

## O SABER PROFISSIONAL DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS VIA PARÂMETROS EM AÇÃO

Quitéria Costa de A. Oliveira <sup>1</sup>

Wagner Rodrigues Valente <sup>2</sup>

### RESUMO

A pesquisa em tela refere-se a estudos iniciais de doutorado vinculado à Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Visa analisar os saberes previstos na formação continuada do Programa PCN em Ação, em termos de uma nova matemática para ensinar nos anos iniciais. A pesquisa é bibliográfica e documental. As discussões serão ancoradas no ferramental teórico da História Cultural e nas pesquisas do GHEMAT, que mobiliza duas tipologias de saberes (matemática a ensinar e para ensinar). Entre outras referências, consideramos os estudos de De Certeau (2011; 2012); Chartier (1990); Julia (2001); Chervel (1990); Hofstetter e Schneuwly (2017; 2020) e Valente (2010; 2017<sup>a</sup>; 2017b). Espera-se responder ao questionamento sobre qual matemática para ensinar é possível caracterizar no PCN em Ação e contribuir com novos subsídios às pesquisas no campo da História da Educação Matemática.

**Palavras-chave:** Saber profissional; História Cultural; PCN em Ação; Matemática.

### THE PROFESSIONAL KNOWLEDGE OF TEACHERS WHO TEACH MATHEMATICS IN THE EARLY YEARS VIA PARAMETERS IN ACTION

#### ABSTRACT

The research on screen refers to initial studies initial doctoral studies linked to the Amazon Network of Education in Science and Mathematics (REAMEC). Aims analyze the knowledge foreseen in the continuing formation of the PCN in Action Program, in terms of a new mathematics to teach in the initial years. The research is bibliographical and documental. Discussions will be anchored in the theoretical tools of Cultural History and GHEMAT research, which presents two types of knowledge related to professional knowledge (mathematics to teach and to teach). Among other references we consider the studies of De Certeau (2011; 2012); Chartier (1990); Julia (2001); Chervel (1990); Hofstetter & Schneuwly (2017; 2020) and Valente (2010; 2017<sup>a</sup>; 2017b). It is expected to answer the question about what mathematics to teach is possible to characterize in the PCN in Action and contribute with new subsidies to research in the field of History of Mathematics Education.

**Keywords:** Professional knowledge; Cultural History; PCN in Action; Mathematics.

### EL CONOCIMIENTO PROFESIONAL DE LOS PROFESORES QUE ENSEÑAN MATEMÁTICAS EN LOS PRIMEROS AÑOS VIA PARÁMETROS EN ACCIÓN

#### RESUMEN

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática – PPGECEM, da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática – REAMEC, da Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT, Polo Cuiabá. Professora do Instituto Federal do Tocantins – IFTO, Campus Araguatins, Tocantins, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6375-6556>. E-mail: [quiteria@ifto.edu.br](mailto:quiteria@ifto.edu.br).

<sup>2</sup> Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo. Professor Associado Livre Docente do Departamento de Educação da Universidade Federal de São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2477-6677>. E-mail: [wagner.valente@unifesp.br](mailto:wagner.valente@unifesp.br).

La investigación en pantalla se refiere a estudios iniciales de doctorado vinculados a Rede Amazônica de Educação em Ciências y Matemática (REAMEC). Tiene como objetivo analizar conocimientos previstos en formación continua del Programa PCN en Acción, encuanto una nueva matemática para enseñar en los años iniciales. La investigación es bibliográfica y documental. Las discusiones estarán ancladas en las herramientas teóricas de la Historia Cultural y la investigación GHEMAT, que presenta dos tipos de conocimiento relacionados con el saber profesional (matemáticas para enseñar y para enseñar). Entre otras referencias consideramos los estudios de De Certeau (2011; 2012); Chartier (1990); Julia (2001); Chervel (1990); Hofstetter & Schneuwly (2017; 2020) y Valente (2010; 2017a; 2017b). Se espera responder a la pregunta sobre qué matemáticas enseñar es posible caracterizar en el PCN en Acción y contribuir con nuevos subsidios a la investigación en el campo de la Historia de la Educación Matemática.

**Palabras claves:** Conocimientos profesionales; Historia cultural; PCN en acción; Matemáticas.

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A pesquisa em tela refere-se a estudos iniciais de doutorado e tem como tema “o saber profissional do professor de matemática via Programa Parâmetros em Ação”. Parte-se da premissa que a profissão docente, tem sua trajetória construída e ressignificada historicamente, pois conforme as demandas sociopolíticas de uma determinada época, requerem-se mudanças nas finalidades da educação e na formação daqueles que estão à frente das práticas educativas.

É importante ressaltar que as discussões aludem a um recorte temporal da última década do século XX, e nessa conjuntura, seguindo a agenda de movimentos internacionais, o país passava por diversas reformas para atender um novo projeto de Estado alinhado às políticas neoliberais. Esse período nos remete ao momento propício para uma investigação de cunho histórico partindo da premissa que “é nos tempos de crise e de conflitos que podemos captar melhor o funcionamento real das finalidades atribuídas à escola” (JULIA, 2001, p. 19).

O nosso objeto de estudo, o Programa “Parâmetros em Ação” ou “PCN em Ação”, faz parte do conjunto de políticas públicas articuladas pelo Ministério da Educação, no final da década de 1990, voltado ao desenvolvimento profissional coletivo de professores, diretores, orientadores, supervisores e equipes técnicas das secretarias de educação estaduais e municipais e, em especial, à preparação dos professores em exercício para trabalharem as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (documentos norteadores para o currículo nacional) (BRASIL, 1999).

O estudo será balizado no ferramental teórico da História Cultural e do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT), trazendo como referência o objeto de ensino (a matemática a ensinar) e os conhecimentos mobilizados para lidar com o objeto, para o exercício da docência (a matemática “para” ensinar) (VALENTE, 2017a). Nesse sentido, pretende-se produzir uma história do saber profissional docente, constituído na relação entre o ensino e a formação, nesse caso, permeado pela proposta de ensino dos PCN de Matemática e da formação do PCN em Ação.

Assim, entende-se que a pesquisa poderá ser de suma importância para a compreensão da dinâmica de produção do saber profissional docente, relacionado a processos históricos em cada época e lugar. Ademais, é relevante que o professor de matemática mantenha uma relação com as práticas profissionais realizadas no passado, para desenvolver um trabalho de melhor qualidade no presente.

### **RESGATE DE MEMÓRIAS: trajetória formativa e profissional**

Partindo da premissa que a pesquisa histórica apresenta elementos do mundo sociocultural representado pelo olhar e pelo lugar de fala do pesquisador, recorre-se às experiências vivenciadas ao longo da formação acadêmica e profissional, balizadas na inter-relação das principais conjunturas do *habitus* (composição social).

A docência tem feito parte dessa trajetória desde o final da década de 1980, quando durante o curso de magistério em um colégio de linha confessional em Arapiraca-AL, pode-se enveredar nas trilhas do “aprender a fazer fazendo”. Após a finalização desta formação, o exercício em sala de aula foi imediato, com contrato temporário, em um município recém-criado no interior do Estado de Goiás, atual Tocantins.

Assim, iniciou-se a jornada de uma professora recém-formada, movida pelo gosto de lecionar e pela necessidade de ter sua independência financeira. Eram muitos planos de aulas e “verbinhos” aplicados seguindo a receita aprendida conforme a taxonomia de Bloom<sup>3</sup>. Como contratada, teve que assumir várias matérias (como eram identificadas as disciplinas). Apesar de estudar o dia todo para dar aula, sentia-se recompensada quando

---

<sup>3</sup> A Taxonomia de Bloom é um instrumento orientador no processo de categorização dos objetivos de ensino, organizados em termos de complexidades dos processos mentais (FERRAZ; BELHOT, 2010).

saudada com o vocativo de “professora”. Era puro orgulho da jovem tímida e insegura que estava distante de casa, criando sua identidade profissional com determinação e vontade de vencer. Desse modo, focada em progredir, conseguiu-se efetivar, por meio de concurso público, como professora da rede estadual de educação.

Para sintetizar, nesse movimento de profissionalização, conseguiu cursar Pedagogia em regime especial, ofertado aos professores em exercício pela Universidade Estadual do Tocantins/UNITINS. Sequencialmente, especializou-se em Psicopedagogia e aprofundou estudos em temáticas voltadas à prática pedagógica e desenvolvimento da aprendizagem, suscitando novos questionamentos sobre a constituição dos saberes profissionais do professor, subjacentes ao processo da formação e do ensino, mediante a relação entre os campos disciplinares e as ciências da educação.

## **EM BUSCA DE UMA NOVA PROFISSIONALIZAÇÃO**

Em 2010, mediante aprovação em concurso público para o Instituto Federal do Tocantins, passou a atuar como professora das disciplinas pedagógicas, nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, licenciatura em Computação e na pós-graduação *lato sensu* em Ensino de Ciências da Natureza e Matemática. Neste contexto, trava-se um constante “campo de lutas” para despertar nos estudantes, a valorização dos campos disciplinares da educação tanto quanto das áreas específicas, além do gosto pela profissão que “não” escolheram.

Destarte, nesse ínterim, entre 2014 e 2016, o mestrado profissional em Educação, foi um divisor de águas, no movimento de fazer ciência na e para a docência, por meio da reflexão sistemática dos processos de preparação para a docência. Isto instigou a procurar entender como eram produzidos e mobilizados os saberes no estágio supervisionado pelos futuros professores dos cursos de Ciências Biológicas e Computação. Os resultados da pesquisa evidenciaram a fragmentação entre o processo de formação inicial e a prática docente e a dicotomia da teoria e prática.

Nesse sentido, visando continuar investigando a profissionalização docente, em 2021, ingressou no doutorado da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC), UFMT, com a proposta de pesquisar os saberes docentes construídos no

Programa Residência Pedagógica (PRP), entretanto, ao conhecer projetos desenvolvidos pelo Grupo de Pesquisas da História da Educação Matemática (GHEMAT), em conversa com o orientador, acordou-se a mudança do objeto da pesquisa para o saber profissional do professor que ensina matemática, na perspectiva de estudos vinculados às pesquisas em História da Educação Matemática.

## **QUESTÃO NORTEADORA E OBJETIVOS DA PESQUISA**

Considerando a profissionalização docente prevista pelo Programa de Formação Continuada Parâmetros em Ação, no que diz respeito à matemática para ensinar nos anos iniciais, trazemos como questão central de pesquisa: que matemática para ensinar nos anos iniciais é possível caracterizar a partir das propostas implementadas pelo PCN em Ação?

Visando responder a interrogação pontuada, foram elencados os objetivos (geral e específicos) abaixo identificados:

### **Objetivo Geral:**

Analisar que saberes estão postos para a formação continuada desenvolvida pelo Programa PCN em Ação, em termos de uma nova matemática para ensinar nos anos iniciais do Ensino Fundamental (1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> série – atualmente 1<sup>o</sup> ao 5<sup>o</sup> ano)<sup>4</sup>.

### **Objetivos Específicos:**

- Compreender as diretrizes e fundamentos do PCN em Ação, enquanto política nacional de profissionalização docente, mediante estudos e análises de documentos oficiais que tratam de referenciais para o ensino e formação de professores.
- Identificar os pressupostos científicos e pedagógicos contemplados na proposta de formação dos módulos do PCN em Ação, face à produção de uma nova matemática para ensinar.
- Entender como foi elaborada a formação continuada e critérios aplicados pelos coordenadores/formadores para o desenvolvimento da proposta.

---

<sup>4</sup> A partir de 2006, foi alterada a nomenclatura de séries para ano, quando o ensino fundamental passou de oito para nove anos, através da Resolução n° 3, de 3 de agosto de 2005, do Conselho Nacional de Educação. Ver [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passo\\_a\\_passo\\_versao\\_atual\\_16\\_setembro.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passo_a_passo_versao_atual_16_setembro.pdf).

Averiguar a articulação do bloco de conteúdos propostos para o ensino no documento do PCN de Matemática e as atividades sequenciais do módulo do PCN em Ação, propostas para a formação dos professores.

## **METODOLOGIA DA PESQUISA**

A pesquisa propõe uma abordagem de natureza histórica, analítica e exploratória. Nessa perspectiva, considera-se que o pesquisador carrega um papel de construtor, não de mero coletor de fatos isolados, cujos procedimentos devem ir para além de fontes documentais oficiais e eventos isolados.

As discussões serão ancoradas em paradigmas da História Cultural, perpassando por reflexões da Cultura Escolar e da História da Educação Matemática. Nessa premissa, propõe-se a empreender uma produção historiográfica balizada em autores como De Certeau (2011; 2012); Chartier (1990); Julia (2001); Chervel (1990); Hofstetter e Schneuwly (2017; 2020) e Valente (2010; 2017<sup>a</sup>; 2017b), entre outras referências na área.

Na busca de pistas e vestígios que dialoguem com o saber profissional do professor e o PCN em Ação, pretende-se desenvolver:

a) Pesquisa Bibliográfica: será implementada a partir de livros, artigos, dissertações e teses publicadas no banco de teses e dissertações da CAPES, acervos de universidades e especificamente relacionado à História da educação matemática, por meio do Repositório de Conteúdo Digital (RCD), administrado pelo GHEMAT.

b) Pesquisa Documental: pretende-se explorar variado acervo oficial pertinente à legislação e normativas da educação. Em destaque, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, o Plano Nacional de Educação – PNE, as resoluções das diretrizes curriculares para a formação inicial em nível superior e a formação continuada de professores da Educação Básica e os livros dos PCN e do Programa de Desenvolvimento Profissional PCN em Ação, relativos à Matemática; além dos documentos oficiais, também serão analisados relatórios e cadernos de registros produzidos e socializados em coletivo durante os encontros de formação.

Seguramente, procurar entender as relações sociais, os embates e as tensões em torno da profissionalização docente, pelas lentes da história nos traz novos e grandes

desafios. Como afirma Pinto (2007, p. 110) “[...] para produzir história de um objeto cultural, [...] é fundamental apreender o sentido do fazer historiográfico. Isto se constitui em desafio para os que iniciam seu ofício de historiador”.

### **FAZENDO AS PRIMEIRAS FLECHAS: produção de uma história do saber profissional**

Como afirma Julia (2001, p. 17), “[...] o historiador sabe fazer flechas com qualquer madeira”. Desse modo, procurando aproximar do nosso objeto de pesquisa, o saber profissional do professor de matemática via PCN em Ação, em estudo preliminar achamos por bem definir o nosso papel de produtor/construtor de história mediante a apropriação de alguns conceitos fundamentais ao processo: *história, história cultural, cultura escolar e história das disciplinas*.

Assim sendo, conseguimos alargar o conhecimento com base nas contribuições de De Certeau (2011), que define operação historiográfica como a capacidade de separar, reunir e transformar objetos em documentos. O autor esclarece que a prática do historiador é igual à de um operário quando se debruça sobre um dado material para lapidar/transformar em um produto, porém para o manuseio desse material deve obedecer às regras, ao emprego de técnicas confiáveis.

Ao tratar sobre a cultura, De Certeau (2012) a define como uma reinvenção constante do ser humano no cotidiano. O autor afirma que o cotidiano é aquilo que é dado a partilhar diariamente e que nos oprime devido às condições estruturais oferecidas. O autor ressalta que é no cotidiano que o homem ordinário se movimenta e exerce suas práticas, não como mero reproduzidor das ideias de outrem, mas, reinventando-as, para transformar a si e o seu lugar.

Dessa forma, De Certeau (2012) expressa que as práticas cotidianas são permeadas por estratégias e táticas dos sujeitos envolvidos no contexto. A estratégia, é entendida como a manipulação das relações de forças que se torna possível nas mãos de um sujeito de poder, é sempre institucionalizada e opera de forma calculista e precisa.

A tática é definida como uma reação do fraco, do sujeito que, apesar de não possuir poder, aproveita cada oportunidade oferecida, ele “aproveita as ‘ocasiões’ e delas depende,

sem base para estocar benefícios, aumentar a propriedade e prever saídas” (CERTEAU, 2012, p. 94-95). Nesse caso, o homem ordinário, que entendemos como homem comum, utiliza-se das regras e normas para recriá-las, não apenas as acatando passivamente.

Ainda sobre o assunto, tomamos por base as noções de “representação” e “apropriação”, que segundo Chartier (1990), determinam a construção e reconstrução da realidade social. Por representação, entende-se a forma como construímos sentidos e atribuímos significados aos eventos sociais. Enquanto a apropriação é a maneira como nos apoderamos dos discursos e das visões sobre a realidade construída e multiplicamos nossas práticas. As representações “são sempre determinadas pelos interesses de grupo que as forjam” (CHARTIER, 1990, p. 17).

Ademais, em diálogo com Julia (2001) que define cultura escolar como “conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos” (p. 10), entendemos que a escola é produtora de cultura própria, com autonomia para estabelecer internamente aquilo que é pertinente aos interesses sociais, mesmo que as estruturas político-institucionais determinem previamente o seu modo de conduzir as práticas.

Nessa mesma trilha, procurando focalizar as características específicas da cultura disciplinar, apoiamo-nos em Chervel (1990), que ao discutir a História das Disciplinas Escolares esclarece que o principal foco é a história dos conteúdos, é buscar entender a relação entre o que foi proposto como finalidade para os conteúdos de ensino e o que foi realmente ensinado/aprendido.

## **SISTEMATIZAÇÃO DO SABER PROFISSIONAL DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA**

Considerando-se as discussões em torno dos saberes presentes na formação e no ensino dos professores, os estudiosos do grupo de pesquisa em História das Ciências da Educação (ERHISE) da Universidade de Genebra, os definem como saberes objetivados/formalizados, que devem permanecer no centro das reflexões. Para tanto, demarcam duas categorias, “os saberes a ensinar, ou seja, os saberes que são os objetos do



seu trabalho; e os saberes para ensinar, que são as ferramentas do seu trabalho” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 131-132).

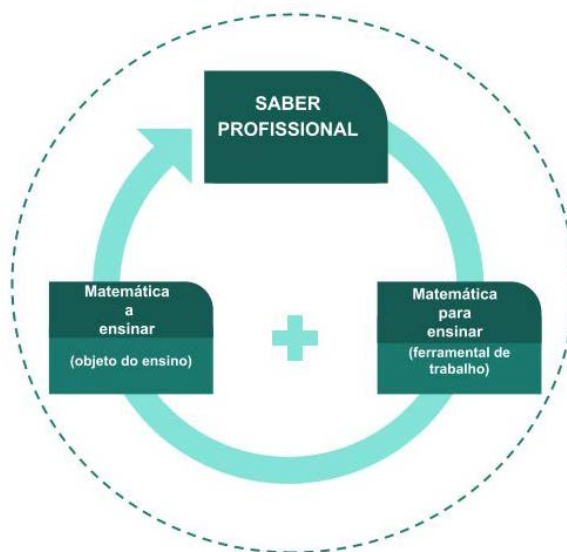
Dessa forma, os primeiros (saberes a ensinar) estão associados a conteúdos que devem ser ensinados ao aluno, tratam-se dos saberes formalizados através da disciplina escolar e estão diretamente ligados à instituição de ensino. Estão expressos em planos de ensino, livros didáticos e outros documentos que fornecem prescrições para o que se deve ensinar. A segunda tipologia (saberes para ensinar) se relaciona com os objetos do trabalho e as práticas de ensino. Referem-se às normas institucionais, aos métodos, procedimentos, dispositivos e critérios para escolhas dos saberes a ensinar (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017).

O objeto de investigação deste trabalho, relacionado ao saber profissional do professor que ensina matemática, vincula-se diretamente à base teórico-metodológica das pesquisas do GHEMAT que se debruçam sobre a temática por meio de projetos coletivos de pesquisa. Em seus estudos, o grupo se apropria do referencial da equipe do ERHISE e mobiliza duas categorias de saberes “a matemática a ensinar e matemática para ensinar” (VALENTE, 2017a). A matemática a ensinar, vinculada ao campo disciplinar, e a matemática para ensinar, relacionada ao campo profissional, ao saber ensinar a matemática.

Os estudos apontam que é comum confundir-se o saber dos matemáticos com o saber matemático da docência, que forma um novo profissional, investido do papel de educador matemático e tem como referência constitutiva os saberes para ensinar, que levam a todos os utensílios a serem mobilizados pelo futuro docente para cumprir o seu ofício de ensinar (VALENTE, 2017b).

Nesse sentido, procuramos sintetizar, na ilustração abaixo, elementos constitutivos desse processo, que são formalizados durante a formação e o ensino.

**Figura 1** – Elementos constitutivos do saber profissional do professor que ensina matemática



**Fonte:** elaborado pela autora (2023).

Relativamente ao saber profissional do professor que ensina matemática, consideramos que se fundamenta em saberes de natureza distinta, dialogicamente elaborados em determinado tempo e lugar, por meio de relações travadas entre a matemática a ensinar e a matemática para ensinar que, respectivamente, são frutos do campo disciplinar matemático (objeto de ensino) e das ciências da educação (ferramentas para ensinar). Dessa articulação, provêm as habilidades para a efetivação do ensino, a expertise profissional e a legitimação da identidade do profissional.

### **UM BREVE OLHAR SOBRE O PCN EM AÇÃO: perspectivas oficiais**

Com a finalidade de nortear um currículo nacional da educação básica, com propostas sintonizadas aos interesses de instituições financiadoras internacionais, marcadas essencialmente pela relação conhecimento e trabalho, a partir de 1997 o Ministério da Educação introduziu os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), para servir de referência ao trabalho do professor nas diferentes áreas do currículo escolar. O documento específico ao ensino da Matemática de 1ª a 4ª séries pontuava a finalidade de se orientar as escolas sobre a importância da matemática, na premissa de desenvolvimento do raciocínio lógico-

dedutivo e capacidades dos alunos na resolução de problemas da vida cotidiana e, posteriormente, em atividades do mundo do trabalho (BRASIL, 1997).

Dessa forma, foi implementado o Programa de Desenvolvimento Profissional Continuado – Parâmetros em Ação, destinado à profissionalização dos professores que atuavam no final da década de 1990 com os anos iniciais do ensino fundamental. Para execução do PCN em Ação, formou-se uma Rede Nacional de Formadores que assessorava os sistemas de ensino interessados na implementação do programa desenvolvido em parceria com as secretarias estaduais e municipais de educação (BRASIL, 1999).

Conforme o documento orientador do PCN em Ação, o programa foi planejado pela Secretaria do Ensino Fundamental do Ministério da Educação (SEF/MEC), direcionado às secretarias de educação estadual e municipal, com a proposta de formação continuada para todos os professores em exercício no Ensino Fundamental regular, Educação Infantil e Educação de Jovens e Adultos (EJA), visando o acesso a novos conhecimentos e metodologias para trabalharem as orientações dos PCN e dos Referenciais Curriculares Nacionais. A organização geral do programa, consistiu na sistematização de 12 módulos de estudo, contendo tempo previsto, conteúdos, materiais, atividades e expectativas de aprendizagem.

O PCN em Ação apresentou, entre outras, as finalidades em destaque:

- Alternativas de estudo dos Referenciais Curriculares a grupos de professores e a especialistas em educação, de modo que possam servir de instrumentos para o desenvolvimento profissional desses educadores.
- Criar espaços de aprendizagem coletiva, incentivando a prática de encontros para estudar e trocar experiências e o trabalho coletivo nas escolas.
- Identificar as ideias nucleares presentes nos Referenciais Curriculares e fazer as adaptações locais necessárias, atendendo às demandas identificadas no âmbito do estado/município ou da própria escola.
- Potencializar o uso de materiais produzidos pelo MEC; e incentivar o uso da TV Escola como suporte para ações de formação de professores (BRASIL, 1999, p.09).

No tocante ao nosso objeto de investigação, a formação de professores que ensinavam matemática, foi trabalhado no módulo 5, com o título “Novos desafios para ensinar e aprender Matemática”, com orientações aos professores e especialistas que

atuavam nas quatro séries iniciais do Ensino Fundamental, a fim de aprofundarem seus conhecimentos sobre a área, motivando-os a continuar a leitura dos PCN e avançar na busca de novas fontes para promoverem o ensino-aprendizagem da Matemática (BRASIL, 1999).

Desse modo, a respectiva temática representa um significativo campo de estudo para compreender as representações contidas no programa e como impactaram na formação e prática do professor de matemática. Como afirma Valente (2010), a história recente dos referenciais curriculares brasileiros relacionadas a interesses internacionais para a economia globalizada é fundamental para o entendimento da elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais, como tal proposta foi apreendida no cotidiano da escola e mais ainda, no ensino de matemática atual.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Depreende-se dessas discussões iniciais que das práticas no cotidiano da escola, permeadas por normativas, ideias pedagógicas em circulação e embates entre os sujeitos, constituem-se novos saberes, valores e condutas que alteram a cultura escolar. Ademais, enveredar no universo da pesquisa em História da Educação Matemática e discutir a profissionalização docente do professor de matemática para os anos iniciais é bastante instigante, pela possibilidade de compreender novas perspectivas do saber profissional (da formação e ensino). Entretanto, também é motivo de muita apreensão, haja vista que ainda há dificuldades de compreensão entre as diversas vertentes teóricas no campo da pesquisa histórica.

Em relação ao saber específico do professor de matemática via PCN em Ação, esperamos conseguir entender que saberes foram privilegiados em termos de uma nova matemática para ensinar nos anos iniciais do ensino fundamental, mediante a articulação entre o PCN de Matemática (como saber a ensinar) e a formação adotada pelo programa PCN em Ação (como saber para ensinar). Enfim, com os resultados obtidos, pretende-se contribuir com subsídios às pesquisas no campo da educação, da história da educação e da história da educação matemática.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais - matemática**: ensino de primeira a quarta séries. 10 v. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Programa de desenvolvimento profissional continuado**. Parâmetros em Ação, v. I. Brasília: MEC/SEF, 1999.
- CERTEAU, M. **A escrita da história**. Tradução de Maria de Lourdes Menezes. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2011.
- CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano**: morar, cozinhar. v. 2. Petrópolis: Vozes, 2012.
- CHARTIER, R. **A história cultural**: entre práticas e representações. Lisboa: DÍEFEL, 1990.
- CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria e Educação**, Porto Alegre/RGS, n. 2, p. 177-229, 1990.
- FERRAZ, A. P. do C. Marcheti; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão & produção**, v. 17, p. 421-431, 2010.
- HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Orgs.). **Saberes em (trans)formação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Livraria da Física, 2017. p. 113 – 172.
- JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 1, n. 1, p. 9-43, 2001. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38749>. Acesso em: 23 fev. 2022.
- PINTO, N. B. O fazer histórico-cultural em educação matemática: as lições dos historiadores. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA, 7, 2007. Guarapuava. **Anais...** Guarapuava: Universidade do Centro-Oeste, p. 109-127, 2007.
- VALENTE, W. R. **História da educação matemática**: considerações sobre suas potencialidades na formação do professor de matemática. **Bolema**, Rio Claro/SP, v. 23, n. 35, p. 123-136, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291221892007>. Acesso em: 12 de fev. 2023.
- VALENTE, W. R. A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: os saberes para a formação do educador matemático. In: Hofstetter, R.; Valente, W. R. (Orgs.). **Saberes em (trans)formação**: tema central da formação de professores. Coleção Contextos da Ciência. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, p. 55-112, 2017a.

VALENTE, W. R. Os saberes para ensinar matemática e a profissionalização do educador matemático. **Diálogo Educacional**, Curitiba/PR, v. 17, n. 51, p. 207-222, jan./mar. 2017b. Disponível em:

[http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981416X2017000100207&lng=es&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981416X2017000100207&lng=es&nrm=iso). Acesso em: 10 set. 2020