativas de superação desta dicotomia no campo da formação de professores e tomei esse contexto como campo de pesquisa. No intuito de ampliar essa reflexão, cotejei os dados com a realidade argentina, favorecida por...</p>
7 8	<p>PASSOS, CARMENSITA</p>	<p>Este trabalho é um registro da trajetória da elaboração dos novos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura da Universidade</p>

	<p>MATOS BRAGA. NOVOS PROJETOS PEDAGÓGICOS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: REGISTROS DE UM PERCURSO. 01/07/2007 200 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: HUMANIDADES/UFC</p>	<p>Federal do Ceará, realizada em atendimento às exigências legais e sociais atualmente postas à formação do professor. A investigação teve como objetivo analisar o percurso da elaboração dos novos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura da UFC e identificar os fatores que caracterizaram esse processo. O percurso metodológico da investigação tomou por base o enfoque qualitativo, configurando-se mais especificamente como um estudo de caso, cujos dados foram coletados mediante observação participante e de entrevistas semi-estruturadas, tendo como sujeitos professores e coordenadores dos cursos de licenciatura e integrantes da Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Federal do Ceará. O percurso de elaboração dos projetos pedagógicos das licenciaturas caracterizou-se pelo conflito entre duas concepções de formação docente: uma reducionista, centrada nos conteúdos específicos, e outra que pretende superar esse reducionismo, conferindo identidade própria à docência. Esse embate compreendeu relações de poder descentralizadas, oriundas de várias direções, e constituídas nas relações internas dos cursos e permeadas de elementos afetivos, simbólicos, interativos, que se misturam com os posicionamentos epistemológicos, filosóficos e científicos. A combinação desses fatores adquiriu “alquimia” única em cada curso, originando formas híbridas de apropriação das mudanças pretendidas. O estudo revelou também que o alcance dessas mudanças demanda condições para sua efetivação. Sem esquecer das condições físicas (instalações, material didático, bibliografia), o estudo enfatizou a importância da formação continuada para os formadores como condição indispensável para a exequibilidade das propostas curriculares.</p>
7 9	<p>GIBIM, GABRIELA FARIA BARCELOS. HISTÓRIA DA DISCIPLINA ESCOLAR MATEMÁTICA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA. 01/01/2012 108 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECN. DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: CEFET-MG CAMPUS II</p>	<p>Esta pesquisa trata da formação de professores de matemática, tendo como núcleo discussões na área da História das Disciplinas Escolares (HDE). O objetivo principal é investigar qual a importância, para a formação de professores dos conteúdos relativos à história da matemática como disciplina escolar (HDEM), segundo documentos curriculares e o discurso dos professores. Para tanto, realizou-se uma pesquisa empírica, coletando dados relativos ao currículo dos cursos de licenciatura e pós-graduação de formação de professores de matemática de três universidades de Belo Horizonte. Realizaram-se, também, 15 entrevistas com professores e coordenadores que atuam nesses cursos. A partir do estudo da produção intelectual da área, foi definida uma questão inerente à temática que norteou a pesquisa: qual vem sendo a importância atribuída aos conteúdos relativos à história da disciplina escolar matemática (HDEM), tal como é tratada: nos documentos curriculares e no discurso dos professores? A seguir, levantaram-se duas hipóteses de trabalho: (a) os conhecimentos relacionados à HDE e HDEM estão inseridos apenas em cursos de pós-graduação; (b) os professores não consideram importante o conhecimento da HDEM na formação de professores de matemática. Os resultados da análise documental apontam que não há espaços e tempos sistematizados, nos currículos da maioria dos cursos pesquisados, para o tratamento do conhecimento da HDEM. Dos treze cursos investigados, apenas três tratam de assuntos referentes à HDE e HDEM escolar em seus currículos, sendo dois pertencentes ao nível de pósgraduação e um ao nível de graduação, na modalidade a distância. Neles, a temática em pauta é abordada em disciplinas específicas. Além disso, entre os professores pesquisados, alguns afirmam que tentam incluir um pouco desse conteúdo nas disciplinas</p>

		<p>que lecionam, mas, de acordo com eles, isso ainda é feito de maneira superficial, devido à falta de conhecimento deles sobre a temática. Ao lado disso, a maioria dos sujeitos entrevistados afirma considerar o conhecimento da HDEM importante para a formação do professor de matemática, embora haja existência de contradições sobre a temática em seus próprios discursos. Espera-se que a leitura deste estudo auxilie no processo de reflexão, para os envolvidos na área da Educação Matemática, no que diz respeito à importância da HDEM nos cursos de formação de professores e que os resultados encontrados contribuam para o desenvolvimento de novas pesquisas sobre o tema.</p>
80	<p>MENDES, BÁRBARA MARIA MACEDO. A PRÁTICA DE ENSINO E O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA CONSTRUÇÃO DE SABERES E COMPETÊNCIAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS: O CASO DA UFPI. 01/08/2005 310 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA DO CENTRO DE HUMANIDADES DA UFC</p>	<p>O Estágio, sob a forma supervisionada, consiste numa importante fase da vida acadêmica, sendo um momento de integração entre a universidade, a escola e a comunidade. Assim, o licenciando começa a inserir no campo de atuação profissional e a construir sua prática. Nesse contexto, o presente trabalho partiu da seguinte questão problema: Como ocorre o Estágio Supervisionado na formação do licenciando na modalidade a distância e quais suas implicações na construção dos saberes docentes? Nesse sentido, tem como objetivo geral compreender como ocorre o Estágio Supervisionado na formação do licenciando na modalidade a distância e suas implicações na construção dos saberes docentes. O aporte teórico da pesquisa está estruturado sob a luz das concepções de Pimenta (2014), Lei n. 11.788/2008, Carvalho (2007), Pimenta e Lima (2004), Tardif (2002), Nóvoa (1992), Piconez (1991), que abordam sobre o Estágio Supervisionado, os saberes e a formação docente. Acerca da Educação a Distância, utilizamos Moran (2007), Lévy (1999), Chaves (1999), além das legislações vigentes como a LDB n. 9.394/1996 e o Decreto n. 5.622/2005. O panorama metodológico da pesquisa tem como aporte as concepções de Gil (2010), Michel (2009) e Bogdan e Biklen (1994). A pesquisa é de natureza qualitativa, com abordagem etnometodológica (COULON, 1995). O lócus da pesquisa foi o Centro de Educação Aberta e a Distância da UFPI (CEAD/UFPI), tendo como cursos investigados: Ciências Biológicas, Filosofia, Matemática e Pedagogia, ambos vinculados ao centro. Os participantes da pesquisa compreendem os coordenadores de Estágio, os professores da disciplina de Estágio, professores-tutores e alunos estagiários dos referidos cursos, totalizando 14 (quatorze) participantes. Para a coleta de dados, utilizamos entrevistas e questionários, aplicados aos participantes. Os dados foram organizados, categorizados e analisados com base na análise de conteúdo proposto por Bardin (1977) e interpretados através do método hermenêutico interpretativo proposto por Minayo (2006). Os resultados, de um lado, apontam que os saberes adquiridos ao longo do Estágio abrangem aqueles que permeiam o universo da sala de aula, ou seja, envolve o saber fazer, na dimensão dos saberes pedagógicos. Revelam, também, as dificuldades para a realização dos Estágios como o distanciamento entre professor e aluno, a escassez de escolas nas cidades do interior do Estado, além de problemas de Internet. Por outro lado, evidenciam, as possibilidades de otimização desse Estágio, como a contratação de professores-tutores exclusivos para disciplina relativa ao Estágio, o acompanhamento do aluno pelo professor da disciplina e capacitação dos professores-tutores, dentre outras. As discussões propostas no presente estudo ampliam a compreensão acerca do Estágio Supervisionado como campo epistemológico constitutivo da</p>

		construção dos saberes e da identidade docente no contexto específico: a educação a distância.
8 1	ACOSTA, CARMEN LUCIA COELHO. CURSO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA OFERTADO PELA UAB/MT: UMA ANÁLISE DOS SENTIDOS E PRÁTICAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR' 29/04/2013 134 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO, CUIABÁ BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SETORIAL DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO - IE E BIBLIOTECA CENTRAL DA UFMT.	A presente pesquisa refere-se à análise da integração curricular no curso de Licenciatura em Ciências Naturais e Matemática (LCNM) ofertado pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) na modalidade a distância, no contexto da política nacional para formação dos profissionais do magistério, instituída pelo Decreto 6.755/2009. Trata-se de um estudo que busca investigar concepções relativas à integração curricular em um curso que se caracteriza como uma licenciatura que integra conhecimentos da área das Ciências Naturais e Matemática. A metodologia adotada pode ser caracterizada como um estudo de caso ancorado em autores que consideram a educação como uma prática social articulada com o ciclo contínuo de políticas. Os dados foram obtidos com base na análise de textos que orientam o currículo do curso de LCNM (Projeto Pedagógico do curso) bem como em depoimentos (entrevistas) de profissionais que nele atuam. Os resultados das análises remetem ao entendimento de que a oferta de um curso de licenciatura em Ciências Naturais e Matemática pela UFMT no âmbito da UAB é uma resposta ao problema da escassez de professores observado no Estado de Mato Grosso e no Brasil como um todo. A integração curricular é assumida como um princípio metodológico pela própria natureza do curso e pelo entendimento de que essa forma de organização curricular permite melhor compreensão da complexidade do nosso tempo e, por conseguinte, a atuação docente mais crítica e ética no mundo em constantes transformações. Os discursos em defesa da integração curricular expressos nos textos analisados e nas falas dos entrevistados pautam-se tanto na tendência de organização do currículo com base na interdisciplinaridade (eixos temáticos) como também, com base nas competências requeridas pelo mundo do trabalho docente. Isso explica o esforço em sintonizar o currículo do curso com as políticas curriculares para a educação básica, especialmente com os Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências e de Matemática. Em suma, a integração curricular é buscada pelo diálogo entre diferentes disciplinas organizadas em torno de eixos temáticos num discurso que hibridiza teorias construtivistas e teorias comportamentalistas defendidas no léxico das atuais reformas educacionais de viés economicista.
8 2	BARCELOS, GILMARA TEIXEIRA. INOVAÇÃO O NO SISTEMA DE ENSINO: O USO PEDAGÓGICO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA DA REGIÃO SUDESTE' 01/06/2004 217 F. MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	A educação desempenha um importante papel no processo de formação do perfil necessário ao cidadão da atual sociedade, a Sociedade Informacional. Essa formação, entre outros aspectos, implica o conhecimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Questões surgem e apontam para as seguintes indagações: Como essa formação acontece? Como as Licenciaturas, em especial as em Matemática, estão preparando os futuros professores para o uso pedagógico das TIC? Buscando subsídios para responder essas questões, esta dissertação apresenta um modelo de inovação no sistema de ensino, no qual são identificadas forças atuantes internas e externas que contribuem para que a inovação ocorra. Analisa, também, a formação dos professores de Matemática, nas licenciaturas oferecidas pelas Instituições de Ensino Superior (IES) públicas – estaduais e federais – da Região Sudeste, com relação à preparação dos mesmos para o uso crítico das TIC no seu exercício profissional. A partir dessa

	<p>INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO, CAMPOS DOS GOYTACAZE</p> <p>BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA DO CCT</p>	<p>análise, do referencial teórico e dos estudos de caso realizados, são apresentadas temáticas para o desenvolvimento de competências que contemplem o uso das TIC nas licenciaturas. Finalizando, relatamos duas experiências que contemplam quatro das cinco temáticas apresentadas. Uma experiência ocorreu integrada ao currículo da licenciatura em Matemática, quando as temáticas foram abordadas na confecção de projetos. A segunda experiência foi realizada como atividade de extensão, na qual as temáticas foram focalizadas no processo de avaliação de softwares. Essas experiências retratam a aplicabilidade contextualizada das temáticas propostas.</p>
8 3	<p>BARBOSA, ELIENE MARIA DA SILVA. A INICIAÇÃO À DOCÊNCIA NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM DOCENTE: UM ESTUDO NO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA PIBID/CAPES NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB' 31/05/2016 156 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO</p> <p>INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR</p> <p>BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA ANÍSIO TEIXEIRA-FACED E BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA REITOR MACEDO COSTA DA UFBA</p>	<p>O presente estudo aborda a iniciação à docência no processo da aprendizagem docente. Para isso, tomou o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID na Universidade do Estado da Bahia-UNEB, como lócus de investigação e com o objetivo de compreender como a iniciação à docência se relaciona no processo da aprendizagem da docência a partir da experiência do Programa na instituição. Partindo do argumento de que a aprendizagem da docência é um processo itinerante e nômade, que ocorre em diversos espaços de aprendizagem (FRÓES, 2000) foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa em 04 (quatro) Departamentos da UNEB a partir de seus subprojetos vinculados ao Projeto Institucional da UNEB. A pesquisa de base qualitativa e natureza fenomenológica, contou com a colaboração de dez bolsistas de iniciação à docência do PIBID da Universidade do Estado da Bahia – BA. As fontes de análise foram selecionadas com base no objetivo do estudo e consideraram a aprendizagem, a formação e a licenciatura como elementos estruturantes para a realização da pesquisa. Como dispositivos de pesquisa foram realizadas as análises de documentos, entrevistas semiestruturadas e grupos focais. As análises partiram das proposições que fundamentam o trabalho investigativo e foram feitas a partir de um movimento de alternância entre o campo empírico e a teoria, numa estreita relação com as atividades acadêmicas dos Cursos de Licenciatura da UNEB e com a organização do trabalho pedagógico das escolas da Educação Básica. Assim, tais análises se articularam em quatro eixos: a identificação progressiva do licenciando com a profissão, docente, a co-existência entre PIBID e Estágio: um entre-lugar da formação, ser e não ser professor: entre a discência e a docência e a iniciação (com) partilhada.</p>
8 4	<p>CARMO, MARIA CLAUDIA SILVA DO. ATOS DE CURRÍCULO COMO MEDIAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DAS POLÍTICAS DE SENTIDO DA DIDÁTICA NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO DOCENTE' 19/12/2013 225 F.</p>	<p>A tese intitulada “Atos de Currículo como mediação no processo de construção das políticas de sentido da Didática no contexto da formação docente”, objetiva compreender como os atos de currículo produzem mediação no processo de construção das políticas de sentido da Didática pelos estudantes dos Cursos de Licenciatura da UEFS. A pesquisa de natureza qualitativa adota como inspiração e escolha dos caminhos metodológicos a Etnopesquisa Crítica e Multirreferencial. A fim de compreender o objetivo da pesquisa optou-se pelos dispositivos: observação participante, grupo focal, entrevista aberta e análise de documentos. A tese em sua tessitura abre-se para algumas brechas e possibilidades: os atos de currículo produzem mediação nas emergências de autorização dos protagonistas da disciplina Didática, como atores curriculantes e</p>

	<p>DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA ANÍSIO TEIXEIRA-FACED</p>	<p>produtores de atos de currículo, constroem e desconstroem políticas de sentido em relação à Didática; os atos de currículo como mediação empoderam os atores curriculantes a alterarem as políticas de sentido da Didática e os atos de currículo como mediação contribuem na construção de políticas de sentido de Didáticas outras. A tese conclui que as políticas de sentido de Didáticas são multirreferenciais, híbridas e implicacionais, assim, as políticas de sentido da Didática dialógica e dialética, abrem-se para possibilidades de Etnodidáticas.</p>
<p>8 5</p>	<p>SOUSA, MARGARETE FERREIRA DO VALE DE. A FÁBRICA DE PROFESSORES E A PADRONIZAÇÃO DO CONHECIMENTO' 01/03/2006 163 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA SETORIAL DO CCSA</p>	<p>Esse trabalho trata do tema geral da construção da carreira docente, desde o período da formação inicial no curso de licenciatura em pedagogia, passando pelas primeiras experiências efetivas de desempenho profissional, até a reflexão sobre os resultados das propostas de formação continuada. A temática específica é a do cotidiano formativo na vida dos professores além dos estereótipos tradicionais sobre indivíduos e instituições, trazendo à discussão uma abordagem micro-sociológica sobre as incertezas profissionais e as esperanças pessoais, os descontentamentos docentes e as satisfações pedagógicas. A reflexão epistemológica sobre as diferentes experiências formativas, tomando como exemplo o Programa de Formação de Alfabetizadores (PROFA) desenvolvido pela Secretaria Municipal de Educação de Natal-RN, discute a tensão ambígua entre os conhecimentos que o professor adquire na sua formação e as práticas docentes concretas a partir dessas experiências. A metodologia do estudo baseou-se na pesquisa qualitativa compreensiva, amparada em observações, em relatos impressionistas e reflexivos, assim como em análises teóricas com referências contemporâneas ao pensamento da pedagogia crítica e da sociologia da educação. Utilizei o formato de uma narrativa autobiográfica reflexiva da pesquisadora-autora em seu próprio trajeto acadêmico e profissional. Propus a imagem da fábrica de professores, tanto pelos seus aspectos de conformismo aos padrões de continuidade quanto às contradições internas do sistema. Engrenagens, peças e manuais de instrução são os componentes educacionais dessa fábrica, como estruturas ideológicas, institucionais e técnicas, que visam limitar as críticas e as mudanças. Todavia, os professores pensam e atuam com criatividade própria para adaptar conhecimentos profissionais descontextualizados para as suas vivências pedagógicas. Com essas analogias proponho o problema desta pesquisa a formação de professores e suas práticas docentes e também examinar brevemente o lastro teórico-filosófico e metodológico que a ampara. A partir da análise e interpretação da própria vivência como formadora de professores, coloco a necessidade de se repensar a formação de professores de maneira a repercutir mais significativamente na sua atuação docente. Acredito que um componente importante do processo de formação do professor é o desejo pessoal de aprender mais sobre seu ofício, explicitamente ligado a convicções e valores humanos assim como a uma identidade profissional positiva. Assim, o professor capaz em refletir sobre a sua própria vida de educador, pode encontrar o melhor modo de ajudar os alunos a pensarem criticamente sobre a sua cultura e a sua história, eles próprios valorizando saídas criativas diante dos padrões conformistas da sociedade ligados à educação escolar.</p>

8 6	<p>LACKS, SOLANGE</p> <p>. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: A POSSIBILIDADE DA PRÁTICA COMO ARTICULADORA DO CONHECIMENTO'</p> <p>01/03/2004 286 F.</p> <p>DOUTORADO EM EDUCAÇÃO</p> <p>INSTITUIÇÃO DE ENSINO:</p> <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR</p> <p>BIBLIOTECA</p> <p>DEPOSITÁRIA:</p> <p>BIBLIOTECA ANÍSIO TEIXEIRA DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UFBA</p>	<p>O estudo insere-se na área de concentração "Educação, sociedade e práxis pedagógica", especificando-se nas linhas de pesquisa "Currículo e tecnologias de informação" e "Estudo e pesquisa em Educação Física & Esporte e Lazer", do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal da Bahia. Investe-se na formação de professores, no que tange à prática como articuladora do conhecimento no currículo, seus nexos com projetos históricos de universidade e de formação humana, perspectivando sua qualificação pedagógica, científica e política. Para tratar dessa problemática, atentou-se para posições teóricas sobre a relação trabalho-educação, destacando a compreensão de projeto histórico, luta de classes e práxis. Os dados foram coletados a partir da análise de documentos e de dois campos empíricos, o curso de Educação Física da UFBA, suas condições de oferecimento e proposições curriculares, e a "Atividade Curricular em Comunidade: Ações Interdisciplinares em Áreas de Reforma Agrária", projeto pedagógico-experimental da UFBA. A análise ocorreu, considerando-se embates, entre governo, docentes, discentes e movimentos sociais, relacionados a projetos de universidade e de formação de professores. Apuraram-se, então, as relações entre geral e específico, segundo três categorias: contradição, possibilidade, totalidade. Na literatura, nos documentos e experiências pedagógicas, reconhecem-se contradições e possibilidades na formação de professores. Na licenciatura, vislumbra-se o trabalho alienado, próprio do modo de produção capitalista, mas não mecanicamente e, sim, mediado por um trabalho pedagógico e pela luta política direcionada, o que é alterável como práxis social. O pressuposto central, por conseguinte, é o de que a formação do professor em Educação Física, marcada por antagonismos de projetos, dá-se na contradição entre teoria e prática, cuja superação passa, necessariamente, pela consideração do trabalho como articulador do conhecimento, ou seja, pela prática qualificada pedagógica, científica e política. A análise dos nexos entre trabalho pedagógico e dada concepção de formação permite verificar a dicotomia entre teoria e prática como principal contradição do processo qualificação-desqualificação da formação. Acrescentam-se as relações entre trabalho coletivo e individual, alienação e "desalienação" e as de autodeterminação como contradições tanto em licenciaturas, em toda a universidade, como em movimentos sociais organizados, o campo da ação pedagógica para a formação dos universitários. Reconhece, enfim, com base na dinâmica do real e no movimento do capital que acentua suas contradições históricas, que a resistência e a prática qualificada pressupõem suas referências no projeto histórico para além do capital, na formação política, na consciência de classe, na organização revolucionária.</p>
8 7	<p>PORTO, RITA DE CASSIA CAVALCANTI. IMPASSES, RESISTÊNCIA E SINGULARIDADES NA CONSTRUÇÃO DE PROJETOS POLÍTICO-PEDAGÓGICOS: AS FORMAS DE ENFRENTAMENTO</p>	<p>Esta tese tem como objetivo geral compreender as relações que se estabelecem entre a política nacional de formação dos profissionais de educação, o movimento dos educadores, representado pela Associação Nacional pela Formação dos Profissionais de Educação (ANFOPE), e a construção dos projetos político-pedagógicos (PPPs) dos cursos de licenciatura de instituições públicas, focalizando a Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Analisa, assim, as implicações da política nacional e do movimento dos educadores para as práticas e formas de resistência usadas pelos educadores da UFPB no processo de construção dos PPPs dos seus cursos. Entre as técnicas de pesquisa, utiliza Grupo Focal (GF) na</p>

	<p>NA IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO NA UFPB. 01/02/2007 270 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, CAMPINAS BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL</p>	<p>perspectiva de multimétodo - aliando grupos de discussão, entrevistas semi-estruturadas, observação e análise documental que visam reunir informações primárias e secundárias para expressar a complexidade do processo de construção e implementação de política institucional que orientou as práticas de elaboração dos PPPs dos cursos de licenciatura da UFPB, no período compreendido entre os anos de 1993 a 2000. A análise apresenta os principais resultados alcançados, tornando explícitas as singularidades da política institucional de formação de educadores pelo exame do caso da UFPB, como parte de um processo histórico no qual são geradas as políticas públicas. A temática, política de formação do educador, se insere no conjunto de trabalhos desenvolvidos pelo Laboratório de Observação e Estudos Descritivos (LOED) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).</p>
8 8	<p>ARAÚJO, FABIANE DE MATOS. A PRÁTICA DA TRANSVERSALIDADE E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: REFLEXOS NO ENSINO BÁSICO. 01/12/2009 245 F. PROFISSONALIZANTE EM ENSINO DE CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS, MANAUS BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS</p>	<p>As discussões sobre o ensino de Ciências na última década tem evidenciado uma forte preocupação dos educadores com as tendências epistemológicas e metodológicas em função dos paradigmas que emergem. Se por um lado vemos a escola tradicional formando indivíduos mais aptos a aceitar regras e valores do que questionar e criar novas regras e novos valores, de outro temos uma sociedade que impulsiona o rápido desenvolvimento científico e tecnológico, demandando transformações de habilidades, posturas éticas e trabalho em equipe. Nesse sentido, essa pesquisa teve como objetivo estruturar uma alternativa curricular para promoção da prática da Transversalidade, permeada pela Educação Ambiental, nos cursos de licenciaturas, de modo a refletir no Ensino Básico. Partiu-se da premissa que o Ensino de Ciências, no espaço da Educação Ambiental, pode transformar a prática educativa, conseqüentemente, promover a melhoria da qualidade de ensino e da vida na Amazônia, dando início a uma colaboração da formação de uma consciência crítica, desenvolvendo a capacidade do indivíduo em estabelecer uma conexão coerente entre os fatos cotidianos e como esse conhecimento se apresenta na sociedade. Contudo, temos convivido na Universidade com uma realidade fragmentada das atividades de ensino, pesquisa e extensão. A perspectiva de superação dessa fragmentação pode ser alcançada por uma prática inter-transversal tomada como uma possibilidade de quebrar a rigidez dos compartimentos onde se encontram isoladas as práticas educativas e sua produção de conhecimentos. Trata-se de construir, na pesquisa em Educação Ambiental, leituras interdisciplinares da realidade para que as dimensões de produção de conhecimento e ação educativa possam ser tão mais complexas, quanto relevantes na interpretação do ambiente, para uma educação crítica e emancipatória, tem que ser um processo coletivo, dinâmico, complexo, contínuo, de conscientização e participação social para a sustentabilidade, articulando a dimensão teórica e prática, de um processo necessariamente interdisciplinar. Assim, a formação de professores deve contemplar uma aprendizagem para compreender e interpretar a realidade, para que no Ensino Básico possa tecer essa realidade a partir das disciplinas, repensando o currículo dos cursos de licenciatura a partir de dois aspectos cruciais na formação do</p>

		<p>professor: a prática de um ensino transversal e o exercício para uma reforma do pensamento sensível a realidade em que o aluno está inserido. A transversalidade propicia o envolvimento dos temas significativos a partir de uma ação interdisciplinar e tem como objetivo desenvolver um pensar crítico diante da sociedade. Assim sendo, a interdisciplinaridade e a transversalidade alimentam-se mutuamente. A metodologia empregada teve por base, a pesquisa-ação-participante, sendo esta uma metodologia de pesquisa que articula a produção de conhecimentos, ação educativa e participação numa perspectiva necessariamente, transformadora da realidade. A proposta de intervenção foi realizada na Universidade do Estado do Amazonas, nos cursos de licenciaturas da Escola Normal Superior, com criação de um espaço transversal intitulado “Temas Transversais no Ensino Básico”. Evidenciou-se que a Educação Ambiental nos cursos de licenciaturas poderá, a partir da convergência do Estágio Supervisionado das licenciaturas, permitir a prática da Transversalidade para o enfrentamento da problemática ambiental contemporânea.</p>
8 9	<p>ALVARENGA, ANDRE MARTINS. A CONSTRUÇÃO DO CURRÍCULO INTERDISCIPLINAR: DA REGENERAÇÃO DOS PRINCÍPIOS AO FORTALECIMENTO DA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES' 07/10/2016 123 F. DOUTORADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE (UFSM - FURG) INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE, PORTO ALEGRE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: SIB FURG</p>	<p>Os currículos dos cursos de licenciatura são, em geral, organizados de maneira disciplinar, mas a educação necessita de docentes que, além de possuírem saberes científicos específicos, tenham também uma visão de mundo ampliada e com condições de integrar diferentes áreas do conhecimento. Neste sentido, o objetivo geral desta tese foi investigar o processo de organização curricular do curso de Licenciatura em Ciências Exatas (LCE), da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), identificando e compreendendo os processos interdisciplinares de inovação curricular. Sendo assim, inicialmente, mapeamos a organização curricular das Licenciaturas da área das Ciências Exatas e da Terra, de instituições brasileiras, e analisamos como estão contemplando os conteúdos referentes à formação interdisciplinar na organização dos componentes curriculares que integram seus currículos. No segundo movimento da pesquisa, analisamos o processo de construção do currículo da LCE, da UNIPAMPA, e as implicações na formação dos professores envolvidos nessa construção. Em seguida, investigamos e compreendemos as organizações propostas no âmbito da reestruturação curricular da LCE, da UNIPAMPA, que potencializaram a construção de estratégias interdisciplinares, e analisamos as possíveis contribuições decorrentes para a formação dos professores. E, por fim, discutimos possibilidades para a organização dos currículos dos cursos de licenciatura. Neste sentido, organizamos a tese por meio de Métodos Mistos. O conjunto da tese foi estruturado em 4 artigos, correspondendo aos objetivos da pesquisa. Cada artigo possui instrumentos de produção e de análise dos dados diferenciados: Análise de Conteúdo, Análise Textual Discursiva – ATD e Hermenêutica. Como resultados da pesquisa, destacamos que, ao se propor atividades/cursos interdisciplinares, que sejam valorizadas as trajetórias acadêmicas e as áreas dos docentes envolvidos nesta construção; sejam respeitadas, mas problematizadas as resistências e compreensões individuais e do grupo; as políticas nacionais preocupem-se em elaborar diretrizes que orientem a construção de licenciaturas interdisciplinares; sejam pensados mais cursos com estruturas curriculares inovadoras, integrados, interdisciplinares, com diferentes percursos formativos. A partir deste estudo, concluímos também que práticas pedagógicas inseridas em componentes curriculares, estágios desde o início do curso, disciplinas como</p>

		<p>Integração das Ciências e diferentes licenciaturas integradas em uma única licenciatura, envolvem estratégias que potencializam a interdisciplinaridade e, desse modo, podem contribuir com a formação dos professores na perspectiva da reintegração de saberes. Sugerimos também que a organização curricular disciplinar, que é pautada na lógica clássica aristotélica, seja tensionada para a construção de um currículo transdisciplinar orientado pelo princípio da dialógica. Por fim, expressamos a tese decorrente deste estudo: a (re)construção e o desenvolvimento dos currículos interdisciplinares demanda princípios orientadores que potencializem o tensionamento das concepções e dos fundamentos que os docentes construíram durante as suas trajetórias acadêmicas. Por isso, a colaboração, a dialógica e as interações são princípios que potencializam a construção de currículos interdisciplinares e transdisciplinares, bem como a auto-ecoformação permanente dos docentes em seus contextos de atuação.</p>
9 0	<p>LIMA, PATRÍCIA ROSA TRAPLE. NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO E A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES NOS CURSOS DE LICENCIATURA DO ESTADO DE SANTA CATARINA' 01/12/2001 96 F. MESTRADO EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL</p>	<p>A pesquisa foi desenvolvida em onze Universidades do Estado de Santa Catarina, abrangendo setenta e seis cursos de licenciatura em quatorze áreas de conhecimento. Possuindo como objetivo analisar a situação atual da formação dos professores nos cursos de licenciatura do estado de Santa Catarina, verificando como a informática vem sendo abordada nesses cursos e buscando identificar um conjunto de diretrizes para a realização desta formação no estado, contribuindo assim na melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura e em consequência na melhor utilização da informática pelos professores recém-formados em suas aulas. Este trabalho caracteriza também o estado da arte da formação do professor em Informática Educativa no Estado de Santa Catarina, através da análise dos currículos de todas as Universidades pesquisadas e da coleta de depoimentos dos professores e coordenadores dos cursos de licenciatura. Ao longo deste estudo, evidenciou-se que o trabalho em informática educativa no Estado, ainda é pouco consistente. Verificou-se, também, que as Instituições de Ensino Superior, mesmo receptivas à implementação e utilização do computador no ensino, ainda em sua maioria não dão a atenção necessária aos cursos de licenciatura. A análise dos dados da pesquisa mostra que as deficiências apontadas pelos entrevistados e pelos programas das disciplinas indicam a necessidade de uma reestruturação curricular destes cursos. Os resultados de nossa investigação revelam que a inexistência da disciplina de informática ou de um currículo adequado para os cursos de licenciatura, está dificultando a apropriação dos conhecimentos sobre as Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (NTIC) por parte dos alunos - professores tendo em vista que a maioria dos estudantes já exerce a profissão de professor. Portanto para que o processo de ensino e aprendizagem das NTIC seja verdadeiramente eficiente e eficaz é preciso investir na melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura nesta área garantindo a efetiva utilização do computador na educação.</p>
9 1	<p>GIL, GISELLE DA MOTTA. REFORMA E A COMPREENSÃO DE SENTIDOS DE LICENCIATURA: QUESTÃO FILOSÓFICA OU DE</p>	<p>Esta pesquisa se propõe a observar, a partir da análise das entrevistas realizadas com membros do Colegiado das Licenciaturas da UERJ (CL), modos de constituição de sentidos de Licenciatura no âmbito da Reforma das Licenciaturas da UERJ/2006. Coube ao CL, a partir da publicação das Resoluções CNE/CP n 1 e 2/2002, discutir e estabelecer as bases para a implantação da Reforma das Licenciaturas na Universidade, que culminou com a publicação da</p>

	<p>CARGA HORÁRIA? 01/03/2011 137 F. MESTRADO EM LETRAS INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE LETRAS</p>	<p>Deliberação UERJ n 21/2005. Assim, este estudo se desenvolve a partir das seguintes questões: a partir da fala dos entrevistados do Colegiado de Licenciaturas, que sentidos de Licenciatura, Prática e Estágio, se instituem discursivamente? De que modo múltiplas vozes que atravessam a fala dos entrevistados participam no estabelecimento desses sentidos? Para a construção do roteiro de entrevista, foi assumida a perspectiva de Rocha, Daher, e SantAnna (2004). Para a concretização da pesquisa foram considerados os pressupostos da Análise do Discurso de base enunciativa (MAINGUENEAU, 1997; 2002; 2008a; 2008b), as contribuições de Authier-Revuz (1990; 1998) sobre os comentários que os enunciadores realizam sobre seu próprio dizer, de SantAnna (2004), para o entendimento do Discurso Relatado, e de Ducrot (1987), para a análise dos enunciados negativos de caráter polêmico. Os resultados apontam para um embate relativo ao papel do CL na redação da Deliberação UERJ n 21/2005, que ora é apresentada como o resultado das discussões ocorridas no CL, ora como uma canetada de instâncias superiores ao CL. Questão que merece destaque, ainda como resultado das análises, é a problemática da desvalorização da discussão sobre Licenciatura, uma realidade na Universidade na época dos debates para a Reforma. Outro aspecto perceptível, foi a preocupação dos membros do CL em definir os espaços ocupados por cada Unidade a partir da Reforma. Além disso, observaram-se algumas mudanças na organização dos cursos de Licenciatura após a Reforma, com a nova divisão de carga horária entre os Institutos Básicos, a Faculdade de Educação e o CAp, que altera o modelo tradicional (3+1), que ainda vigora em muitas Universidades. Essa mudança, ao distribuir o papel de formação de professor entre várias unidades acadêmicas, relativiza o que anteriormente era exclusivo da Faculdade de Educação e leva os Institutos Básicos a ter um envolvimento e uma preocupação maior com a Licenciatura, o que não era uma realidade antes da Reforma. Some-se a isso a formalização do reconhecimento do CAp como formador de professores, pois esse Instituto passou a ter uma participação efetiva no currículo das Licenciaturas, promovendo o reconhecimento institucional do trabalho de ensino e orientação/supervisão dos alunos/estagiários.</p>
9 2	<p>SANTANA, ERICA BRITO DE. A AUTONOMIA DOCENTE NO CONTEXTO DA REFORMA CURRICULAR DE CURSOS DE LICENCIATURA NA UFPE' 29/10/2015 223 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA:</p>	<p>A pesquisa aborda a autonomia docente no contexto da reforma curricular de cursos de licenciatura. Diante da sensação de falta de autonomia em relação às decisões que envolvem o currículo em uma universidade pública – instituição em que é garantida, pela Constituição Federal, a autonomia didático-científica –, a investigação teve por objetivo geral analisar a autonomia de docentes formadores, vinculados a departamentos-âncoras de cursos presenciais do Centro de Artes e Comunicação CAC/UFPE, no processo de elaboração de projetos pedagógicos de cursos de licenciatura que passaram por reformulação curricular. Tal intenção se desdobra em quatro objetivos específicos: identificar os norteadores do processo de elaboração de projetos pedagógicos de cursos de licenciatura no âmbito da UFPE; analisar elementos do processo de reformulação que evidenciam a autonomia docente; compreender a percepção de docentes formadores acerca dos desdobramentos do processo de reformulação curricular, em termos de formação profissional e de atuação dos docentes formadores; e identificar as concepções de docentes acerca do exercício da autonomia frente ao processo de elaboração de projetos</p>

	BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPE	pedagógicos. Como referencial teórico, assumimos a noção de autonomia a partir de Contreras (2012), Freire (1996) e Rios (2008). A concepção de currículo adotada fundamenta-se nas teorias críticas de currículo, com foco nos estudos de Henry Giroux (1981, 1983) e Paulo Freire (1987, 1989). Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa que se baseia na análise de conteúdo (BARDIN, 2011), por meio da técnica de análise temática. Utilizamos como instrumento de coleta e construção de dados a pesquisa documental, a observação participante e a entrevista semiestruturada. O campo de investigação foram três cursos de licenciatura (Artes Visuais, Expressão Gráfica e Letras-Português) vinculados ao CAC/UFPE. Contamos com o depoimento de 05 professores que atuaram como coordenadores dos cursos durante o processo de reforma e mais 06 professores que participaram do processo de elaboração, totalizando 11 entrevistados. As principais categorias teóricas utilizadas foram: autonomia ilusória; autonomia das decisões profissionais e autonomia profissional, posturas delineadas a partir de perfis profissionais de professores (CONTRERAS, 2012). O processo de elaboração dos projetos pedagógicos das licenciaturas se caracterizou pelo conflito de concepções de formação docente, o que envolveu relações de poder constituídas a partir das posturas assumidas nas relações internas dos cursos e entre departamentos da instituição, evidenciadas a partir de vários níveis de exercício e desenvolvimento da autonomia. Apesar da percepção de falta de autonomia, os relatos a respeito das formas de realização do processo de elaboração de projetos pedagógicos evidenciam que os próprios docentes identificam não apenas limites que condicionam a tomada de decisão, mas também encontram possibilidades para a elaboração de currículos que reflitam os propósitos educativos assumidos. Ao vivenciar o processo de reformulação curricular, enquanto alguns docentes revelam uma autonomia profissional, algumas posturas se distanciam das características do perfil de intelectual crítico, ou seja, apesar de gozarem de autonomia, os professores, por vezes, não a exercem de modo a expressar uma profissionalidade, entendida como um conjunto de qualidades da prática profissional docente em função do que requer o trabalho educativo.
9 3	MARTINS, DANIELLE JULIANA SILVA. AS REPERCUSSÕES DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO PARA A FORMAÇÃO INICIAL DO DOCENTE' 26/02/2016 1 F. MESTRADO EM	Este trabalho propõe uma reflexão sobre o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), criado em 2007 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), como uma iniciativa do governo para valorizar e aprimorar a formação dos docentes. Nos últimos anos, o PIBID vem sendo implementado em várias instituições de ensino superior e em cursos de licenciatura de diversas áreas. Este estudo tem como objetivo investigar as contribuições do PIBID no processo de formação inicial dos licenciandos em Química e Física do IF Sertão PE. Para este trabalho, utilizou-se como fundamentação teórica a política pública brasileira a partir de Maués (2003), Hargreaves (2003), Brasil (1996, 2014 e 2015), bem como a formação de professores com foco na relação da teoria com a prática a partir das ideias de Nóvoa (1999), Schon (2000), Zabala (1998), Gauthier (2006), Freire (1996), Tardif (2012), dentre outros. Esta investigação é de natureza quantiquantitativa, utilizando como instrumentos de coleta de dados a análise dos documentos produzidos pelo PIBID IF Sertão PE, um questionário aplicado com os licenciandos que pertenceram ao PIBID de Física e Química e uma entrevista semiestruturada

	ENSINO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES, LAJEADO BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVATES	realizada com os concluintes do curso de Física e Química do IF Sertão PE que participaram do PIBID e hoje atuam como docentes. Concluiu-se que as principais contribuições do PIBID para a formação inicial do docente estão nas vivências dos licenciandos no ambiente escolar e a diversidade de atividades desenvolvidas que envolvem o ensino, a pesquisa e a comunidade, bem como o empoderamento destas atividades pelos licenciados em suas práticas como docentes.
9 4	LOPES, ROSEMARA PERTÉUA. FORMAÇÃO PARA USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS LICENCIATURAS DAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS PAULISTAS' 01/06/2010 224 F. MESTRADO EM EDUCAÇÃO INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/PR.PRUDENT, PRESIDENTE PRUDENTE BIBLIOTECA DEPOSITÁRIA: FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA - UNESP	Nesta pesquisa, inscrita na Linha “Práticas e Processos Formativos em Educação”, busca-se responder se os cursos de licenciatura estão formando professores para utilizar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nas escolas da Educação Básica. Sua relevância está em contribuir para ampliar a compreensão sobre a temática e também no fato de que os professores são fundamentais a toda inovação ou mudança qualitativa que se pretenda na Educação. Delimitou-se como objetivo geral investigar se a formação do professor que atuará na Educação Básica contempla conhecimentos sobre TDIC e sob qual paradigma pedagógico os mesmos se articulam. A este se seguem os seguintes objetivos específicos: identificar conteúdos curriculares voltados ao ensino-aprendizagem de TDIC nos cursos de licenciatura das universidades públicas estaduais paulistas que formam para a Educação Básica e identificar a presença das TDIC nos objetivos e no perfil do egresso dos projetos pedagógicos analisados. Trata-se de uma pesquisa qualitativa com análise de dados quantitativos. Analisaram-se, inicialmente, as grades curriculares, ementas e programas de ensino de 123 cursos de formação de professores das três universidades estaduais paulistas, constatando ocorrência das referidas tecnologias nas disciplinas obrigatórias e optativas dos cursos, estando essas ocorrências em maior número nas optativas. Em seguida, analisando os projetos pedagógicos de seis cursos da Área de Exatas de uma das universidades inicialmente focalizadas, constatou-se indícios de propostas de formação do professor para o uso das TDIC em dois dos seis cursos focalizados, ambos de Matemática. O meio utilizado por esses cursos para propiciar ao egresso a referida formação é a articulação entre disciplinas obrigatórias e optativas, estas últimas de conhecimento pedagógico do conteúdo e as primeiras de conhecimento do conteúdo específico. Entretanto, a articulação declarada nos projetos, orientada ora pela racionalidade técnica, ora pela racionalidade prática, não está prevista nos programas de ensino das disciplinas envolvidas, sendo necessário ir além da análise documental para investigá-la e para responder se esses dois cursos “estão formando” professores para o uso dessas tecnologias nas escolas da Educação Básica. Em atenção à questão de pesquisa, os resultados autorizam a afirmar apenas que, no âmbito do currículo formal, os dois referidos cursos “buscam formar” os licenciandos para tal. Para aprofundar a análise, vislumbra-se a possibilidade de continuidade da pesquisa em um futuro próximo.
9 5	CURY, FERNANDO GUEDES. UMA NARRATIVA SOBRE	Esta pesquisa pretende registrar uma história da constituição dos primeiros programas de ensino superior cuja proposta era a formação de professores de matemática no Estado de Goiás. Para

	<p>A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA EM GOIÁS. 2007. 201 F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO) - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS, 2007.</p>	<p>isso, usamos documentação pertinente e, principalmente, depoimentos de pessoas que estiveram envolvidas nos processos de viabilização, implementação e condução de tais cursos. Assim, busca-se caracterizar as primeiras negociações para o início das atividades de formação, as condições em que ocorreram as atividades de ensino e dados gerais sobre a estrutura física e acadêmica daquelas instituições. Essa investigação vale-se da História Oral - em sua vertente temática - como alternativa para constituir uma narrativa sobre a história da Educação Matemática naquela região.</p>
9 6	<p>MARIANO DA SILVA, C. R. UMA, NOVE OU DEZ NARRATIVAS SOBRE AS LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA EM MATO GROSSO DO SUL. 2015. 245 [I. E. 123], 470 [I. E. 235] P. TESE - (DOUTORADO) - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS, 2015.</p>	<p>Este trabalho consiste na produção de narrativas sobre os movimentos de criação e funcionamento de Licenciaturas em Matemática e Ciências em Mato Grosso do Sul, e se insere em um projeto do Grupo de História Oral e Educação Matemática de mapear a formação e a atuação de professores de Matemática no país. Quatro foram os cursos estudados, três deles vinculados à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (em Campo Grande, Três Lagoas e Corumbá) e um deles à Universidade Católica Dom Bosco. A tese é composta por dez narrativas, nove delas produzida com colaboradores que lecionaram nos cursos estudados, a partir da metodologia de História Oral, e uma produzida pela pesquisadora. Esta última foi criada num movimento antropofágico que envolveu as demais narrativas e documentos escritos a que tivemos acesso e que versavam sobre o período estudado: as cercanias da década de 1970. As narrativas produzidas enfatizam não só os movimentos de criação dos cursos estudados, mas também o modo como os entrevistados narram e se constituem ao narrar. As múltiplas perspectivas percebidas nas narrativas produzidas permitem que as adjetivemos como dispersas, inacabadas, desejantes e com potencialidades para extrapolar os discursos higienizados comumente presentes nas pesquisas acadêmicas</p>
9 7	<p>MARTINS-SALANDIM, MARIA EDNÉIA. A INTERIORIZAÇÃO DOS CURSOS DE MATEMÁTICA NO ESTADO DE SÃO PAULO: UM EXAME DA DÉCADA DE 1960. 2012. 379 P. TESE - (DOUTORADO) - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS, 2012.</p>	<p>Esta pesquisa teve como objetivo analisar o movimento de criação de cursos de Matemática pelo interior do estado de São Paulo na década de 1960, período no qual uma expansão quantitativa destes cursos começa a intensificar-se. Além de fontes escritas – documentos e registros cartográficos, por exemplo – utilizamos quinze narrativas de professores envolvidos nesses cursos em seus primeiros anos (como alunos, professores e/ou gerenciadores). A criação das narrativas escritas a partir de entrevista com cada depoente deu-se segundo a metodologia da História Oral. Nossas análises foram conduzidas em dois momentos – uma análise de singularidades e uma análise de convergências –, como constituintes de uma operação historiográfica que alia um projeto propriamente historiográfico a um projeto memorialístico. Estas análises evidenciaram que estes diferentes cursos de Matemática receberam diferentes influências, e em diferentes ênfases, tanto de outros cursos já existentes, da demanda que buscavam atender, das reestruturações políticas, econômicas e educacionais efetivadas à época e dos profissionais que neles atuaram. Esta tese contempla também uma reflexão sobre concepções de formação de professores de Matemática que se manifestaram nos depoimentos coletados e nas legislações então vigentes.</p>

9 8	<p>CURY, FERNANDO GUEDES. UMA HISTÓRIA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA E DAS INSTITUIÇÕES FORMADORAS DO ESTADO DE TOCANTINS. 2011. 255 P. TESE - (DOUTORADO) - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS, 2011.</p>	<p>Neste trabalho pretendemos constituir uma história da formação de professores de matemática e dos primeiros cursos que preparavam estes profissionais no Estado do Tocantins. A pesquisa aborda a estrutura física dos estabelecimentos, o perfil de discentes e docentes, as disciplinas ministradas, as motivações político-administrativas e sociais que influenciaram a criação e desenvolvimento dos cursos, as principais práticas de formação, dentre outros aspectos. Valendo-se da História Oral como alternativa metodológica central e mobilizando fontes escritas disponíveis, constituímos uma análise narrativa em que se entrelaçam situações particulares do contexto educacional tocantinense, a criação do próprio estado, o processo de migração de professores, as influências políticas, o imprevisto na condução de cursos, as carências, urgências e transitoriedades que marcam a formação de professores de Matemática no Estado.</p>
9 9	<p>FERNANDES, DÉA NUNES. SOBRE A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NO MARANHÃO: UMA CARTOGRAFIA POSSÍVEL. 2011. 388 F. TESE - (DOUTORADO) - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS, 2011.</p>	<p>Esta pesquisa objetiva apresentar um registro histórico do processo da formação de professores de Matemática no estado do Maranhão num período que tem como marco inicial a implantação, na década de 1960, do primeiro curso de Licenciatura Plena em Matemática no estado. A metodologia utilizada é a História Oral, e as fontes são tanto textualizações de entrevistas quanto registros escritos disponíveis. Foram entrevistados profissionais de três instituições públicas de ensino superior do estado que trabalharam como docentes quando da implantação e/ou da elaboração dos projetos dos primeiros cursos de Licenciatura Plena em Matemática e alunos da primeira turma graduada, no estado, em Matemática. O desenvolvimento da pesquisa nos permitiu compreender que o cenário da formação de professores de Matemática no Maranhão, desde a implantação do primeiro curso, é pontuado de urgências e carências, todas fortemente associadas aos contornos das políticas governamentais idealizadas para o ensino superior. Com a intenção de ressaltar a dialogicidade que caracteriza todo processo investigativo, a redação do trabalho aposta no estilo epistolar e se constitui, portanto, como uma sequência de cartas trocadas entre a autora e um personagem fictício.</p>