



## **A MATEMÁTICA PARA ENSINAR NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFAC, NO PERÍODO DE 1962 A 1992: um olhar para as disciplinas pedagógicas de prática de ensino**

### **MATHEMATICS FOR TEACHING IN THE TEACHING MATHEMATICS COURSE AT UFAC, IN THE PERIOD FROM 1962 TO 1992: a look at the pedagogical disciplines of teaching practice**

**Paulo José dos Santos Pereira<sup>1</sup>**

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6245-8832>

#### **RESUMO**

O presente artigo é fruto de uma tese que refletiu a temática do saber profissional do professor de matemática, em uma das suas dimensões, a matemática para ensinar, mobilizada pelas disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino na formação de professores no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Acre – UFAC, no período de 1962 a 1992. O aporte teórico-metodológico sustentou-se nos estudos sobre a temática dos saberes profissionais, formação de professores e na matemática para ensinar, teorizada e produzida pelo grupo de Pesquisa em História das Ciências da Educação (ERHISE) da Universidade de Genebra e reverberada pelos estudos do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT-SP), além dos documentos oficiais da UFAC, do MEC e do acervo do Repositório de Conteúdo Digital, focados na vertente da formação docente e na história de um saber profissional. O estudo apontou que houve a incorporação na Licenciatura em Matemática da UFAC, embora de forma tímida, da mobilização do saber profissional na apropriação de elementos do campo das Ciências da Educação. Além disso, indica mudanças na rubrica de Prática de Ensino em relação à carga horária, aos procedimentos e aos aspectos didáticos e metodológicos na formação de professores de matemática da UFAC, por meio de um elemento do saber profissional, que é a matemática para ensinar, buscando atender, assim, às demandas da formação e do ensino.

**Palavras-chaves:** Saber Profissional. Matemática para ensinar. Disciplinas Pedagógicas de Prática de Ensino. Formação de professores. História da Educação Matemática.

#### **ABSTRACT**

This article is the result of a thesis that reflected the theme of professional knowledge of mathematics teacher, in one of its dimensions, mathematics to teach, mobilized by the pedagogical disciplines of Teaching Practice in the training of teachers in the Teaching Mathematics course at the Federal University of Acre – UFAC, from 1962 to 1992. The theoretical-methodological contribution was based on studies on the subject of professional knowledge, teacher training and mathematics for teaching, theorized and produced by the Research Group on History of Sciences of Education (ERHISE) of the University of Geneva and reverberated by the studies of the Research Group on the History of Mathematics Education (GHEMAT-SP), in addition to official documents from UFAC, MEC and the collection of the Digital Content Repository, focused on the aspect of teacher training and in the history of professional knowledge. The study pointed out that there was the incorporation in the Teaching in Mathematics course at UFAC, although in a timid way, of the mobilization of professional knowledge in the appropriation of elements from the field of Educational Sciences. In addition, it indicates changes in the Teaching Practice rubric in relation to the workload, procedures and didactic and methodological aspects in the training of

---

<sup>1</sup> Doutor em Educação em Ciências e Matemática pela UFMT-REAMEC. Professor EBTT do Instituto Federal do Acre – IFAC, Campus Rio Branco, Acre, Brasil. Rua Caucho 127, Q9 C16, Conjunto Santa Cruz, Apolônio Sales, Rio Branco – AC, Brasil, CEP 69.903-349. Líder do Grupo de Pesquisa de Formação de Professores que Ensinam Ciências e Matemática – FORPROCIM/IFAC. E-mail: paulo.santos@ifac.edu.br

mathematics teachers at UFAC, through an element of professional knowledge, which is mathematics to teach, thus seeking to meet the demands of education and training.

**Keywords:** Professional Knowledge. Mathematics for teaching. Pedagogical Disciplines of Teaching Practice. Teacher training. History of Mathematics Education.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo é fruto dos resultados da tese que tomou por referência o projeto guarda-chuva da UNIFESP<sup>2</sup>/FAPESP<sup>3</sup>, Projeto de Pesquisa Interinstitucional, tendo por instituição executora a Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Paulo (Campus Guarulhos/SP). É chamado de projeto temático: “A matemática na formação de professores e no ensino: processos e dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890-1990”.

O objeto de investigação foi o *saber profissional* do professor de matemática, mais precisamente em um elemento desse saber: a *matemática para ensinar*. Para tal, tomamos como lugar de pesquisa o curso de Licenciatura em Matemática no Estado do Acre, considerando o período de 1962 a 1992<sup>4</sup>. Destacamos que na formação profissional do professor de matemática existem elementos que relacionam diretamente no âmbito da formação acadêmica e do ensino, fruto de intenso movimento de produção de *saberes profissionais*.

No percurso formativo nos cursos de licenciaturas, foram incorporadas disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino sob forma de Estágio Supervisionado. Nesse sentido, à formação acadêmica, por meio das diferentes disciplinas, incorporou-se uma formação que envolve o saber o profissional. Nesse aspecto, houve a incorporação de disciplinas pedagógicas, como Prática de Ensino, Estágio Supervisionado e outras, com o objetivo de possibilitar ao professor a interagir com a escola, aproximando, assim, a formação acadêmica com a formação profissional, uma formação mais humana, mais próxima do estudante.

Além disso, considerou que o *saber profissional* tem pelo menos duas dimensões. A primeira é a que está presente na formação acadêmica e a segunda é a que está no ensino propriamente dito. Por isso, a relação entre o *a ensinar* e o *para ensinar* são objetos de estudos intensificado por Bertini, Morais e Valente (2017), que se debruçam sobre a *matemática a ensinar* e a *matemática para ensinar*. Isto é, a primeira tende para o objeto de trabalho do professor, ligado ao que o professor necessita ensinar, de tal forma, ao campo disciplinar matemático, enquanto a segunda é oriunda dos embates entre o campo disciplinar matemático e o campo das ciências da educação. É a ferramenta de trabalho do professor, ligada mais à didática da matemática, baseando-se na vertente da educação matemática, e, portanto, mobilizada em cada período histórico.

---

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Paulo.

<sup>3</sup> Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

<sup>4</sup> O marco temporal da pesquisa foi constituído pelos seguintes motivos: primeiro, por causa dos pareceres do Ministério da Educação (MEC) analisados a partir de 1962, e por causa do ano em que o Acre passou de Território Federal para categoria de estado da federação. Já o final do período é devido a terceira reformulação do curso em 1986 onde fora implementado a rubrica Prática de Ensino VIII, permanecendo a mesma rubrica até o ano de 2003, quando a partir de 2004, na nova reformulação, é incorporado com a rubrica Estágio Supervisionado, no entanto fora definido um ciclo de 30 anos de pesquisa até o ano de 1992.

Diante disso, buscamos observar as disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino, pertencente ao ramo da formação, e como elas incorporaram um elemento do *saber profissional: a matemática para ensinar*. Por isso, a incorporação das disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino teve por objetivo possibilitar ao professor uma aproximação com a escola.

Portanto, este artigo se concentrou em discutir a constituição das disciplinas pedagógicas Prática de Ensino III e IV, Prática de Ensino I e II e Prática de ensino VIII, buscando encontrar um elemento do *saber profissional, a matemática para ensinar* presente na licenciatura e incorporadas por essas rubricas.

## **1. RUBRICAS PEDAGÓGICAS PRÁTICA DE ENSINO III E IV, PRÁTICA DE ENSINO I E II E PRÁTICA DE ENSINO VIII E A CONSTITUIÇÃO DE UMA MATEMÁTICA PARA ENSINAR NA UFAC**

Neste artigo discutimos sobre um elemento do *saber profissional* presente na formação de professores de matemática da UFAC, bem como verificamos que as rubricas pedagógicas de Prática de Ensino apresentam aproximação com a *matemática para ensinar* no curso de Licenciatura em Matemática da UFAC.

Nesse sentido, as rubricas pedagógicas Prática de Ensino III e IV, Prática de Ensino I e II e Prática de Ensino VIII pertenciam ao campo pedagógico e ao campo das ciências da educação, com proximidade da vertente da *matemática para ensinar*, caracterizados em tempos históricos, como proposta na formação e no ensino. Diante disso, a implementação dos Pareceres 292/62 e 295/62, do Conselho Federal de Educação (CFE) que trataram das rubricas pedagógicas no campo profissional e no campo disciplinar matemático respectivamente, mas com foco na formação e no ensino, além do desenvolvimento do campo pedagógico no âmbito do que ensinar, com subsídios da formação e da institucionalização do *saber para ensinar*. É o que Valente (2018) propõe para obtenção do saber,

A análise comparativa dos conhecimentos dos docentes visa promover uma nova seleção no âmbito do inventário elaborado anteriormente, com a montagem da coleção de conhecimentos dispersos num dado tempo da história da educação escolar. Tal seleção envolve um novo inventário, agora composto pela separação daquelas informações sobre experiências docentes que se mostram convergentes do ponto de vista da orientação para o trabalho do professor. Por este procedimento de pesquisa tem-se a possibilidade de que sejam reveladas tendências de assentamento de propostas e construção de consensos pedagógicos sobre o que deve o professor saber para a realização de seu ofício. (Valente, 2018, p. 381).

Por isso, que os aspectos a partir das análises comparativa de conhecimentos intenta observar no campo pedagógico, da didática e da rubrica de Prática de Ensino como elas convergiram em determinado período histórico para institucionalizar a *matemática para ensinar* na formação de professores na licenciatura.

Nesse movimento, observou que as disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino estiveram presentes nos três (3) componentes curriculares no curso de Licenciatura em Matemática da UFAC, nas versões de 1971, 1976 e 1986, que continham ênfase na atuação escolar.

Evocando o conceito de Valente (2018) sobre recompilação das informações e à análise comparativa dos conhecimentos dos professores, apresentado no Quadro 1, apreciamos a caracterização das rubricas profissionais pedagógicas de Prática de Ensino. Além disso, descrevemos as ementas que expressaram os conteúdos e os componentes curriculares para a formação de professores com atuação no ensino do 1º e do 2º grau, recorrendo a uma interpretação prévia da fonte documental, da qual se obtém uma relação sobre como foi pensado o curso, as ementas, as disciplinas para o seu contexto, bem como as tendências dos professores formadores no trabalho formativo.

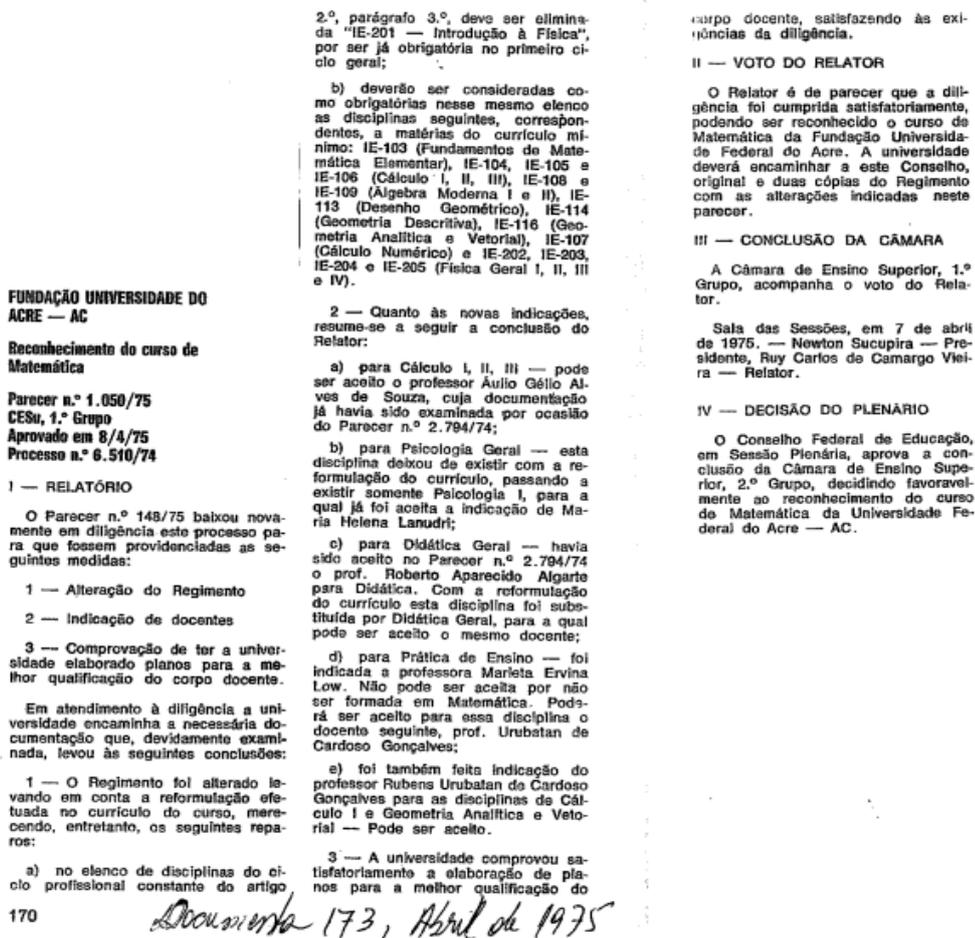
É claro, que as análises do componente curricular de Prática de Ensino presente na licenciatura e proveniente das mudanças pedagógicas objetivam mostrar que a estrutura organizacional disciplinar apontou para os seguintes fatos: os *saberes profissionais* promoveram mudança na formação e na escola; e a *matemática para ensinar* é derivada dos *saberes para ensinar*.

Nesse sentido, o processo de especialização que implicou no surgimento de novas disciplinas pode ser caracterizado pela conquista de uma base institucional que garantiu abertura de espaços específicos, dentre outros, cadeiras, centros, laboratórios, além da criação de um corpo de profissionais especializados. Iniciativas que resultaram na legitimação e reconhecimento social de disciplinas que modificaram a formação de professores e os saberes para ensinar. (Pinto, 2020, pp. 147-148).

No entanto, a construção da disciplina Prática de Ensino possibilita ao professorando a aquisição de competência e habilidade para desenvolver atividades voltadas para sua formação profissional na escola, devendo adquirir na academia os *saberes profissionais* relacionados à profissão.

Vejamos o que apresenta a Figura 1:

Figura 1: Reconhecimento do Curso da UFAC, Parecer nº 1.050, de 08 de abril de 1975 do CFE.



Fonte: Ministério da Educação, 1975, pp. 170-171.

Todavia, ressalto o trecho do Parecer nº 1.050/1975, da UFAC<sup>5</sup>/MEC, que no art. 1º, inciso 2, alínea d, tratou do processo de escolha do titular da cadeira disciplinar, a rubrica Prática de Ensino. Vejamos a citação: “para Prática de Ensino – foi indicada a professora M. E. L. Não pode ser aceita por não ser formada em matemática. Poderá ser aceita para esta disciplina o docente seguinte, prof. Rubens Urubatan de Cardoso Gonçalves.”. (Brasil, 1975, p.170). Notamos a recusa e aprovação da profissional pelo conselho, pelo fato de não ter formação em matemática, o que nos remete à seguinte reflexão: como pensavam os professores sobre que saberes necessários para lecionar a disciplina Prática de Ensino? Isso implicará em indícios das tensões existentes entre o campo disciplinar matemático e o campo das ciências da educação, pois é justamente nesse último campo que há a proposta de discutir o *saber para ensinar*, instrumento relevante no movimento pedagógico da formação profissional.

Além disso, observamos na Figura 1, na alínea e, que o mesmo professor que assumiu a cadeira da rubrica Prática de Ensino foi aceito para ministrar disciplinas específicas do campo

<sup>5</sup> Documento cedido pelo MEC.

disciplinar matemático. Vejamos: “Foi também feita a indicação do professor Rubens Urubatan de Cardoso Gonçalves para a disciplina de cálculo e geometria analítica e vetorial – pode ser aceito.”. (Brasil, 1975, p.170). O Parecer nº 1.050/1975 da UFAC/MEC direcionou-nos para a interpretação de que as rubricas do campo disciplinar matemático convergiam para a *matemática a ensinar*, e as rubricas do campo das ciências da educação, com as rubricas pedagógicas de Prática de Ensino, convergiam para a *matemática para ensinar*. Desse modo, considerando essa interpretação dos documentos, sugere haver associação entre o campo disciplinar e o campo das ciências da educação, mesmo de maneira mais geral ou particular.

Outro ponto ainda mencionado no parecer supramencionado, no inciso 3, conforme consta na Figura 1, é que “A universidade comprovou satisfatoriamente a elaboração de plano para melhor qualificação do corpo docente, satisfazendo as exigências da diligência.”. (Brasil, 1975, p. 170 e 171). Assim, a universidade tinha o papel fundamental de formar e de qualificar o corpo docente de professores formadores.

Dessa maneira, o Parecer nº 1.050/75<sup>6</sup> da UFAC/MEC, por sua vez, confirma a existência de tensão profissional com as disciplinas do campo disciplinar matemático e ao campo das ciências da educação, no âmbito da universidade e da escola. Assim,

Há que ser considerada, também, aquela que envolve as tensões presentes entre o campo disciplinar da Educação Matemática e o campo profissional da docência. Como se sabe, desde a década de 1980, vem sendo consolidado esse novo campo disciplinar internacionalmente. Assim, colocam-se em referência os saberes elaborados no âmbito acadêmico disciplinar da educação matemática e aqueles saberes oriundos do meio escolar, advindos da docência. Nos dois casos mencionados anteriormente tem-se embates, tensões entre os campos disciplinares (matemática e educação matemática) e profissional (docência). Tais tensões têm importância basilar na produção da matemática a estar presente nos primeiros anos escolares e aquela que deverá participar da formação de futuros professores. Mas, há outros embates, outras tensões vindas das relações estabelecidas entre campos disciplinares voltados para o ensino e para a formação de professores, também muito importantes para a análise da elaboração da matemática do ensino e da formação de professores. Tem-se, por exemplo, as tensões que se estabelecem entre as ciências da educação (pedagogia) e os campos disciplinares da matemática e da educação matemática. Assim, cabe igualmente analisar os embates travados num dado tempo entre as concepções pedagógicas predominantes e a seleção/organização de conteúdos matemáticos a estarem presentes no ensino e na formação, para o caso das tensões entre o campo disciplinar matemático e a pedagogia. Também muito importante será a análise das tensões decorrentes de perspectivas advindas do campo da educação matemática e aquelas adotadas como referências no campo da educação. (Valente; Bertini; Morais, 2021, pp. 12-13).

Com o passar dos anos, as tensões provocadas pelo campo profissional da docência, foram provocando mudanças e estruturou-se, assim, novo espaço na formação, tanto na área acadêmica como no ensino. Desse modo, as tendências de cunho pedagógicos ganharam espaço

---

<sup>6</sup> Este parecer poderá ser acessado no link: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/245254>, da tese de (PEREIRA, 2022, p. 141), na legenda de Figura 35: Reconhecimento do Curso da UFAC, Parecer nº 1.050, de 08 de abril de 1975.

no âmbito da formação, quando estas foram inseridas no currículo com objetivo de formar o professor para atuar na escola.

Para aclarar o que estamos discutindo, trouxemos o ponto de vista de Hofstetter e Schneuwly (2017), que expuseram os *saberes para ensinar*, e Valente (2017), que tratou da *matemática para ensinar*. Assim, partimos da premissa que as rubricas pedagógicas de Prática de Ensino nas diversas reformulações no período do curso e inseridas na licenciatura, convergiram para a tendência da *matemática para ensinar*, com elos nos *saberes para ensinar*.

**Quadro 1:** Ementas das Rubricas de Prática de Ensino associadas as tendências.

CURSO	DISCIPLINA	EMENTA	CH	Tendência e Convergência
Licenciatura em Matemática (1971)	PRÁTICA <sup>7</sup> DE ENSINO III	Pré-requisito – Ed. 320 A Prática de Ensino será desenvolvida através de atividades voltadas para o ensino de 1º grau, em escolas da comunidade	60	<i>Saberes para ensinar – matemática para ensinar</i>
	PRÁTICA DE ENSINO IV	Pré-requisito – Ed. 320 e Ed. 420 A Prática de Ensino será desenvolvida através de atividades voltadas para o ensino de 2º grau, em escolas da comunidade	60	<i>Saberes para ensinar – matemática para ensinar</i>
Licenciatura em Ciências/ Habilitação em Matemática (1976)	PRÁTICA <sup>8</sup> DE ENSINO	Filosofia, planejamento e execução do plano de curso, unidade, plano de aula. O professorando desenvolverá atividades de docência em escolas de 1º e 2º graus, desenvolvendo, participando e dirigindo classes de alunos.	120	<i>Saberes para ensinar – matemática para ensinar</i>
Licenciatura em Matemática (1986)	PRÁTICA <sup>9</sup> DE ENSINO VIII	A Prática de Ensino será desenvolvida através de atividades de observação, participação e aplicação do conhecimento específico do aluno, no ensino do 1º e 2º graus em escolas da comunidade.	120	<i>Saberes para ensinar – matemática para ensinar</i>

**Fonte:** Elaborado pelo autor com dados cedido UFAC/DIADEN, 2022.

No Quadro 1, apresentamos o ementário das disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino nas versões do curso de Licenciatura em Matemática de 1971 e 1986, e do curso de Licenciatura em Ciências com habilitação em Matemática de 1976, no qual observamos a

<sup>7</sup> As rubricas Prática de Ensino III e IV pertenceram a Licenciatura Plena em Matemática da UFAC, versão de 1971.

<sup>8</sup> A rubrica Prática de Ensino pertenceu a Licenciatura Curta em Ciências com habilitação em Matemática da UFAC, versão de 1976.

<sup>9</sup> A rubrica Prática de Ensino VIII pertenceu a Licenciatura Plena em Matemática da UFAC, versão de 1986.

caracterização das rubricas pedagógicas de Prática de Ensino como componente curricular com o interesse particular em preparar o professor para atuar na escola.

## **2. MUDANÇAS OCORRIDAS NAS EMENTAS DAS RUBRICAS PROFISSIONAIS PEDAGÓGICAS PRÁTICA DE ENSINO III E IV, PRÁTICA DE ENSINO I E II E PRÁTICA DE ENSINO VIII**

As descrições contidas no Quadro 1 apresentaram as ementas das disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino nas versões do curso de Licenciatura em Matemática de 1971 e 1986, e do curso de Licenciatura em Ciências com habilitação em Matemática de 1976, nas quais observamos a caracterização das rubricas pedagógicas de Prática de Ensino como componente curricular de interesse para preparar o professor para atuação profissional na escola.

Dessa forma, a Faculdade de Educação (FE)<sup>10</sup> da UFAC, exercia as prerrogativas de responsabilidade de gerenciar, administrar, planejar e executar as ofertas das rubricas do campo pedagógico, atendendo, assim, a legislação vigente.

Na leitura dos ementários das rubricas contidos no Quadro 1, é possível observar a convergência, conforme afirmados pelos conceitos de Bertini, Moraes e Valente (2017), que as referências supracitadas no corpo do texto voltam para o campo pedagógico, ou seja, *da matemática para ensinar*.

Ainda nessa discussão, a seguir apresentamos a Figura 2, na qual descrevemos as ementas das rubricas Prática de Ensino III e IV, presentes nos componentes curriculares de 1971, da primeira turma do curso de Licenciatura em Matemática da UFAC com tendência explícita de contemplar aos licenciandos com atividade formativa voltada para a escola, seja pela ementa da disciplina Prática de Ensino III, preocupada em atender as necessidades das escolas do 1º grau, ou pela ementa de Prática de Ensino IV, que se preocupou com o entendimento de levar o licenciando a suprir as necessidades da escola do 2º grau.

---

<sup>10</sup> FE é a sigla usada para identificar que as rubricas pertenciam a Faculdade de Educação da UFAC, ao campo pedagógico.

**Figura 2:** Ementas das rubricas Prática de Ensino III e IV, versão do curso de 1971.

3.0 - RELAÇÃO DAS EMENTAS DAS DISCIPLINAS			
3.1 - Disciplinas Básicas			
Código	Disciplinas	C/H	Cr
	<b>Prática de Ensino III</b>	<b>60 horas</b>	<b>04</b>
	Pré-requisito - ED. 320		
	A prática de ensino será desenvolvida através de atividades voltadas para o ensino de 1º Grau, em escolas da comunidade.		
	<b>Prática de Ensino IV</b>	<b>60 horas</b>	<b>04</b>
	Pré-Requisito - Ed. 320 e Ed. 420		
	A prática de ensino será desenvolvida através de atividades voltadas para o ensino de 2º grau, em escolas da comunidade.		

Fonte: UFAC/DIADEN, 2022.

Na Figura 2, é possível inferir do documento que as rubricas Prática de Ensino III e IV, componente curricular obrigatória no curso de Licenciatura em Matemática da UFAC, continham tendências explícitas de contemplar os licenciandos com atividade formativa voltada para a escola, atendendo, assim, as necessidades das escolas do 1º grau e 2º grau. Desse modo, no corpo ementário dessas disciplinas, houve indícios de se mostrar a perspectiva didática-pedagógica e dos conceitos do campo disciplinar matemático refletidos pelas referências de articulação entre a *matemática a ensinar* e a *matemática para ensinar*.

Diante disso, apresentamos os conceitos de Chervel (1990), que apontou no bojo das referências questões centrais do exercício da profissão docente de determinada época, mais precisamente, que os estudos históricos sobre o ensino não remetem, somente a uma síntese ampla em textos oficiais ou programáticos, mas numa tendência mais recente, manifestadas nos profissionais docentes a favor da história da própria disciplina.

Nesse sentido, os apontamentos propostos por Chervel (1990) são, de certa forma, um ponto comum de partida, quando analisou as ementas da disciplina pedagógica Prática de Ensino III e IV, que observou nos procedimentos pedagógicos o cuidado de elencar, através do método do estágio supervisionado, sentido para valorizar os saberes do professor de matemática, por meio de procedimentos, métodos e relações com a *matemática para ensinar*, objetivando, assim, um elemento do *saber profissional*, que é *matemática para ensinar*, lida neste caso específico, no curso de Licenciatura em Matemática da UFAC.

De fato, para evitar a ilusão de um total poder da escola, convém voltar ao funcionamento *interno* dela. Sem querer em nenhum momento negar as contribuições fornecidas pelas problemáticas da história do ensino, estas têm-se revelado demasiado “externalistas”: a história das ideias pedagógicas é a via mais praticada e a mais conhecida; ela limitou-se, por demasiado tempo, a uma história das ideias, na busca, por definição interminável, de origens e influências; a história das instituições educativas não difere fundamentalmente das outras histórias das instituições

(quer se trate de instituições militares, judiciais etc.). A história das populações escolares, que emprestou métodos e conceitos da sociologia, interessou-se mais pelos mecanismos de seleção e exclusão social praticados na escola que pelos trabalhos escolares, a partir dos quais se estabeleceu a discriminação. É de fato a história das disciplinas escolares, hoje em plena expansão, que procura preencher esta lacuna. Ela tenta identificar, tanto através das práticas de ensino utilizadas na sala de aula como através dos grandes objetivos que presidiam a constituição das disciplinas, o núcleo duro que pode constituir uma história renovada da educação. Ela abre, em todo caso, para retomar uma metáfora aeronáutica, a “caixa preta” da escola, ao buscar compreender o que ocorre nesse espaço particular. (Julia, 2001, p. 13).

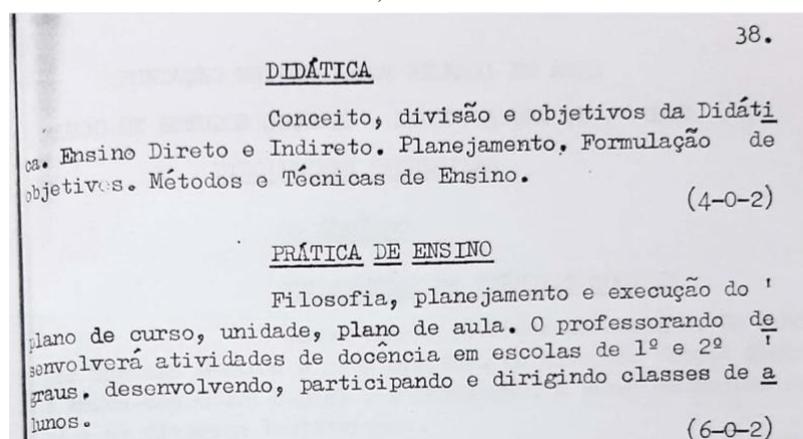
No panorama de Julia (2001), que refletiu sobre as transformações do ensino no ambiente escolar, o pesquisador mostrou que as mudanças e rupturas dos elementos que constituem o lugar de ensino são essenciais para a perspicácia de uma cultura escolar em determinado ambiente e época.

A rubrica de Prática de Ensino, sob forma de estágio supervisionado, tinha por finalidade proporcionar ao professorando oportunidade de desenvolver habilidades para atuar nas escolas de 1º e 2º graus. Assim,

Nesse contexto, instala-se uma lógica para a formação de professores para nível secundário de ensino. Ela legitima a competência aos professores das disciplinas, dos professores responsáveis pelo saber a ensinar, como a base da formação docente. A outras instâncias caberia as discussões de caráter pedagógico, dadas por faculdades de educação; ou ao menos por cursos de formação continuada sob a responsabilidade de secretarias governamentais do ensino. (Bertini; Morais; Valente, 2017, p.14).

Portanto, havia a necessidade de formar o professor com subsídios profissional para exercer o ofício da docência, ou seja, para atuar na escola.

**Figura 3:** Ementas das rubricas Didática e Prática de Ensino I e II, Curso de Ciências com habilitação em Matemática, versão de 1976.



Fonte: UFAC/DIADEN, 2022.

As rubricas de Didática Geral e Prática Ensino continham ligação com o campo das ciências da educação, convergindo para uma articulação com os elementos do *saber*

*profissional, a matemática a ensinar e a matemática para ensinar, ou seja, ligadas ao saber profissional do professor que ensina matemática.*

Então, as disciplinas Prática de Ensino e Didática Geral estão ligadas aos *saberes para ensinar*, os quais são necessários ao licenciando ao cursar a disciplina por incorporar elementos da didática, saberes relacionados ao campo profissional da docência, além de conhecer o objeto de trabalho do professor de matemática, que diz respeito àquilo que o professor tem que ensinar na escola.

Com isso, a disciplina Prática de Ensino indicou uma tentativa de integração entre o campo das ciências da educação e o campo disciplinar matemático, relacionando com os *saberes a ensinar* e os *saberes para ensinar*, e mais ainda, com a *matemática a ensinar* e a *matemática para ensinar*, que são os elementos do *saber profissional*.

Os *saberes a ensinar* e os *saberes para ensinar* são articulados no âmbito da formação e do ensino, levando-os a uma reflexão, a partir da rubrica de Prática de Ensino, que trouxe na formação inicial de professores de matemática, a articulação da formação acadêmica com a escola, por meio desta rubrica, como forma de estágio supervisionado.

A disciplina Prática de Ensino de Matemática representa lugar privilegiado para análise de concepções e perspectivas para a atuação profissional dos futuros docentes. Nela alocam-se ingredientes que buscam, de certo modo, antecipar a entrada dos professorandos no ofício da docência. (Valente, 2014, pp. 182-183).

O pensamento construído é de que tenhamos uma formação que não seja dissociada da instrumentalização do ensino, que não separe o funcionamento de Prática de Ensino da atuação profissional, que se pense e organize condições aos futuros professores para que incorporem uma *matemática para ensinar* na formação e profissão docente.

Por fim, apresentamos a rubrica<sup>11</sup> Prática de Ensino VIII, executada na matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFAC, de 1986, e que vigorou até a reformulação do curso no ano de 2004, quando passou a incorporar as disciplinas de Estágio Supervisionado (I, II, III e IV), tendo assim, aumento significativo da carga horária, conforme a legislação vigente a partir do ano de 2002. Nesse período, os cursos de licenciaturas no país tiveram que passar por reformulações para adequação à nova legislação.

---

<sup>11</sup> A rubrica Prática de Ensino VIII foi institucionalizada no curso de Licenciatura em Matemática da UFAC de 1986, não obtivemos outros documentos que comprovassem que em outros cursos de licenciaturas eram ministradas a mesma disciplina. Portanto, somos induzidos que esta nomenclatura atendia somente o curso de licenciatura em Matemática.

**Figura 4:** Ementa da rubrica de Prática de Ensino VIII, versão do curso de 1986.

Universidade Federal do Acre		11.02.01.99.06 Currículo Cursos (por versão)		Data: 21/06/2022 Hora: 17:17		
Curso.: 04 - Licenciatura em Matemática		Situação do Currículo: Ativa Anterior				
Versão: 1986/1						
Estrutura: Disciplinas Obrigatórias						
Código	Nome da Disciplina	Período Ideal	Créditos	C.H. Total	Tipo Disciplina	Situação
		Tipo de Aula		Carga Horária		
ED167	Prática de Ensino VIII	8	4	120	Obrigatória	
		Estágio				90
		Teórica				30
<b>Ementa:</b>						
A prática de ensino será desenvolvida através de atividades de observação, participação e aplicação do conhecimento específico do aluno, no ensino do 1º e 2º graus em escolas da comunidade.						

**Fonte:** UFAC/DIADEN, 2022.

No ementário da disciplina ED167 Prática de Ensino VIII, apresentado na Figura 4, observamos que há uma explicitação para o licenciando desenvolver as atividades relacionadas com a rubrica, partindo da observação na sala de aula, posterior participação para aplicação dos conhecimentos específicos da docência, nas escolas de 1º e 2º graus. O modelo da disciplina Prática de Ensino, sob forma de estágio supervisionado, necessitava do acompanhamento de um professor do departamento de educação (ED) da UFAC, incorporando assim, ao futuro professor, os saberes da profissão, por meio de um elemento do *saber profissional*, que é a *matemática para ensinar*.

A disciplina *Prática de Ensino* vai sendo delineada de acordo com as mudanças que acontecem no sistema educacional, consoante com as novas propostas de ensino, seguindo as mudanças curriculares etc. Acrescente-se, sobretudo, para o período, a criação de um novo campo de pesquisa denominado Educação Matemática. Através dele, das pesquisas realizadas sob a sua circunscrição, realiza-se um movimento de repensar a formação do professor de matemática, o que se reflete diretamente na reconfiguração do currículo das escolas que formam esse profissional. (Valente, 2014, p. 187).

As reflexões evocadas por Valente (2014) mostraram que a rubrica Prática de Ensino sofreu mudanças durante o processo no sistema educacional, e isso ocorreu devido ao avanço e à criação de novo campo de pesquisa chamado Educação Matemática, que produziu um movimento que pensou a institucionalização da formação do educador matemático, refletindo principalmente no campo de atuação na escola básica.

É importante destacar também a grande mudança de carga horária resultante da *resolução de 2002*<sup>(8)12</sup>. Esta veio ao encontro de uma nova proposta de valorização da disciplina como componente curricular importante para a formação de novos professores de matemática, visando não somente uma valorização teórica da matemática, mas um suporte prático e de acordo com novos conceitos de ensino. A resolução de 2002 mudou toda a proposta curricular do curso de Licenciatura em Matemática, antes fundamentada basicamente nas disciplinas de conteúdos especificamente matemáticos. Trouxe novas possibilidades de abordagens pedagógicas, ou melhor, uma releitura de todo o curso de formação de professores. (Valente, 2014, p. 188).

Como apontou Valente (2014), houve mudanças principalmente no que se refere à legislação da Prática de Ensino e do estágio docente, mudando o currículo na licenciatura com novas abordagens pedagógicas que possibilitaram uma roupagem na estrutura do curso de formação de professores.

A análise empreendida até este ponto considerou as transformações sofridas pela disciplina *Prática de Ensino de Matemática*. Caberia cotejar, como se fez referência anteriormente, o caso dessa disciplina, com outras do currículo de formação do professor de matemática nos cursos de licenciatura. (Valente, 2014, p. 188).

Por isso, as transformações ocorridas na rubrica de Prática de Ensino implicaram em mudanças significativas nos cursos de formação dos professores de matemática. É o que mostrou os avanços da LDB de 1996 e as resoluções de 2003 do MEC, que impulsionaram a ampliação da carga horária da Prática para 400h e do Estágio Supervisionado também para 400h a partir do ano de 2003. Esses avanços mostraram que os graduandos, a partir de 2003, tiveram significativas incorporações de *saberes para ensinar* por meio das disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado, unificando uma formação mais próxima da escola.

Então, os estudos de Hofstetter e Schneuwly (2017) consideraram dois subconjuntos de saberes que, quando articulados, produzem o *saber profissional* do professor, oriundos do *saber a ensinar* e do *saber para ensinar*. Citamos também as referências de Bertini, Morais e Valente (2017), que elaboraram a hipótese de que o *saber profissional* do professor que ensina matemática é constituído pela articulação, em dado tempo histórico, entre si, por uma *matemática a ensinar* e uma *matemática para ensinar*.

A seguir, os autores afirmaram que “[...] Durante muito tempo associado à disciplina denominada Prática de Ensino, diversas concepções nortearam as atividades desenvolvidas

---

<sup>12</sup> (8) Resolução CNE/CP 2: A partir dessa Resolução, fica nítida a mudança na estrutura curricular dos cursos de licenciatura. Principalmente por tornar obrigatório o cumprimento de 800 horas destinadas à *Prática de Ensino* e ao *Estágio Supervisionado*. Em tempo: de modo a melhor precisar essa referência normativa, cabe mencionar que a Resolução nº 2 é precedida da Resolução CNE/CP nº 1/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Há, dessa forma, duas resoluções em 2002 muito relevantes; a nº 2/2002 é mais frequentemente mencionada apenas porque estipula as cargas horárias.

nessas “disciplinas”, atribuindo ao estágio o status de lugar privilegiado para aprender a prática.” (Silvestre e Valente, 2014, p. 15) Isso é compreendido no processo histórico, no movimento dessa trajetória, que por meio da rubrica Prática de Ensino, implementou saberes oriundos do campo das ciências da educação ao profissional da docência.

Ao longo dos anos, foram constituindo-se como disciplinas de suma importância para a formação de professor, preparando-o para atuar na escola e adquirindo saberes e competências com subsídios profissionais do campo das ciências da educação, para formação profissional e o exercício docente.

Na versão do curso de Licenciatura em Matemática de 1986, a rubrica Prática de Ensino VIII contemplava a função de preparar o licenciando sob forma de Estágio Supervisionado para atuar na escola. Nesse sentido, a rubrica era imbuída de incorporar elementos de uma *matemática para ensinar*, mais preocupada com o como ensinar. Assim,

O exercício de qualquer profissão é prático, no sentido de que se trata de aprender a fazer “algo” ou “ação”. A profissão de professor também é prática. E o modo de aprender a profissão, conforme a perspectiva da imitação, será a partir da observação, imitação, reprodução e, às vezes, reelaboração dos modelos existentes na prática consagrados como bons. (Pimenta; Lima, 2017, p. 28).

A profissão docente exala, por meio da Prática de Ensino, nos cursos de formação de professores. Com isso, o licenciando, durante o curso de licenciatura, utilizou rubrica Prática de Ensino, como forma de estágio supervisionado para aprender a profissão, usando recursos como observação, imitação e reprodução de conteúdo, os quais produziam saberes próprios da profissão docente.

Nesse período histórico, o olhar para as rubricas pedagógicas de Prática de Ensino da UFAC foi, no que tange aos processos e dinâmicas e ao como mudou com o tempo, ampliando as relações entre a formação e o ensino, incorporando saberes específicos da profissão e cuidando de impulsionar os *saberes profissionais* na formação de professores.

Enfim, a história mostrou como as cadeiras das rubricas de pedagogia desempenharam papéis fundamentais na formação de professores, incorporando, na formação, elementos do campo das ciências da educação, mais precisamente em um elemento do *saber profissional*, que é a *matemática para ensinar*.

## CONCLUSÃO

Este trabalho levou-nos a conhecer e aprofundar estudos no campo da pesquisa da historiográfica, da história cultural e das disciplinas escolares. Em específico, tratamos da educação matemática, da História da Educação Matemática e das mudanças ocorridas no curso de Licenciatura em Matemática da UFAC.

Assim, buscamos elaborar uma narrativa histórica que observou as alterações do *saber profissional* do professor de matemática, em uma das suas dimensões, *a matemática para ensinar*, mobilizada pelas rubricas pedagógicas de Prática de Ensino na formação de professores do curso de Licenciatura plena em Matemática da UFAC (1962-1992).

As informações obtidas nos documentos referentes às disciplinas profissionais pedagógicas Prática de Ensino, analisados no período de 1962 a 1992, sinalizaram a existência de um movimento de articulação entre o *saber a ensinar* e o *saber para ensinar*, através de etapas de sistematização observada nos programas, procedimentos, ementas, estágio e outros. Contudo, isso se manifesta ainda de forma tímida quando se refere à objetivação do *saber profissional* do professor de matemática.

Além disso, a partir da posse das referências teóricas e metodológicas descritas neste trabalho, dos documentos coletados nos componentes curriculares de 1962 a 1992, algumas mudanças foram apontadas em relação às rubricas profissionais pedagógicas Prática de Ensino III e IV, Prática de Ensino I e II e Prática de Ensino VIII, em relação à carga horária e às ementas, apontando proximidade com o *saber profissional* do professor de matemática, mais precisamente em um elemento desse saber: *a matemática para ensinar*.

Nesse sentido, houve um movimento provocado pelas disciplinas Prática de Ensino III e IV, Prática de Ensino I e II e Prática de Ensino VIII, na constituição dos processos e dinâmicas no curso de formação de professores da UFAC, nos subsídios do elemento do *saber profissional* do professor de matemática, e na *matemática para ensinar*.

Assim, o interesse na investigação do *saber profissional* do professor de matemática, na dimensão desse saber, *a matemática para ensinar*, mobilizada pelas rubricas Prática de Ensino veio ao encontro das inquietações vivenciadas nesse percurso da trajetória profissional como professor de matemática, inserido no campo de pesquisa da História da Educação Matemática e nas discussões presentes no grupo de pesquisa do GHEMAT-SP.

Lançamos mão dos documentos oficiais para compreender como ocorreram os fatos na UFAC, referentes às rubricas pedagógicas de Prática de Ensino. Para tanto, observamos que as mudanças ocorridas neste período no curso de Licenciatura em Matemática da UFAC e na

formação de professores de matemática na instituição apontaram para uma implementação das rubricas pedagógicas de Prática de Ensino como instrumento de formação docente, induzindo os professorandos a serem inseridos no campo das ciências da educação como elementos do *saber profissional*, mobilizadas pela *matemática para ensinar*.

Diante disso, os estudos no campo do *saber profissional* na formação de professores, mais especificamente nas rubricas profissionais pedagógicas de Prática de Ensino, convergiram para a vertente da *matemática para ensinar*, oriundas do *saber para ensinar*, que, nesse período histórico, produziu novos *saberes profissionais* ligados à formação e ao ensino.

Assim, houve uma progressiva articulação entre o campo disciplinar matemático e o campo das ciências da educação, impulsionado por esse movimento, que promoveu mudanças curriculares no sentido de aproximar as rubricas profissionais pedagógicas de Prática de Ensino da UFAC às necessidades do ensino.

Nesse sentido, a análise dos documentos oficiais possibilitou a compreensão das dinâmicas e processos envolvidos nas mudanças de formação dos professores, a saber: o Departamento de Matemática e Estatística da UFAC, ao longo do período pesquisado (de 1962 a 1992), promoveu mais ações relacionadas ao campo disciplinar matemático, com a cadeira disciplinar matemática, ficando evidenciada uma aproximação à *matemática a ensinar*. De outra parte, as rubricas pedagógicas de Prática de Ensino, ligadas ao departamento de educação, preocuparam-se com a incorporação de elementos do campo das Ciências da Educação, ou seja, ações envolvendo proximidade com a *matemática para ensinar*, com atividades voltadas ao ensino, para atuação profissional na escola.

Por tudo isso, indicamos que houve um movimento de incorporação na Licenciatura em Matemática da UFAC, mesmo que de forma tímida, de mobilização do *saber profissional* na apropriação de elementos do campo das Ciências da Educação.

Por fim, vimos, pelas análises nos componentes curriculares, das versões dos cursos, ementas, programas, dos pareceres, resoluções e indicações, bibliografia e outros, apontamento de mudanças na rubrica profissional pedagógica de Prática de Ensino, em relação à carga horária, procedimentos e aspectos didáticos e metodológicos na formação de professores da UFAC. Esses documentos revelaram a tentativa de aproximar o campo das ciências da educação, pela via da *matemática para ensinar*. Registramos, porém, que tivemos limitação das informações encontradas nos documentos, o que impossibilitou uma melhor caracterização do *saber profissional* do professor de matemática nesse período. Todavia, há indícios da existência da *matemática para ensinar* ocorridas nos processos e dinâmicas das disciplinas profissionais pedagógicas de Prática de Ensino.

## AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar nossos sinceros agradecimentos ao Ministério da Educação (MEC), à Universidade Federal do Acre (UFAC), ao Grupo de Pesquisas em História da Educação Matemática (GHEMAT-SP) e ao Repositório de Conteúdo Digital, pela colaboração com a disponibilização da documentação necessária para o desenvolvimento da pesquisa, além da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) e a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e a Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática – REAMEC. Bem como, as inúmeras contribuições do prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente, por seu apoio inestimável na realização deste trabalho. Somos profundamente gratos a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão deste trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Federal de Educação. *Parecer nº 292 de 14 de novembro de 1962*. Matérias Pedagógicas para a Licenciatura. Relator: Valnir Chagas.
- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Federal de Educação. *Parecer nº 295 de 14 de novembro de 1962*. O currículo mínimo para a Licenciatura em Matemática. Relator: Cons. F. J. Maffei
- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Federal de Educação. *Parecer nº 1050 de 08 de abril de 1975*. Reconhecimento do curso de Matemática da UFAC. Relator: Ruy Carlos de Camargo Vieira.
- Bertini, L. de F., Morais, R. dos S. & Valente, W. R. (2017). *A Matemática a ensinar e a matemática para ensinar: novos estudos sobre a formação de professores*. São Paulo: Editora Livraria da Física.
- Chervel, André. (1990). *História das Disciplinas Escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa*. *Teoria & Educação*, n. 2, pp. 177-229, Porto Alegre.
- Hofstetter, R. & Scheneuwly, B. (2017). Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: R. Hofstetter & W. R. Valente (org.). *Saberes em (trans)formação: um tema central da formação de professores*. (pp. 113-172, 1 ed.), São Paulo: Editora Livraria da Física.
- Julia, D. A Cultura Escolar como Objeto Histórico. *Revista Brasileira da Educação*, n. 1, pp. 09-43, jan/jun. 2001. Disponível em: [https://edisiplinas.usp.br/pluginfile.php/4250681/mod\\_resource/content/1/273-846-1-PB.pdf](https://edisiplinas.usp.br/pluginfile.php/4250681/mod_resource/content/1/273-846-1-PB.pdf). Acesso em: 25 de agosto de 2022 às 9h50
- Pereira, P. J. S. *As disciplinas pedagógicas de Prática de Ensino no curso de Licenciatura em Matemática da UFAC, no período de 1962 a 1992, como constituintes de um saber específico da docência – uma matemática para ensinar*. (Tese em História da Educação Matemática), pelo Programa de Pós-Graduação de Educação em Ciências e Matemática da

Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática/REAMEC, da Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT. Disponível na plataforma do repositório digital. <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/245254>>. Acesso em 24 de junho de 2022, as 19h30.

Pimenta, S. G. & Lima, M. S. L. (2017). *Estágio e Docência*. Revisão técnica José Cerchi Fusari, - 8ª edição, revista atualizada e ampliada – São Paulo: Editora Cortez.

Pinto, N. B. (2020). Didática, Didática Especial e Profissionalização: Impactos da Especialização na Constituição de Saberes para Ensinar Matemática. In W. R. Valente (org.). *Ciências da Educação, Campos Disciplinares e Profissionalização: saberes em debate para a formação de professores*. (pp. 147-185, 1 ed.). São Paulo: Editora Livraria da Física.

*Repositório de História da Educação Matemática do Ghemat-Brasil*. Pesquisas sobre educação matemática em perspectiva histórica no Brasil. Diversos materiais disponibilizados em mídias eletrônicas ou ainda em livros impressos disponível na plataforma do repositório digital. <<https://repositorio.ufsc.br/>>. Acesso em 05 de dezembro de 2022, as 09h35

Silvestre, M. A. & Valente, W. R. (2014). *Professores em Residência Pedagógica: Estágio para ensinar Matemática*. Petrópolis – RJ. Editora Vozes.

Valente, W. R. (2017). A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: os saberes para a formação do educador matemático. In: R. Hofstetter & W. R. Valente (org.). *Saberes em (trans)formação: um tema central da formação de professores*. (pp. 201-228, 1 Ed.). São Paulo: Editora Livraria da Física.

Valente, W. R. (2014). A Prática de Ensino de Matemática e o Impacto de um Novo Campo de Pesquisas: A Educação Matemática. *Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia*, v.7, n.2, 179-196, ISSN 1982-5153.

Valente, W. R. (2018). Processos de Investigação Histórica da Constituição do Saber Profissional do Professor que Ensina Matemática. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática. Acta Scientiae*. ISSN 2178 7727, v. 20, n. 3, 377-385. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/3906>

Valente, W. R., Bertini, L. de F. & Morais, R. dos S. (2021). Saber profissional do professor que ensina matemática: discussões teórico-metodológicas de uma pesquisa coletiva em perspectiva histórica. *Revista Brasileira de História da Educação*. v. 21, n.1, 01-20. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/54081/751375151586>. Acesso em: 03 outubro 2021.