

A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: SUA TRAJETÓRIA NO CURSO DE MATEMÁTICA DA UFN

THE HISTORY OF MATHEMATICS IN TEACHERS FORMATION: ITS TRAJECTORY IN THE MATHEMATICS COURSE OF UFN

GABRIEL DE OLIVEIRA SOARES*
ELENI BISOGNIN**

RESUMO

Esse trabalho tem por objetivo analisar os programas de disciplinas do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Franciscana, a fim de buscar evidências do trabalho com a História da Matemática na formação de professores. Para tanto, inicialmente relata-se o contexto da criação do curso, destacando o percurso até a organização curricular atual. Assim, mobilizaram-se documentos como legislação, projetos pedagógicos do curso e programas das disciplinas no período de 1958 a 2017. Constatou-se que a História da Matemática esteve inserida na formação dos professores como uma disciplina específica a partir da organização curricular do ano de 1995. Entretanto, em disciplinas dos anos anteriores, como 1961 e 1964, já havia evidências do trabalho com aspectos históricos, corroborando ideias de que esse recurso pode contribuir na formação de professores de Matemática.

Palavras-chave: História da Matemática. Formação de Professores de Matemática. História da Educação Matemática.

ABSTRACT

The purpose of this work is to analyze the programs of courses of the Mathematics Degree course of the Franciscan University in order to obtain evidence of the work with the History of Mathematics in the formation of teachers. For this, the context of the creation of the course is firstly reported, highlighting the path to the current curricular organization. Thus, documents such as legislation, pedagogical projects of the course and programs of the disciplines were mobilized in the period from 1958 to 2017. It was verified that the History of Mathematics was inserted in the formation of the teachers, as a specific discipline, from the curricular organization of the year 1995. However, in previous years' courses, such as 1961 and 1964, there was already evidence of work with historical aspects, corroborating with ideas that this resource can contribute to the formation of mathematics teachers.

Keywords: History of Mathematics. Mathematics teachers formation. History of Mathematics Education.

* Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Franciscana (UFN). E-mail: gsoares8@outlook.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8734-6415>.

** Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Franciscana (UFN). E-mail: eleni@ufn.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3266-6336>.

INTRODUÇÃO

Como propiciar uma aprendizagem em Matemática com vistas ao desenvolvimento de um posicionamento histórico-crítico em relação aos conceitos trabalhados? Como justificar o trabalho com determinadas temáticas da Matemática e suas abordagens?

Questões como essas podem ser recorrentes em cursos de formação de professores, nos quais se busca propiciar aos futuros professores alternativas didático-metodológicas para sua atuação profissional.

Como uma das principais alternativas nesta conjuntura, reconhecer o papel histórico e cultural da criação dos conceitos matemáticos, além de sua evolução histórica, pode contribuir para responder a essas questões.

De fato, a História da Matemática é apontada por documentos legais que regem a educação brasileira como uma alternativa ao ensino de Matemática, tendo em vista que, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, “o recurso à História da Matemática pode esclarecer ideias matemáticas que estão sendo construídas pelo aluno, especialmente para dar respostas a alguns ‘porquês’ e, desse modo, contribuir para a constituição de um olhar mais crítico sobre os objetos de conhecimento” (BRASIL, 1998, p. 34).

Assim, esse seria um ótimo recurso didático-metodológico que pode propiciar contribuições às aprendizagens em matemática na sala de aula. Além de informar, a História da Matemática traz aspectos culturais, sociológicos e antropológicos, auxiliando no resgate da própria identidade cultural dos que a estudam.

A Base Nacional Comum Curricular também aponta que “é importante incluir a História da Matemática como recurso que pode despertar interesse e representar um contexto significativo para aprender e ensinar Matemática” (BRASIL, 2017, p. 298).

Logo, a fim de dar suporte ao trabalho com esse recurso em sala de aula, se faz essencial que os cursos de formação de professores de Matemática trabalhem com a História da Matemática, seja de uma maneira transdisciplinar, entre as disciplinas, ou até mesmo, como uma disciplina específica.

Historicamente, esse movimento de inserir a História da Matemática como um componente curricular nos cursos de formação inicial de professores ganhou grande força em meados da década de 80, principalmente pelo declínio do movimento da Matemática Moderna¹.

Stamato (2003) relata que, a partir de cinquenta cursos de Licenciatura em Matemática pesquisados, no começo dos anos 2000, sete ainda não continham uma disciplina de História da Matemática em seu projeto pedagógico, mas que as instituições, naquela época, trabalhavam na inserção dela.

Entretanto, a partir de 2001, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática - Bacharelado e Licenciatura orientaram para que, dentre os conteúdos comuns trabalhos nos cursos de licenciatura, fossem inseridos conteúdos da Ciência da Educação, da História e Filosofia das Ciências e da Matemática (BRASIL, 2001).

Dessa forma, incentivados pelos 60 anos de existência do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Franciscana (UFN), buscamos compreender como a História da Matemática esteve presente na formação inicial de professores em todo o período de existência do curso.

¹ O Movimento da Matemática Moderna (MMM) tem sua origem em meados do século XX. No Brasil, influenciou o processo educacional a partir da década de 1950, impulsionando o desenvolvimento de uma matemática mais abstrata trabalhada nos contextos escolares básicos, com o intuito de introduzir “algo do espírito da matemática moderna na aritmética, na álgebra, na geometria básica, sublinhando as estruturas de anel, grupo e espaço vetorial e [fazendo as] adaptações necessárias na linguagem” (FURINGHETTI *et al.*, 2008 *apud* KILPATRICK, 2012, p. 565)

Assim, esse artigo tem por objetivo analisar os programas de disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Franciscana (1958-2017), a fim de buscar evidências do trabalho com a História da Matemática na formação de professores.

Além disso, buscamos dados de quando houve a inserção de uma disciplina de História da Matemática no curso, as alterações curriculares que ela sofreu e, ainda, são apontadas possibilidades futuras para o trabalho com esse recurso metodológico.

O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFN

Data de 1934, a fundação das primeiras Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras no Brasil, que tinham por objetivo formar professores para as escolas secundárias. A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Imaculada Conceição (FIC), hoje UFN, teve sua fundação no ano de 1955, juntamente com a Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora Medianeira (FACEM).

Um dos primeiros cursos ofertados na FIC foi o curso de Licenciatura em Matemática, que teve sua autorização de funcionamento pelo Conselho Federal de Educação em 25 de abril de 1958, pelo Decreto nº 43.568/58, ainda no período inicial das atividades da Instituição, e obteve seu reconhecimento em 24 de dezembro de 1959, pelo Decreto nº 47.437/59.

Segundo Gazzoni (2008), o curso de Matemática da FIC sofreu significativa influência das orientações trazidas ao nosso país por pesquisadores italianos, dando ênfase ao trabalho com problemas geométricos e algébricos, sendo que também habilitava seus formandos para o trabalho com as disciplinas de Desenho Geométrico e Física.

O funcionamento do curso a partir de 1958, deu início, no ano seguinte, à sua autorização. A Figura 1 apresenta a lista dos nove alunos ingressantes naquele ano no curso, sendo matriculada a aluna Dulce Kroning em segunda chamada do concurso de habilitação.

Figura 1 - Alunos ingressantes no curso de Matemática no ano de 1959.

Curso de Matemática:	
1.	Delphino Cardoso de Aguiar.....
2.	Mário Ferreira.....
3.	Ligia Maria Felkl.....
4.	Élida de Oliveira.....
5.	Cláudio Lúcio da Cruz Demuti.....
6.	Inês Zaffanelli Bocchia.....
7.	Neiva Rodrigues Najar.....
8.	Josué Ramalho Jardim.....
9.	Marisa Bittencourt.....

Fonte: UFN (1958).

Para o início de suas atividades, que tinha em sua primeira organização curricular três anos de duração dividido em três séries, o curso contava com quatro docentes contratados e em exercício. Já no ano seguinte, oito. A lista de professores é apresentada na Figura 2.

Figura 2 - Docentes do curso de Matemática no ano de 1960.

CURSO DE MATEMÁTICA			
1ª Série:			
Análise Matemática...	Joseph Kratzer.....	Contratado	Em exerc.
Geometria An. e Proj..	Regina Gomes da Rocha....	Contratada	Em exxrc.
Física G. e Exper....	Ernesto Galvan.....	Contratado	Em exerc.
Introdução à Teolog..	Nestor Dockhorn.....	Contratado	Em exerc.
Introdução à Filosofia	Gentil Lorenzoni.....	Contratado	Em exerc.
2ª Série:			
Análise Matemática...	Joseph Kratzer.....	Contratado	Em exerc.
Geo. Descr. e Compl...	Maria Augusta S. Netto...	Contratada	Em exerc.
Mecânica Racional....	Runice Ribas.....	Contratada	Em exerc.
Física G. e Exper....	Ernesto Galvan.....	Contratado	Em exerc.
Teologia Dogmática...	Paulo Quedi.....	Contratado	Em exerc.

Fonte: UFN (1960).

É importante destacar que, até 1965, o curso de Matemática da FIC era um dos únicos de formação de professores de matemática presentes na região central do estado do Rio Grande do Sul. Em 1966, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) inicia as atividades e, com a agregação da FIC e da FACEM à UFSM, no período de 1966 até 1970 não houve nenhum aluno ingressante no curso da FIC. Entretanto, a partir de 1971, reabriram-se novas vagas para ingresso pelo concurso de habilitação, e até hoje se mantém em funcionamento.

Aliás, o processo de transição da FIC/FACEM até UFN gerou inúmeras transformações na instituição, pensando no modelo administrativo. Foram 40 anos operando como FIC e FACEM e, somente em 1995, as duas instituições foram unificadas gerando a FAFRA - Faculdades Franciscanas. Em 1998, foi aprovada a transformação das Faculdades Franciscanas em Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), devido a implantação de muitos cursos de graduação e pós-graduação na instituição no período.

E, após 65 anos de história, o Conselho Nacional de Educação, pelo Parecer CES/CNE nº 13/2018, publicado no D.O.U. em 19 de fevereiro de 2018, aprovou o credenciamento da Universidade Franciscana, por transformação do Centro Universitário Franciscano, tendo o parecer homologado um mês após pelo Ministro da Educação (UFN, 2019). Em geral, as transformações estruturais da instituição não geraram impactos significativos para a Licenciatura em Matemática, sendo um dos cursos mais antigos mantidos na UFN.

Gazzoni (2008) destaca a atuação da professora Maria Augusta Silveira Neto, também chamada de Irmã Felicidade, para o desenvolvimento do curso. Formada em Matemática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) em 1945, a professora “foi responsável pela boa formação que muitos tiveram, quando fizeram o curso de Matemática na FIC ou na UFSM, pois sua dedicação e gosto pela matemática contagiaram muitos jovens, influenciando-os na busca continuada de aperfeiçoamento” (GAZZONI, 2008, p. 4).

No ano de 1997, habilitava seus formandos para o trabalho com a Matemática, Física e Desenho Geométrico, e teve um desdobramento do qual se originou o curso de Licenciatura em Física da FIC que, por conseguinte, deu origem à Física Médica da UFN.

O objetivo da formação inicial de professores de Matemática da UFN passou por diversas reformas curriculares no decorrer dos anos e, atualmente, “destina-se a formar professores de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, aptos ao exercício profissional competente, empreendedor, ético, com visão global, crítica, humanística, para atuar numa sociedade de rápidas mudanças” (UFN, 2017, p. 12).

O atual corpo docente é composto por vinte e dois professores formados em diversas áreas do conhecimento, mestres e doutores, e desenvolve as atividades no período noturno na Instituição.

É interessante destacar que uma das competências e habilidades que se espera que os estudantes desenvolvam no decorrer do curso é “compreender a Matemática, com base numa visão histórica e crítica, tanto no estado atual como nas várias fases de sua evolução” (UFN, 2017, p. 13).

Assim, como esse artigo remete-se à História da Matemática, ver que essa está presente em uma das competências e habilidades que o curso objetiva alcançar pode garantir um olhar para o percurso histórico da Matemática enquanto ciência na formação dos futuros professores.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo tem por objetivo analisar os programas de disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Franciscana (1958-2017) a fim de buscar evidências do trabalho com a História da Matemática na formação de professores. Nesse processo, entendemos que uma abordagem qualitativa é a mais apropriada ao seu desenvolvimento, tendo em vista que, nessa abordagem,

[...] exploram-se as nuances dos modos de a qualidade mostrar-se e explicitam-se compreensões e interpretações. Sendo assim, os dados trabalhados não se permitem generalizar e transferir para outros contextos. Admitem apenas tecerem-se generalidades sustentadas por articulações efetuadas sucessivamente com os sentidos do que está sendo expresso. São pesquisas que permitem compreender características do fenômeno investigado e que, ao assim procederem, oferecem oportunidade para possibilidades de compreensões possíveis quando a interrogação do fenômeno é dirigida a contextos diferentes daquele em que a investigação foi efetuada. Sustentam raciocínios articuladores importantes para tomadas de decisão políticas, educacionais, de pesquisa e, aos poucos, semeiam regiões de inquérito com análises e interpretações rigorosas (BICUDO, 2012, p. 19).

Entendemos também que, por termos como base para tecermos nossas análises os programas das disciplinas do curso de Matemática da UFN, esse artigo caracteriza-se como uma pesquisa documental, entendendo que “a riqueza de informações que deles [dos documentos] podemos extrair e resgatar justifica o seu uso em várias áreas das Ciências Humanas e Sociais porque possibilita ampliar o entendimento de objetos cuja compreensão necessita de contextualização histórica e sociocultural (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 2).

Ademais, fundamenta-se esse artigo baseado principalmente nos estudos no âmbito da história do currículo, um campo de estudo que tem se voltado a temas que envolvem a história do pensamento curricular, a história das reformas e propostas curriculares, a história dos currículos de cursos e a história das disciplinas (MACEDO, 2001).

Para atender a tal objetivo, consultamos os arquivos da Pró-Reitoria Acadêmica da instituição, em que nos foram disponibilizados os programas das disciplinas do curso de Matemática da UFN no período de 1959 até 2017, sendo o Projeto Pedagógico de Curso de 2017 o vigente até o momento.

Nem todos os anos letivos estavam disponíveis no arquivo da Pró-Reitoria, entretanto, após uma leitura aprofundada, constatamos que o material coletado apresenta as principais modificações curriculares que foram feitas no período.

Assim, para organização do *corpus* de análise para esse artigo, lemos e organizamos todos os documentos que nos foram disponibilizados. Para os documentos em versão física, buscamos por elementos que remetesse à História da Matemática: a presença de uma disciplina com esse nome, a presença de referências bibliográficas que remetesse à área, ou ainda, de termos nas disciplinas de caráter matemático que pudessem remeter ao trabalho com esse recurso.

Já para os documentos que estavam disponíveis em material digital, buscamos pelo termo “história”, que remete a todas as possíveis abordagens com a temática nas disciplinas ou, também, como um componente curricular separado.

Buscamos, por fim, realizar uma análise documental baseada na interpretação coerente (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009), tendo em vista a temática proposta e o objetivo da pesquisa, que é analisar os programas de disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática da UFN, buscando evidenciar aspectos da História da Matemática na formação de professores.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A primeira organização curricular do curso de Matemática da UFN, de 1958, anterior à Lei de Diretrizes e Bases - Lei nº 4.024 de 1961 - era composta por três séries anuais, divididas em dois semestres. Teve início no ano de 1959 e formou a primeira turma de estudantes desse curso em 1961, com quatro alunos.

Nesse período, ainda não havia sido regulamentada a necessidade da inclusão de disciplinas que envolvessem aspectos didáticos na formação de professores secundários, portanto, as matrizes curriculares de cursos de formação específica da época constavam, geralmente, de elementos de uma Matemática mais formal. A Figura 3 apresenta a matriz curricular em questão, a partir de um recorte do primeiro semestre do ano letivo de 1961.

Figura 3 - Organização curricular do primeiro semestre do ano de 1961.

C U R S O S	março		abril		maio		junho	
	N	n q	N	n q	N	n q	N	n q
MATEMÁTICA								
Análise Matemática	15	14 09	14	13 09	14	13 09	8	7 09
Geom.Analítica e Proj.	14	13 09	14	14 1	13	11 09	8	8 1
Física-Geral e Exper.	15	13 09	14	13 09	14	13 09	8	8 1
Introd.À Teologia	8	8 1	8	8 1	11	11 1	5	5 1
Introd.À Filosofia	9	9 1	8	8 1	10	8 09	5	5 1
2ª série								
Análise Matemática	15	14 09	13	13 1	10	9 09	8	7 09
Geom.Descr.e compl.do G.	14	13 09	12	12 1	14	13 09	8	8 1
Mecânica Racional	12	10 09	13	12 09	14	13 09	7	7 1
Física Geral e Exp.	14	12 09	12	12 1	15	14 09	9	8 09
Teologia Doméstica	8	7 09	8	8 1	10	8 09	5	5 1
3ª série								
Análise Superior	13	12 09	14	14 1	14	13 09	7	7 1
Geometria Superior	12	11 09	12	12 1	10	10 1	6	6 1
Física Matemática	14	13 09	12	12 1	13	13 1	6	6 1
Mecânica Celeste	12	11 09	14	13 09	13	12 09	7	6 09
Teologia Moral	8	8 1	8	8 1	9	9 1	5	5 1

Fonte: UFN (1961).

Apesar de não constar uma disciplina de História da Matemática em sua matriz curricular, o curso apresentava desde a sua criação, o trabalho com aspectos históricos da ciência. Isso é possível de ser verificado ao consultar as ementas das disciplinas de Geometria Analítica e Projetiva da 1ª série, e Física Geral e Experimental da 2ª série. A Figura 4 traz um trecho da ementa dessa segunda disciplina.

Figura 4 - Recorte da ementa da disciplina de Geometria Analítica e Projetiva.

Geometria Projetiva: Resumo histórico do desenvolvimento da Geometria Projetiva. Crítica das definições e postulados. Postulado de Euclides. Elementos que constituem a geometria. Postulado de pertinência. Propriedades das retas. Compatibilidade e independência de um sistema de postulados. O espaço vulgar. Lei da multiplicidade. Formas da primeira, segunda e terceira espécies. Formas de 1ª espécie. Figuras N-vertices; n-laterais; n-edges e arestas - completas e simples. Propriedades. Grupos harmônicos. Projetividade. Teoremas de Pappus. Teorema de Desargues. Classificação das projeções. Projeção periódica. Involução. Colineação e correlações. Polaridade. Estudo projetivo das cônicas. Teorema de Staudt. Transformação de coordenadas projetivas. Elementos de tangência. Ordem e classe. Casos do campo euclidiano. Teorema de Steiner. Teorema de Pascal e Brianchon. Geometria afim. Paralelismo. Congruência. Áreas. Classificação das cônicas. - Diâmetros conjugados. Assíntotas. Geometria euclidiana. Perpendicularidade. Círculos. Eixos. Focos e diâmetros. Álgebra dos pontos. Equações da - projetividade e da involução.

Fonte: UFN (1961).

Percebemos, dessa forma, que havia desde a criação, uma preocupação em contemplar a história da Geometria, disciplina que tem um caráter histórico bastante importante em seu desenvolvimento.

Entretanto, nas demais disciplinas não houve a indicação do trabalho com aspectos históricos. Isso pode estar relacionado também ao advento do Movimento da Matemática Moderna, que promoveu uma valorização da Matemática abstrata e dedutiva.

Após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases, em 1961, com a publicação do Parecer nº 292 de 1962, pelo Conselho Federal de Educação (CFE), foram estabelecidos os currículos mínimos para os cursos de formação de professores, baseados nos cursos de bacharelado.

Esse parecer determinava que, além das disciplinas fixadas no currículo, de caráter específico, os alunos deveriam se familiarizar com temáticas relacionadas à formação de professores, aprendizagem e métodos de ensino.

Foram instituídas, então, disciplinas obrigatórias, como: Psicologia da Educação, Didática e Elementos da Administração Escolar e Práticas de Ensino, que hoje são denominados Estágios Supervisionados.

Atendendo a essa determinação das Legislações, a então FIC realizou uma modificação na organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática, que começou a ser implantada em 1963.

O curso passou a ter uma quarta série, destinada ao trabalho com as novas disciplinas indicadas pelo Parecer nº 292/62, além de diluí-las ao longo dos anos de formação. A Figura 5 apresenta a matriz curricular do curso no ano de 1964.

Figura 5 - Organização curricular do ano de 1964.

MATEMÁTICA												
<u>1ª série:</u>												
Cálculo Diferencial e Integr.	10	9	0,9	11	9	0,8	13	12	0,9	11	10	0,9
Geometria Analítica	12	10	0,8	10	9	0,9	16	16	1	10	8	0,8
Fundamentos da Mat. Elmem.	10	9	0,9	10	9	0,9	13	12	0,9	9	8	0,9
Sociologia da Educação	8	8	1	9	8	0,9	10	10	1	9	7	0,8
Introdução a Filosofia	8	7	0,9	7	7	1	8	8	1	9	9	1
Cultura Religiosa	4	4	1	6	5	0,9	5	5	1	5	4	0,9
<u>2ª série:</u>												
Cálculo Integr.e Diferencial	10	9	0,9	11	9	0,8	13	10	0,7	14	12	0,8
Geometria Analítica	10	8	0,8	11	9	0,7	8	7	0,9	9	9	1
Fundamentos da Mat. Elementos	10	9	0,9	10	9	0,9	13	12	0,9	9	8	0,9
Física	12	9	0,7	13	13	1	12	10	0,8	16	14	0,8
Álgebra	6	5	0,9	8	8	1	7	7	1	5	5	1
Cultura Religiosa	8	7	0,9	8	8	1	9	9	1	7	5	0,8
<u>3ª série:</u>												
Cálculo Integr.e Diferencial	10	9	0,9	10	8	0,8	11	9	0,8	14	14	1
Geometria Analítica e Projet.	8	6	0,8	10	9	0,9	8	6	0,8	8	8	1
Física	10	10	1	12	11	0,9	10	10	1	10	10	1
Álgebra	5	3	0,8	8	8	1	8	8	1	8	6	0,8
Didática Geral e Especial	9	8	0,9	9	9	1	12	9	0,7	12	11	0,9
Psicologia Educacional	8	8	1	8	7	0,9	8	8	1	11	10	0,9
Cultura Religiosa	8	8	1	7	7	1	9	8	0,9	8	6	0,8
<u>4ª série:</u>												
Didática Geral e Especial *	9	8	0,9	8	8	1	12	11	0,9	9	9	1
Administração Escolar *	6	5	0,9	9	9	1	8	6	0,8	8	7	0,9
Estatística	8	7	0,9	9	9	1	10	10	1	10	10	1
Didática da Religião +	6	5	0,9	8	7	0,9	9	8	0,9	4	3	0,9
Prática de Ensino +	12	11	0,9	12	11	0,9	12	11	0,9	6	6	1

Fonte: UFN (1964).

Divididas agora em quatro séries, as disciplinas dos três primeiros períodos eram anuais, juntamente com a disciplina de Estatística, do quarto ano. As disciplinas de caráter pedagógico da quarta série alternavam nos semestres. No primeiro, eram ofertadas as disciplinas de Didática Geral e Especial e Administração Escolar; no segundo semestre, as disciplinas de Didática da Religião e a Prática de Ensino.

As disciplinas de Geometria Analítica e Projetiva da 1ª série, e Física Geral e Experimental da 2ª série, continuaram discutindo aspectos históricos em seu desenvolvimento, mas nessa reforma, houve a inserção de uma disciplina de Didática Geral e Especial, que trouxe um olhar específico para a História da Matemática, tal como permanece sendo trabalhada em cursos de licenciatura. A Figura 6 apresenta um recorte da ementa da disciplina, focando especificamente na Didática Especial da Matemática.

Figura 6 - Programa da disciplina de Didática Especial da Matemática no ano de 1964.

PROGRAMA DE DIDÁTICA ESPECIAL

Evolução do pensamento matemático. Matemática dos Egípcios e Babilônios. Matemática na Grécia. Pensamento pitagórico e platônico. Matemática na Idade Média e Renascença. Matemática Moderna. Evolução do Ensino da Matemática. Finalidades do ensino da Matemática. Matemática: objetivos. Planejamento: ideias gerais. Plano de Curso. Plano de Unidade. Plano de aula. Planejamento: trabalho em equipe. Métodos didáticos: Ideais e ideias gerais. Técnicas de ensino: procedimentos didáticos material. Crítica dos planos de aula. Método: Heurístico Dogmático. Planejamentos de aulas para 1ª, 2ª série. Métodos empregados no ensino da Matemática. Crítica sobre métodos de ensino. Estudo Dirigido e suas Técnicas. Planejamento de um Estudo Dirigido. O material didático e suas aplicações. O problema da transerência. - Estudo em grupo Formação pedagógica e científica do professor.

Fonte: UFN (1964).

Vemos tópicos que são capítulos dos livros de Eves (2011) e Boyer (1974), referências constantes em disciplinas de História da Matemática em cursos de formação inicial de professores.

Por exemplo, o tópico Matemática dos Egípcios e Babilônios, segundo capítulo do livro de Eves (2011), aborda a Matemática agrária e comercial da época, trabalhando também com conceitos geométricos, algébricos e mostrando as tábulas que eram construídas para cálculos no período. Ao discutir temáticas como essas, os professores podem motivar os estudantes a uma reflexão acerca da Matemática enquanto ciência, mostrando a evolução de seu caráter histórico.

É interessante destacar ainda, que a publicação e a tradução de livros de História da Matemática avançaram no Brasil a partir dessa década. Logo, o curso já deveria ter adquirido algum material que desse suporte aos professores formadores que trabalhavam com essas disciplinas.

Essa ementa manteve-se até uma próxima mudança curricular, que possivelmente foi motivada pela Lei nº 5.692 de 1971, a qual reformou todo o sistema de ensino básico, impactando à universidade.

Em se tratando da matriz curricular do curso, temos o primeiro espaço temporal em que não há registros dos programas das disciplinas, no período composto pelos anos 1968-1974.

Entretanto, a matriz já havia mudado no ano de 1975, possivelmente, influenciada pela Lei nº 5.962/71. Com esta lei, criou-se a nomenclatura primeiro grau para a escolaridade de 1º a 9º ano, segundo grau para o Ensino Médio e terceiro grau para os estudos universitários. Além disso, propôs-se um enfoque diferente para o ensino primário, trabalhando com áreas do conhecimento, buscando integrar o ensino de ciências naturais e exatas, modelo que já era discutido e implantado internacionalmente (CURI, 2000).

Ademais, há indicação de uma resolução do CFE, nº 22 de 1973, proposta pelo Conselheiro Valnir Chagas, mas que não chegou a ser homologada pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) na época. Nesse parecer, indicava-se a necessidade de um professor multifacetado, que poderia transitar entre os anos iniciais, passando das atividades para as áreas de estudo e para o conhecimento disciplinar (CHAGAS, 1976).

Assim, os cursos de licenciatura formariam professores baseados em três setores: um setor de formação geral, outro de formação especial e um setor pedagógico. Comportariam também duas ordens de habilitação: uma de habilitação geral, de curta duração e de nome igual ao do curso, e outra, de Licenciatura plena, com habilitações específicas (CURI, 2000).

Essa divisão veio a ser efetivada com a Resolução nº 30, de julho de 1974, mas a então FIC optou por manter seu curso de Matemática apenas com a Licenciatura Plena. Entretanto, vemos os reflexos do Parecer nº 22/73, com a formação dividida nos setores. A Figura 7 ilustra a matriz curricular do ano de 1975.

Figura 7 - Organização curricular do ano de 1975.

CENTRO UNIVERSITÁRIO FRANCISCANO	
MATRIZ CURRICULAR	
CURSO DE MATEMÁTICA – 1975 ⁷	
Álgebra Moderna I	Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1º Grau
Álgebra Moderna II	Estrutura e Funcionamento do Ensino de 2º Grau
Álgebra Moderna III – IV	Física Geral e Experimental I
Análise Vetorial	Física Geral e Experimental II
Cálculo Diferencial e Integral I	Física Geral e Experimental III – IV
Cálculo Diferencial e Integral II	Física Moderna
Cálculo Diferencial e Integral III	Fundamentos de Matemática Elementar I
Cálculo Diferencial e Integral IV	Fundamentos de Matemática Elementar II
Cálculo Diferencial e Integral V	Geometria Analítica I
Cálculo Numérico	Geometria Analítica II
Complementos de Geometria	Geometria Descritiva e Desenho Geométrico I
Complementos de Matemática	Geometria Descritiva e Desenho Geométrico II
Comunicação em Língua Portuguesa	Geometria Diferencial
Cultura Religiosa I	Introdução à Filosofia
Cultura Religiosa II	Introdução à Pesquisa
Cultura Religiosa III	Introdução ao Estudo da Física
Didática Especial de Física	Prática de Ensino sob a forma de estágio supervisionado de Física
Didática Especial de Matemática	Prática de Ensino sob a forma de estágio supervisionado de Matemática
Didática Geral	Sociologia Geral
Educação Física I	
Educação Física II	
Estatística	
Estudo de Problemas Brasileiros I	
Estudo de Problemas Brasileiros II	

Fonte: UFN (1975).

Na nova matriz, é possível verificar a presença de disciplinas de formação geral, como a inserção das Educação Física I e II; outras, de formação especial, voltadas especificamente à Matemática, como a Análise Vetorial, e um setor pedagógico, com disciplinas como Estrutura e Funcionamento do Ensino do 1º e 2º grau, Sociologia Geral e Didática Geral.

Nessa nova matriz, não há mais a presença da história no programa de disciplinas de Geometria Analítica I e II, como na matriz de 1961. Há uma transição de Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) entre 1975 e 1977, e o tempo de formação deixa de ser contado como séries, e passa a ser contado em semestres. Entretanto, os elementos curriculares se mantêm os mesmos.

Na matriz de 1975, no entanto, é possível identificar uma alteração curricular na disciplina de Didática Especial da Matemática. A Figura 8 apresenta a matriz dessa disciplina para o ano de 1979, que é similar à de 1975, mas estava em melhor resolução.

Figura 8 - Programa da disciplina Didática Especial da Matemática no ano de 1979.

FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS "IMACULADA CONCEIÇÃO"	
CURSO (S):	Matemática
DISCIPLINA:	Didática Especial de Matemática
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL:	45h
SEMESTRE:	5º
ANO:	1979
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Natureza e função da matemática. 2. Situação do componente curricular matemático, no currículo de 1º e 2º graus. 3. Objetivos gerais da área de ciências e da matemática de 1º e 2º graus. 4. Objetivos específicos da matemática. 5. Seleção e organização do conteúdo em matemática. 6. Técnicas de estudos dirigidos, fichas, consultas bibliográficas e problemas. 7. Quadro de giz. 8. Material concreto. 9. Desenhos, livro texto. 10. Habilidades técnicas de ensino. 11. Instrumentos de avaliação. 12. Planos de ensino. 13. Plano de curso, unidade, aula. 14. Micro-aulas. 	

Fonte: UFN (1979).

Podemos perceber a total exclusão da História da Matemática do currículo e dos programas das disciplinas do curso. Não podemos determinar o porquê da exclusão dos tópicos históricos da ementa dessa disciplina, mas conjecturamos a possibilidade de ter sido incentivada pelo movimento da valorização da formação geral e pedagógica nos cursos de licenciatura.

Essa matriz curricular manteve-se até a década de 90, com pequenas alterações. As disciplinas de Didática Geral e Didática Especial da Matemática foram renomeadas para Didática I e II; a disciplina de Análise Vetorial saiu do currículo e foi diluída em duas disciplinas adicionais de Cálculo Diferencial e Integral (VI e VII); foram incluídas disciplinas de Física Ondulatória I e II, entre outras alterações.

A próxima ementa encontrada trouxe uma significativa alteração curricular no curso de Matemática da UFN. A Figura 9 apresenta a matriz curricular para o ano de 1995.

Figura 9 - Organização curricular do ano de 1995.

CENTRO UNIVERSITÁRIO FRANCISCANO	
Consulta de Disciplinas	
FILTRO POR: Código Currículo; Código Curso.	
RESUMIDO POR: Matriz Curricular / Disciplina	
Matriz Curricular Disciplina	<i>Código Curso: 104</i>
95	
✓ÁLGEBRA I	✓ESTUDOS SOCIO-POLITICOS I
✓ÁLGEBRA II	✓ESTUDOS SOCIO-POLITICOS II
✓ÁLGEBRA III	✓FISICA GERAL E EXPERIMENTAL I
✓ÁLGEBRA IV	✓FISICA GERAL E EXPERIMENTAL II
✓ANALISE REAL	✓FISICA GERAL E EXPERIMENTAL III
✓ANTROPOLOGIA FILOSÓFICA I	✓FISICA GERAL E EXPERIMENTAL IV
✓ANTROPOLOGIA FILOSÓFICA II	✓FISICA MODERNA
✓CALCULO I	✓FUNDAMENTOS DE MATEMATICA ELEMENTAR I
✓CALCULO II	✓FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR II
✓CALCULO III	✓GEOMETRIA ANALITICA I
✓CALCULO IV	✓GEOMETRIA ANALITICA II
✓CALCULO NUMERICO I	✓GEOMETRIA DIFERENCIAL
✓CALCULO NUMERICO II	✓GEOMETRIA EUCLIDIANA I
✓COMPLEMENTOS DE LÍNGUA PORTUGUESA	✓GEOMETRIA EUCLIDIANA II
✓COMPLEMENTOS DE MATEMATICA I	✓HISTORIA DA MATEMATICA (*)
✓COMPLEMENTOS DE MATEMATICA II	✓LABORATORIO DE FISICA
✓COMPUTAÇÃO BÁSICA I	✓MATEMATICA FINANCEIRA
✓COMPUTAÇÃO BÁSICA II	✓METODOLOGIA CIENTÍFICA I
✓COSMOVISÃO FRANCISCANA I	✓METODOLOGIA CIENTÍFICA II
✓COSMOVISÃO FRANCISCANA II	NOVAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DA GEOMETRIA ACC 099
✓DESENHO GEOMETRICO E GEOM DESCRITIVA II	PRATICA DE ENSINO I (*)
✓DESENHO GEOMÉTRICO E GEOMETRIA DESC I	PRATICA DE ENSINO II (*)
✓DIDÁTICA I	PRATICA DE ENSINO III (*)
✓DIDÁTICA II	✓PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO I
✓EDUCAÇÃO FÍSICA I	✓PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO II
✓EDUCAÇÃO FÍSICA II	TRABALHO DE CONCLUSAO
✓ESTATISTICA I	TRANCAMENTO TOTAL
✓ESTATISTICA II	✓VARIABEIS COMPLEXAS
✓ESTR.E FUNC.DO ENSINO DE 1ºE2º GRS I	
✓ESTR.E FUNC.DO ENSINO DE 1ºE2ºGRS II	

Fonte: UFN (1995).

Há a inserção de disciplinas específicas de Geometria Euclidiana e de Matemática Financeira, anteriormente agregadas; uma disciplina de Novas Tecnologias no Ensino de Geometria, em consonância com a valorização da Educação Matemática no país; e, mais importante para esse artigo, há a inserção de uma disciplina específica de História da Matemática no curso.

De acordo com Stamato (2003), esse foi um movimento que ocorreu nas instituições a partir da década de 90 com maior amplitude, impulsionado pelo primeiro Exame Nacional dos cursos de Matemática.

A disciplina era ofertada como um componente curricular optativo, com carga horária de 60h. Percebemos que a ementa se baseia na organização do livro de Eves (2011), que é a referência básica para a disciplina. A Figura 10 apresenta a ementa desta disciplina.

Figura 10 - Programa da disciplina de História da Matemática no ano de 1995.

3) Programa	
Título e discriminação das unidades de ensino	
Unidade 1 - Sistemas de Numeração	Unidade 5 - Euclides e seus Elementos
1.1) Contagem primitiva	5.1) Autor de Os Elementos
1.2) O conceito de número	5.2) O conteúdo dos elementos
1.3) Bases	5.3) Teoria das Proporções
1.4) Sistemas de numeração	5.4) Aspectos formais dos elementos
1.5) Computação primitiva	
Unidade 2 - A Matemática Babilônica e Egípcia	Unidade 6 - A Matemática depois de Euclides
2.1) As fontes e datas	6.1) Arquimedes, Herão, Disfante
2.2) Matemática agrária e comercial	6.2) Ptolomeu e a trigonometria grega
2.3) Geometria, Aritmética e Álgebra	6.3) A matemática chinesa
2.4) Plimpton 322	6.4) A matemática hindu
2.5) Papiros de Ahmes e de Moscou	6.5) A contribuição árabe
Unidade 3 - A Matemática Pitagórica	Unidade 7 - A Geometria Analítica e o Desenvolvimento Inicial do Cálculo
3.1) O berço da matemática demonstrativa	7.1) Geometria Analítica
3.2) Pitágoras, o Teorema de Pitágoras e os Termos de Pitágoras	7.2) Contribuições de Descartes e Fermat
3.3) A descoberta das grandezas irracionais	7.3) Contribuições de Roberval, Torricelli e Huygens
3.4) Resolução geométrica de equações	
Unidade 4 - Duplicação, Trissecção e Quadratura	Unidade 8 - O Cálculo e Conceitos Relacionados
4.1) O período de Tales e Euclides	8.1) Paradoxos de Zênão
4.2) Linhas de desenvolvimento matemático	8.2) O método de Exaustão de Eudoxo
4.3) Duplicação do cubo, trissecção do ângulo e quadratura do círculo	8.3) O método de Equilíbrio de Arquimedes
4.4) Cronologia de π	8.4) O método dos Indivisíveis de Cavalieri
	8.5) Os primeiros passos da integração e da diferenciação
	8.6) O Teorema Fundamental do Cálculo
	8.7) Newton e Leibniz

Fonte: UFN (1995).

Podemos perceber que a ementa, embora atualizada, mais bem descrita e com um maior número de referências bibliográficas, é bastante similar à da disciplina de Didática Especial de Matemática do ano de 1964. Desta forma, é possível que as referências que embasaram essa disciplina de 1995 tenham sido utilizadas na disciplina de 1964, embora com mais desdobramentos na de 1995. Entretanto, não podemos comprovar essa afirmação, pois não há registros da bibliografia da disciplina de 1964.

Uma outra disciplina na matriz curricular do ano de 1995, que faz referência à História da Matemática, é a disciplina de Geometria Euclidiana I. Esta tem como um de seus objetivos “proporcionar aos alunos oportunidades de aprender a Geometria Elementar sob um ponto de vista preciso e crítico, destacando a evolução histórica dos conceitos” (UFN, 1999, s/p.).

O livro de Eves (1992), *História da Geometria*, é indicado como bibliografia complementar para o trabalho, além de outras que fazem uso desse recurso didático-metodológico na inserção de tópicos geométricos.

Assim, a História da Matemática perpassa a formação dos professores nesse período, principalmente por estar como uma disciplina específica do currículo do curso e como tema transversal em outras disciplinas de caráter matemático, como é o caso da Geometria Euclidiana I.

Com a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, por meio da Resolução nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, do CNE/CP, houve uma mudança curricular no curso de Matemática, a fim de se adequar às indicações da resolução.

Consultando a versão do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do ano de 2004, percebemos que o programa da disciplina se manteve bastante similar ao de 1995, sem grandes alterações. Além

disso, o objetivo da disciplina de Geometria Euclidiana I foi alterado, a parte citada anteriormente, do programa de 1999, foi excluída. Entretanto, a referência indicada mantém-se até o PPC atual, de 2017, entendendo que o desenvolvimento da disciplina ainda tem esse caráter histórico.

No ano de 2007, houve uma nova mudança curricular no PPC, com a inserção de novas disciplinas, como a de Laboratório de Prática de Ensino-Aprendizagem em Matemática e a de Projeto em Ensino da Matemática. Essas disciplinas, que se voltam ao ensino de Matemática, trazem consigo um caráter muito importante na formação de professores: todas elas discutem a importância e os aspectos da História da Matemática. O mesmo acontece com a disciplina optativa de Educação Matemática I, incluída no PPC de 2010, que tem seu programa descrito no PPC de 2014.

A disciplina de Laboratório de Prática de Ensino-Aprendizagem em Matemática, por exemplo, tem como ementa: “elaboração e utilização de materiais instrucionais. Softwares e sites educativos. Desenvolvimento de atividades com o uso de recursos tecnológicos para o ensino da matemática” (UFN, 2007, p. 29). Para tal, baseia-se em algumas referências da História da Matemática, como o livro de Guelli (2001), *Números com sinais: uma grande invenção*, que pertence à coleção *Contando a história da matemática*.

Já o componente curricular Educação Matemática I tem por ementa: “Professor de matemática e educador matemático. Ensino de geometria. Elaboração de aulas para o ensino médio utilizando softwares de geometria dinâmica” (UFN, 2014, p. 48). Em sua bibliografia complementar, tem como livros indicados as obras de Mlodinow (2010), *A Janela de Euclides: a história da geometria, das linhas paralelas ao hiperespaço* e de Chemale e Kruse (1999), *Curiosidades matemáticas*, que também discutem aspectos históricos.

Uma outra alteração importante está na disciplina de História da Matemática. No PPC do ano de 2007, esta desdobra-se em duas disciplinas optativas, com carga horária de 68h cada; já a partir de 2010, em duas disciplinas com carga horária de 34h cada uma. A Figura 11 traz a ementa das duas disciplinas optativas no PPC do ano de 2010.

Figura 11 - Programas das disciplinas de História da Matemática I e II do ano de 2010.

Código	MT0
Disciplina	História da Matemática I
Ementa	Sistemas de numeração. Matemática babilônica e egípcia. Matemática pitagórica. Euclides e seus “Elementos”. Matemática depois de Euclides.
Bibliografia básica	EVES, H. <i>Introdução à história da matemática</i> . São Paulo: Unicamp, 1995.
Bibliografia complementar	AABOL, A. <i>Episódios da história antiga da matemática</i> . Rio de Janeiro: SBM, 1984. BOYER, C. B. <i>História da matemática</i> . São Paulo: Edgard Blucher, 1974. <i>Revista do professor de matemática</i> . Rio de Janeiro: SBM, 1990.

Código	MT0
Disciplina	História da Matemática II
Ementa	Geometria analítica e desenvolvimento inicial do cálculo. Cálculo e conceitos relacionados.
Bibliografia básica	EVES, H. <i>Introdução à história da matemática</i> . São Paulo: Unicamp, 1995.
Bibliografia complementar	AABOL, A. <i>Episódios da história antiga da matemática</i> . Rio de Janeiro: SBM, 1984. BOYER, C. B. <i>História da matemática</i> . São Paulo: Edgard Blucher, 1974. <i>Revista do professor de matemática</i> . Rio de Janeiro: SBM, 1990.

Fonte: UFN (2010).

Percebemos que as ementas se mantêm muito similares às de 1964 e de 1995, de uma maneira mais enxuta, mas com os mesmos tópicos como unidades de ensino. Assim, somente há a divisão da disciplina em duas partes.

Mesmo após a publicação da Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior de licenciaturas, o curso, atualmente, ainda está baseado na matriz curricular de 2010, com alterações pequenas nas ementas das disciplinas e nas bibliografias. Em seu mais recente PPC, do ano de 2017, foram apenas somadas mais referências às disciplinas de História da Matemática, como o livro *Os Elementos, de Euclides*, traduzido por Bicudo (2009); o livro de Bourbaki (1976), *Elementos de história de las matemáticas*; e a obra *Antologia da matemática*, de Tahan² (1960).

Também se discute nessas disciplinas, atualmente, a História da Educação Matemática, que nos permite entender a relação entre o que foi proposto como finalidade para os conteúdos e o que foi efetivamente praticado pelos professores e alunos (FRANÇA, 2011). Essas discussões baseiam-se no livro *Introdução à História da Educação Matemática*, de Miorim (1998).

CONSIDERAÇÕES

Esse artigo teve por objetivo analisar os programas de disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Franciscana, de 1958 a 2017, a fim de buscar evidências do trabalho com a História da Matemática na formação de professores.

Para tal, organizamos uma contextualização histórica, na expectativa de pontuar a organização do curso de Matemática da UFN desde a sua criação, no ano de 1958, até a atualidade, trazendo aspectos da sua formação, estudantes e docentes, além dos objetivos e proposta atuais do curso.

Após organizarmos a busca de dados documentais nos arquivos da instituição, a fim de verificar como a História da Matemática esteve presente nesses mais de 60 anos de formação de professores, percebemos que houve uma preocupação em dar um aparato histórico para o desenvolvimento da docência em Matemática desde os primórdios do curso - identificada já na organização curricular do ano de 1964 -, mas que foi interrompida a partir da década de 70, possivelmente, incentivada pelo Movimento da Matemática Moderna e pelas reestruturações da política de ensino brasileira, voltando a estar presente somente a partir de 1995.

Em se tratando dos tópicos trabalhados acerca da História da Matemática no curso, percebemos que se mantiveram bastante similares com o decorrer dos anos. Constatamos, também, que as mudanças nas matrizes curriculares mais recentes do curso garantiram a presença desse recurso para o trabalho com as disciplinas de caráter específico da formação de professores de Matemática, principalmente nas disciplinas que se relacionam ao ensino de Matemática.

Entretanto, novas perspectivas podem vir a ser pensadas em próximas organizações curriculares, não só para o curso de Licenciatura em Matemática da UFN, mas para todos os cursos do país.

Trabalhos como os de Rachelli (2017), que fazem uma evolução histórica de conceitos, podem servir como base para uma organização disciplinar em que a História da Matemática perpassa transversalmente em disciplinas de conteúdos específicos. Nesse caso, a autora potencializa o estudo da derivada de uma função a partir de uma decomposição genética do conceito, baseada no seu desenvolvimento histórico. Assim, parte dos estudos de Barrow e Newton, e chega até as derivadas parciais e na derivada fraca, de Sobolev.

² Pseudônimo do autor Júlio César de Melo e Sousa.

De todo modo, constatamos que a História da Matemática enquanto disciplina nem sempre esteve presente no curso de Matemática da UFN. Entretanto, houve um movimento de incluí-la para a formação docente a partir da década de 1990 e, desde então, traçamos avanços e melhorias para o Ensino de Matemática.

Dessa maneira, este artigo leva-nos a investigar, em trabalhos futuros, a presença da História da Matemática em outros cursos de licenciatura do estado do Rio Grande do Sul, a fim de evidenciarmos o contexto de desenvolvimento da formação de professores e do trabalho com a História da Matemática na região.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2JSBD4W>. Acesso em: 11 jun. 2019.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º 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: <https://bit.ly/2pJ4Bxv>. Acesso em: 15 jun. 2019.

BRASIL. **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. Disponível em: <https://bit.ly/2pJr8dx>. Acesso em: 15 jun. 2019.

BRASIL. **Parecer CNE/CES nº 1302, de 06 de novembro de 2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Disponível em: <https://bit.ly/2pAgWEI>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as diretrizes e bases da Educação Nacional. São Paulo: Auriverde, 1976.

BRASIL. **Parecer nº 292/62**. Currículos mínimos de nível superior. Brasília: 1974. p. 216-218.

BRASIL. **Lei nº 5692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: Documenta, n. 129, 1971. p. 400-416.

BRASIL. **Decreto nº 47.437, de 24 de dezembro de 1959**. Concede reconhecimento aos cursos que indica. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/norma/470007/publicacao/15761133>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 43.568, de 25 de abril de 1958**. Concede autorização para o funcionamento dos cursos de didática, filosofia e matemática, da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Imaculada Conceição. Disponível em: <https://bit.ly/2rhc9rJ>. Acesso em: 01 jun. 2019.

- BICUDO, M. A. V. A pesquisa em Educação Matemática: a prevalência da abordagem qualitativa. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 5., n. 2, maio/ago. 2012, p. 15-26. Acesso em: <https://bit.ly/2oTF8kC>. Acesso em: 4 jun. 2019.
- BOYER, C. B. **História da Matemática**. São Paulo: Editora da USP, 1974.
- BOURBAKI, N. **Elementos de historia de las matemáticas**. Madrid: Aliança Editorial, 1976.
- CHAGAS, V. **Formação do magistério: novo sistema**. São Paulo: Atlas, 1976.
- CHEMALE, E. H.; KRUSE, F. **Curiosidades Matemáticas**. Novo Hamburgo: Feevale, 1999.
- CURI, E. **Formação de professores de matemática: Realidade presente e perspectivas futuras**. 2000. 244f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2000.
- EVES, H. **Introdução à história da matemática**. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.
- EVES, H. **História da Geometria**. São Paulo: Atual, 1992.
- EUCLIDES. **Os Elementos**. Tradução e introdução: Irineu Bicudo. São Paulo: Ed. UNESP, 2009.
- FRANÇA, I. S. Educação Matemática: a história da disciplina e as contribuições da produção escolar como fonte para sua compreensão. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 10, 2011, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: PUCPR, 2011, p. 6617-6629.
- GAZZONI, A. O curso de Matemática chega aos 50 anos reconhecido pelo bom ensino e pela dedicação de personagens que nele atuaram e fizeram história. **Disciplinarum Scientia: Ciências Naturais e Tecnológicas**, v. 9, n. 1, 2008. p. 1-10. Disponível em: <https://bit.ly/2PQOZmm>. Acesso em: 2 jun. 2019.
- GUELLI, O. **Números com sinais: uma grande invenção**. São Paulo: Ática, 2001.
- KILPATRICK, J. The new math as an international phenomenon. **ZDM**, n. 44, 2012. p. 563-571.
- MACEDO, E. Aspectos metodológicos em história do currículo. In: OLIVEIRA, I. B.; ALVES, N. (org.). **Pesquisa do/no cotidiano das escolas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 131-148.
- MIORIM, M. A. **Introdução à história da Educação Matemática**. São Paulo: Atual, 1998.
- MLODINOW, L. **A Janela de Euclides**. 6. ed. São Paulo: Geração Editorial, 2010.
- RACHELLI, J. **Compreensão dos conceitos de derivada clássica e derivada fraca: Análise segundo o modelo cognitivo APÓS**. 2017. 294f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, 2017.
- SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D., GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, n. 1, p. 1-15, jul. 2009. Disponível em: <https://bit.ly/2NhKdfV>. Acesso em: 1 jun. 2019.

STAMATO, J. M. A. **A Disciplina História da Matemática e a Formação do Professor de Matemática: Dados e Circunstâncias de sua Implantação na Universidade Estadual Paulista, campi de Rio Claro, São José do Rio Preto e Presidente Prudente.** 2003. 197f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, 2003.

TAHAN, M. **Antologia da matemática.** São Paulo: Saraiva, 1960.

UFN. **Projeto Pedagógico Institucional (PPI) - 2019.** Santa Maria: UFN, 2019.

UFN. **Projeto pedagógico de curso do curso de Licenciatura em Matemática - 2017.** Santa Maria, 2017.

UFN. **Projeto pedagógico de curso do curso de Licenciatura em Matemática - 2014.** Santa Maria, 2014.

UFN. **Projeto pedagógico de curso do curso de Licenciatura em Matemática - 2010.** Santa Maria, 2010.

UFN. **Projeto pedagógico de curso do curso de Licenciatura em Matemática - 2007.** Santa Maria, 2007.

UFN. **Projeto pedagógico de curso do curso de Licenciatura em Matemática - 2004.** Santa Maria, 2004.

UFN. **Programas das disciplinas do curso de Matemática do ano de 1999.** Santa Maria, 1999.

UFN. **Programas das disciplinas do curso de Matemática do ano de 1995.** Santa Maria, 1995.

UFN. **Programas das disciplinas do curso de Matemática do ano de 1979.** Santa Maria, 1979.

UFN. **Programas das disciplinas do curso de Matemática do ano de 1975.** Santa Maria, 1975.

UFN. **Programas das disciplinas do curso de Matemática do ano de 1964.** Santa Maria, 1964.

UFN. **Programas das disciplinas do curso de Matemática do ano de 1961.** Santa Maria, 1961.

UFN. **Programas das disciplinas do curso de Matemática do ano de 1958.** Santa Maria, 1958.

RECEBIDO EM: 30 jun. 2019

CONCLUÍDO EM: 20 out. 2019