


**SABERES DOCENTES E PRÁTICA PEDAGÓGICA: O QUE OS PROFESSORES  
DE MATEMÁTICA APRENDEM NO EXERCÍCIO DA PROFISSÃO**

**TEACHER KNOWLEDGE AND PEDAGOGICAL PRACTICE: WHAT  
MATHEMATICS TEACHERS LEARN IN THE EXERCISE OF THE PROFESSION**

**SABERES DOCENTES Y PRÁCTICA PEDAGÓGICA: LO QUE LOS  
PROFESORES DE MATEMÁTICAS APRENDEN EN EL EJERCICIO DE LA  
PROFESIÓN**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n11-089>

**Data de submissão:** 11/10/2025

**Data de publicação:** 11/11/2025

**Daniel Duarte Silveira**

Doutor em Educação

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Endereço: Rio Grande do Sul, Brasil

E-mail: [daniel.silveira@ufpel.edu.br](mailto:daniel.silveira@ufpel.edu.br)

**Amujacy da Conceição Pereira Costa**

Mestra em Matemática

Instituição: Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

Endereço: Maranhão, Brasil

E-mail: [amujacyc@gmail.com](mailto:amujacyc@gmail.com)

**Alberton Fagno Albino do Vale**

Mestre em Matemática

Instituição: Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Endereço: Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: [fagnoalbino@gmail.com](mailto:fagnoalbino@gmail.com)

**Carlos Daniel Chaves Paiva**

Especialista em Metodologia do Ensino de Matemática

Instituição: Instituto Federal do Ceará (IFCE)

Endereço: Ceará, Brasil

E-mail: [chavespaivacarlosdaniel@gmail.com](mailto:chavespaivacarlosdaniel@gmail.com)

**Elciete de Campos Moraes Brum**

Mestra em Educação

Instituição: Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

Endereço: Rio Grande do Sul, Brasil

E-mail: [elcietecmbrum.mat@gmail.com](mailto:elcietecmbrum.mat@gmail.com)

**Rildo Alves do Nascimento**

Especialista em Metodologia do Ensino da Matemática

Instituição: Instituto Superior de Teologia Aplicada (INTA)

Endereço: Pernambuco, Brasil

E-mail: [rildo.alves23@gmail.com](mailto:rildo.alves23@gmail.com)

**Plácido Anthony Lima Martins Queiroz**

Mestre em Matemática

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Endereço: Ceará, Brasil

E-mail: anthony.queiroz@gmail.com

**Elias das Neves Freire**

Doutor em Economia

Instituição: Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) / Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Endereço: Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: eliasnef@yahoo.com.br

**Natan André de Jesus**

Especialista em Educação Inclusiva e Especial

Instituição: Centro Universitário Faveni (Unifaveni)

Endereço: Santa Catarina, Brasil

E-mail: natan.jesus@sed.sc.gov.br

**Jeferson Vitorino dos Santos**

Especialista em Metodologia do Ensino em Ciências Biológicas

Instituição: Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI)

Endereço: Santa Catarina, Brasil

E-mail: vitorinojeferson@hotmail.com

**Breno Enrique Santos da Silva**

Mestre em Matemática - PROFMAT

Instituição: Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

Endereço: Amazonas, Brasil

E-mail: brenomauricio26@gmail.com

**André Pinheiro da Silva Zacarias**

Mestre em Matemática (PROFMAT)

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Endereço: Ceará, Brasil

E-mail: andre@andrepinheiro.com.br

**Fabiano Battemarco da Silva Martins**

Mestrando em Matemática (PROFMAT)

Instituição: Colégio Pedro II

Endereço: Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: fabiano.battemarco@usu.edu.br

**Aquilis Lima Costa**

Mestre em Educação

Instituição: Must University / UNICID SP

Endereço: Piauí, Brasil

E-mail: aquilislina@gmail.com

**Isaque Pinho dos Santos**

Especialista em Ensino de Ciências e Matemática  
Instituição: Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

Endereço: Maranhão, Brasil

E-mail: prof.isaque@hotmail.com

## RESUMO

Este artigo analisa os saberes construídos e mobilizados por professores de Matemática no exercício da docência e sua influência na prática pedagógica. Partindo do reconhecimento da complexidade do ensino e da formação docente, problematiza-se como esses saberes, que transcendem o conhecimento disciplinar, se constituem e são ressignificados na experiência profissional. O objetivo central é compreender a natureza e a dinâmica desses saberes, com base nas contribuições de autores como Tardif (2002), Shulman (1986) e Schön (2000). Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, baseada em revisão narrativa da literatura, que permitiu a análise crítica de produções referenciais sobre o tema. Os resultados indicam que os saberes docentes são híbridos, pluridimensionais e construídos na articulação entre formação, reflexão e prática. Conclui-se que a docência em Matemática é um espaço contínuo de aprendizagem profissional, no qual o professor atua como sujeito epistêmico e reflexivo, capaz de adaptar e inovar suas práticas. Evidencia-se, assim, a necessidade de formações docentes que valorizem a experiência e a reflexão sobre a ação.

**Palavras-chave:** Saberes Docentes. Formação de Professores. Educação Matemática. Prática Pedagógica.

## ABSTRACT

This article analyzes the knowledge constructed and mobilized by Mathematics teachers in their teaching practice and its influence on pedagogical practice. Acknowledging the complexity of teaching and teacher education, it problematizes how this knowledge, which transcends disciplinary content, is constituted and re-signified through professional experience. The main objective is to understand the nature and dynamics of this knowledge, based on contributions from authors such as Tardif (2002), Shulman (1986), and Schön (2000). Methodologically, it is a qualitative research based on a narrative literature review, which enabled a critical analysis of key publications on the subject. The results indicate that teacher knowledge is hybrid, multi-dimensional, and constructed through the interplay between training, reflection, and practice. It is concluded that Mathematics teaching is a continuous space for professional learning, where the teacher acts as an epistemic and reflective subject, capable of adapting and innovating their practices. This highlights the need for teacher education programs that value experience and reflection on action.

**Keywords:** Teacher Knowledge. Teacher Education. Mathematics Education. Pedagogical Practice.

## RESUMEN

Este artículo analiza los saberes construidos y movilizados por los profesores de Matemáticas en el ejercicio de la docencia y su influencia en la práctica pedagógica. Partiendo del reconocimiento de la complejidad de la enseñanza y la formación docente, se problematiza cómo estos saberes, que trascienden el conocimiento disciplinario, se constituyen y resignifican en la experiencia profesional. El objetivo central es comprender la naturaleza y dinámica de estos saberes, con base en los aportes de autores como Tardif (2002), Shulman (1986) y Schön (2000). Metodológicamente, se trata de una investigación cualitativa, basada en una revisión narrativa de la literatura, que permitió el análisis crítico de producciones referenciales sobre el tema. Los resultados indican que los saberes docentes son híbridos, pluridimensionales y construidos en la articulación entre formación, reflexión y práctica.

Se concluye que la docencia en Matemáticas es un espacio continuo de aprendizaje profesional, donde el profesor actúa como un sujeto epistémico y reflexivo, capaz de adaptar e innovar sus prácticas. Se evidencia, así, la necesidad de formaciones docentes que valoren la experiencia y la reflexión sobre la acción.

**Palabras-clave:** Saberes Docentes. Formación de Profesores. Educación Matemática. Práctica Pedagógica.

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as discussões acerca da formação de professores têm ganhado relevo no campo da Educação, especialmente no âmbito do ensino de Matemática, dada a complexidade inerente ao ato de ensinar e às múltiplas dimensões que atravessam a prática docente. Nesse contexto, os saberes docentes emergem como constructo fundamental para a compreensão da constituição identitária do professor e do modo como sua prática pedagógica se materializa no cotidiano escolar. Tais saberes, conforme apontam autores como Tardif (2002) e Shulman (1986), não se restringem ao domínio técnico do conteúdo disciplinar, mas se constroem na interrelação entre experiências formativas, contextos socioculturais e vivências profissionais.

Entretanto, apesar da crescente produção acadêmica sobre formação inicial e continuada, persiste uma lacuna no que se refere à compreensão mais aprofundada do que, afinal, os professores de Matemática aprendem no exercício da profissão, e como esses aprendizados se traduzem em práticas pedagógicas concretas. A vivência do cotidiano escolar, permeada por desafios como a heterogeneidade das turmas, as demandas curriculares e a necessidade de inovação metodológica, constitui um espaço fecundo de aprendizagem profissional, no qual o professor elabora, ressignifica e consolida saberes pedagógicos, disciplinares, curriculares, experienciais e relacionais.

Diante desse cenário, emerge a seguinte problemática: quais saberes os professores de Matemática constroem e mobilizam ao longo do exercício da docência, e de que modo tais saberes influenciam suas práticas pedagógicas? Essa questão orienta o presente estudo, que se insere no debate sobre a profissionalização docente, tomando como referência a perspectiva de que o professor é um sujeito epistêmico, produtor de saberes e não mero reproduzidor de conhecimentos prescritos.

A literatura sobre o tema evidencia a importância da prática docente como espaço de aprendizagem contínua (Tardif, 2002; Gauthier *et al.*, 1998), enfatizando que os saberes profissionais se entrelaçam à experiência e à reflexão crítica sobre a ação (Schön, 2000). Nessa perspectiva, o ensino é concebido como atividade complexa, que exige articulação entre conhecimento matemático, conhecimento pedagógico e conhecimento pedagógico do conteúdo (Shulman, 1986). Assim, compreender os saberes incorporados pelos professores durante sua trajetória profissional implica valorizar a dimensão experiencial da prática e reconhecer a docência como campo de construção intelectual e reflexiva.

O presente artigo tem como objetivo analisar os saberes que os professores de Matemática aprendem e mobilizam no exercício da profissão, bem como compreender de que maneira esses saberes se refletem na prática pedagógica. Justifica-se este estudo pela necessidade de aprofundar a compreensão acerca da constituição dos saberes docentes, visando contribuir para reflexões sobre

processos formativos mais coerentes com a realidade da profissão, bem como para o fortalecimento da identidade do professor de Matemática como profissional que aprende com e na prática.

Metodologicamente, a pesquisa assume natureza qualitativa, desenvolvida por meio de revisão de literatura narrativa, com base em produções científicas que versam sobre saberes docentes, profissionalização e prática pedagógica no ensino de Matemática. As obras de referência foram analisadas criticamente, permitindo o delineamento de uma compreensão ampliada acerca dos processos formativos que acontecem no cotidiano da docência.

Assim, espera-se que este estudo contribua para o campo da Educação Matemática ao lançar luz sobre os saberes construídos no exercício profissional, evidenciando a docência como espaço de formação permanente e a prática pedagógica como locus privilegiado de produção de conhecimento.

## **2 SABERES DOCENTES: CONCEPTUALIZAÇÕES E DIMENSÕES CONSTITUTIVAS DA PROFISSÃO**

O debate sobre os saberes docentes constitui um eixo estruturante nas discussões acerca da profissionalização do magistério, especialmente no campo da Educação Matemática. Compreender o professor como sujeito que produz, mobiliza e ressignifica saberes implica superar concepções tecnicistas da docência, entendendo-a como prática complexa, situada e historicamente construída (Tardif, 2002). Assim, o professor não é apenas transmissor de conteúdos, mas um intelectual que articula conhecimentos diversos em situações pedagógicas concretas.

De acordo com Tardif (2002), os saberes docentes resultam da convergência de quatro grandes fontes: os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares, os saberes curriculares e os saberes experienciais. Os saberes da formação profissional correspondem aos conhecimentos pedagógicos e educacionais adquiridos na formação inicial e continuada; os saberes disciplinares referem-se aos conteúdos específicos da área de ensino; os saberes curriculares dizem respeito aos documentos orientadores e prescrições institucionais; e os saberes experienciais originam-se da prática cotidiana, constituindo-se como um “saber-fazer” legitimado pela experiência.

Shulman (1986), ao discutir o conhecimento necessário ao professor, introduz o conceito de *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), conhecimento pedagógico do conteúdo, que representa a integração entre o saber disciplinar e o saber pedagógico. Tal ideia evidencia que ensinar Matemática requer mais do que o domínio técnico da disciplina: exige a compreensão das formas de representá-la, das dificuldades que os estudantes enfrentam e das estratégias didáticas mais adequadas.

Em consonância, Gauthier *et al.* (1998) propõem uma classificação que evidencia o caráter multifacetado do saber docente, agrupando-o em seis categorias: saber disciplinar, saber curricular,

saber das ciências da educação, saber experiencial, saber da tradição pedagógica e saber da ação pedagógica. Esses autores reforçam a necessidade de reconhecer a prática como espaço de construção de conhecimento, em que o professor, ao interagir com alunos, conteúdos e contextos, reinventa suas formas de ensinar.

Essas perspectivas convergem para a compreensão de que os saberes docentes são híbridos, plurais e dinâmicos, pois emergem da intersecção entre teoria e prática, sendo continuamente reelaborados. Nessa lógica, a docência se configura como uma prática reflexiva, na qual o professor interpreta situações pedagógicas, mobiliza saberes diversos e toma decisões fundamentadas conforme o contexto (Schön, 2000). Assim, investigar os saberes que professores de Matemática aprendem no exercício profissional significa analisar os modos como esses conhecimentos são construídos, mobilizados e ressignificados em suas trajetórias formativas e práticas diárias.

Desse modo, compreender a natureza dos saberes docentes torna-se imprescindível para a reflexão sobre a formação e a prática pedagógica, abrindo caminhos para a valorização da experiência como elemento estruturante e legitimador da profissionalidade docente.

### **3 A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA E A CONSTRUÇÃO DE SABERES PROFISSIONAIS**

A formação docente, particularmente no campo da Educação Matemática, constitui-se como um processo histórico, dinâmico e contínuo, que atravessa a formação inicial, a formação continuada e se consolida no cotidiano da prática profissional. A compreensão do professor como sujeito que constrói saberes a partir de sua trajetória formativa requer um olhar ampliado sobre a docência, entendida não apenas como ocupação, mas como profissão que exige domínio técnico, reflexão crítica e compromisso ético com o ensino.

Nessa perspectiva, Pimenta (1999) argumenta que a identidade docente se constrói a partir da articulação entre formação, experiência e saberes que emergem da prática. Para a autora, a formação inicial deve fomentar a capacidade de reflexão sobre o ensino e promover o desenvolvimento de saberes que ultrapassem a mera reprodução de conteúdos. Assim, o professor de Matemática precisa desenvolver uma compreensão epistemológica da disciplina que ensina, bem como a habilidade de transformá-la em conhecimento ensinável.

Nóvoa (1995) reforça essa ideia ao considerar que a formação docente é um processo de “produção de si”, no qual o professor se constitui como profissional por meio de narrativas, vivências e práticas compartilhadas. A aprendizagem da docência, desse modo, está intrinsecamente relacionada às experiências de socialização escolar e profissional, ao diálogo com os pares e à inserção nos



contextos educativos. Nesse horizonte, Imbernón (2022) destaca que a formação continuada é indispensável, uma vez que a profissão docente exige constante atualização e ressignificação de saberes frente às mudanças curriculares, tecnológicas e sociais.

Para Charlot (2000), aprender e ensinar são ações vinculadas ao estabelecimento de uma relação de sentido entre o sujeito e o conhecimento. O autor enfatiza a ideia de “relação com o saber”, afirmando que a aprendizagem docente está vinculada às representações, motivações e interações que os professores desenvolvem no seu percurso formativo e prático. No ensino de Matemática, essa relação se revela decisiva, uma vez que a disciplina carrega forte conotação social e cultural, exigindo do professor um posicionamento crítico sobre sua própria compreensão da Matemática e dos modos de ensiná-la.

Na esfera específica da Educação Matemática, Ponte (2002) destaca que o professor constrói um repertório de saberes ao vivenciar situações de ensino e aprendizagem, interpretando a realidade da sala de aula e adaptando estratégias didáticas conforme o perfil dos estudantes. Esse processo envolve a constituição de um conhecimento profissional específico, que integra o domínio da Matemática, o conhecimento didático-pedagógico e a compreensão das dificuldades comuns dos alunos.

Assim, a formação do professor de Matemática deve fomentar condições para que ele desenvolva saberes especializados, críticos e reflexivos, que lhe permitam dialogar com teorias educacionais e práticas pedagógicas significativas. A formação inicial, nesse sentido, deve ser encarada como ponto de partida para uma trajetória profissional que se alimenta da experiência, da investigação e da reflexão permanente sobre a prática.

Nessa lógica, os saberes docentes não são apenas adquiridos, mas continuamente reconstruídos. A prática pedagógica, interpretada no movimento da formação permanente, configura-se como um espaço privilegiado de aprendizagem, no qual o professor de Matemática ressignifica seu papel, reelabora conhecimentos e fortalece sua identidade profissional.

#### **4 A MOBILIZAÇÃO DOS SABERES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA: EXPERIÊNCIA, REFLEXÃO E AÇÃO**

Os saberes docentes, conforme discutido nas partes anteriores, não se configuram como um conjunto estático de conhecimentos, mas como um corpo dinâmico e processual, continuamente mobilizado, reelaborado e ressignificado nas situações concretas da prática pedagógica. Assim, a docência se constitui em um espaço de construção e aplicação de saberes, no qual o professor age, reflete e transforma seu conhecimento profissional.



Nessa perspectiva, Schön (2000) introduz o conceito de “profissional reflexivo”, destacando que o professor aprende ao refletir na e sobre a ação, desenvolvendo um processo contínuo de análise crítica de suas decisões pedagógicas. Essa postura reflexiva permite ao docente reinterpretar suas práticas, identificar obstáculos enfrentados pelos estudantes e reformular estratégias de ensino, fortalecendo sua autonomia profissional.

De modo convergente, Perrenoud (2002) enfatiza que a competência docente está diretamente ligada à capacidade de mobilizar saberes em situações reais de ensino, sendo a prática um locus privilegiado de aprendizagem e desenvolvimento profissional. Para o autor, o professor, ao lidar com situações imprevisíveis da sala de aula, é levado a tomar decisões rápidas e éticas, apoiadas em saberes construídos ao longo da experiência.

Na Educação Matemática, Fiorentini (1995) reforça a importância de compreender a prática docente como um espaço investigativo, no qual o professor analisa criticamente suas intervenções pedagógicas, as dificuldades dos alunos e os significados que estes atribuem à Matemática. Essa compreensão implica reconhecer a prática não como mero campo de aplicação de teorias, mas como território de produção de conhecimentos pedagógicos próprios.

Complementando essa visão, Ponte (2002) defende o professor como investigador de sua própria prática, destacando que a reflexão sistemática, associada ao registro de experiências e ao diálogo com outros docentes, potencializa a construção de saberes profissionais mais sólidos e contextualizados. A prática, assim, transforma-se em um campo de investigação, no qual os professores podem aprender coletivamente e elaborar novos significados para a ação docente.

Dessa forma, a mobilização dos saberes na prática pedagógica não se limita à aplicação de conhecimentos teóricos, mas envolve uma articulação dialética entre experiência, reflexão e ação. No ensino de Matemática, isso se traduz na capacidade do professor de interpretar as dificuldades dos estudantes, selecionar estratégias didáticas adequadas, utilizar diferentes formas de representação do conhecimento e promover um ambiente de aprendizagem significativo.

Nesse contexto, os saberes docentes, especialmente os experienciais, assumem papel central na construção da identidade profissional do professor de Matemática, que se revela como sujeito ativo, reflexivo e construtor de conhecimento a partir de sua prática. Assim, é no cotidiano escolar, no enfrentamento dos desafios pedagógicos e na reflexão crítico-investigativa que o professor ressignifica seus saberes, consolidando sua profissionalidade.

## 5 ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, ancorada em uma perspectiva de cunho teórico-reflexivo, cuja finalidade consistiu em analisar os saberes que os professores de Matemática constroem e mobilizam ao longo do exercício da profissão, bem como compreender como tais saberes se refletem na prática pedagógica. Optou-se por uma revisão de literatura de caráter narrativo, por se tratar de um formato que possibilita a construção de uma síntese interpretativa e crítica sobre determinado tema, permitindo a integração de diferentes perspectivas teóricas e o aprofundamento de conceitos fundamentais (Severino, 2017; Prodanov; Freitas, 2013; Green; Johnson; Adams, 2006).

Diferentemente das revisões sistemáticas, a revisão narrativa não se limita a critérios rígidos de inclusão e exclusão de estudos, sendo mais flexível no tratamento das fontes e favorecendo a construção de uma compreensão abrangente do objeto de investigação. Nesse sentido, a pesquisa privilegiou obras clássicas e produções consolidadas sobre saberes docentes, formação profissional e prática pedagógica no contexto do ensino de Matemática.

O levantamento bibliográfico foi realizado em livros, artigos científicos e capítulos de obras presentes em bases teóricas de referência na área de Educação e Educação Matemática. Para a seleção das fontes, consideraram-se autores que tratam da constituição dos saberes profissionais (Tardif, 2002; Shulman, 1986; Gauthier *et al.*, 1998), da formação docente (Pimenta, 1999; Nóvoa, 1995; Imbernón, 2022), da relação com o saber (Charlot, 2000) e da prática reflexiva e investigativa como espaço de construção de conhecimento (Schön, 2000; Perrenoud, 2002; Ponte, 2002; Fiorentini, 1995).

Após a coleta das fontes, procedeu-se à leitura analítica e interpretativa do material, buscando identificar convergências, complementaridades e contribuições para a compreensão dos saberes docentes no exercício da profissão. A análise seguiu uma lógica dialética, articulando os conceitos emergentes das obras consultadas com a problemática do estudo e os objetivos propostos. Esse processo interpretativo permitiu a construção de três eixos de discussão apresentados no referencial teórico: (1) conceptualizações e dimensões dos saberes docentes; (2) formação do professor de Matemática e construção dos saberes profissionais; e (3) mobilização dos saberes na prática pedagógica.

A análise fundamentou-se na perspectiva da formação contínua e experiencial, considerando que os saberes dos professores se constroem na interseção entre a teoria, a prática e a reflexão crítica sobre a ação, conforme destacam Schön (2000) e Tardif (2002). Desse modo, a metodologia adotada viabilizou a compreensão aprofundada do fenômeno investigado, mediante a articulação coerente entre o aporte teórico e os objetivos da pesquisa.

Assim, a presente investigação, ao se constituir como revisão narrativa, não busca a exaustividade quantitativa das fontes, mas a densidade analítica e a profundidade interpretativa sobre os saberes que emergem da prática docente em Matemática. Dessa forma, os resultados apresentados nas seções seguintes assumem caráter interpretativo, alicerçado na compreensão crítica das contribuições teóricas selecionadas.

## **6 ANÁLISE E DISCUSSÃO**

A análise da literatura evidencia que os saberes docentes constituem um constructo complexo, plural e dinâmico, que se configura no movimento interativo entre formação, experiência e prática pedagógica. Assim, compreender o que os professores de Matemática aprendem ao longo do exercício da profissão implica reconhecer que sua aprendizagem profissional se dá em permanente construção, estruturando-se na confluência entre diferentes fontes de saber.

Tardif (2002) destaca que os saberes docentes são temporais, situados e processuais, sendo construídos ao longo do tempo e ressignificados no cotidiano escolar. A docência, nesse sentido, revela-se como uma prática social que exige do professor a capacidade de mobilizar e articular saberes disciplinares, curriculares, pedagógicos e experienciais. Para os professores de Matemática, esse processo implica, primeiramente, a compreensão epistemológica da disciplina e, posteriormente, sua conversão em conhecimento ensinável, conforme aponta Shulman (1986) ao propor o conceito de PCK. Esse conhecimento pedagógico do conteúdo expressa que ensinar Matemática vai além de dominar fórmulas e procedimentos: requer saber como representar conceitos, antecipar dificuldades dos alunos e promover compreensões significativas.

No entanto, a aprendizagem profissional do professor não se restringe ao âmbito da formação inicial. Como afirmam Pimenta (1999) e Nóvoa (1995), a identidade docente se constrói a partir das vivências, reflexões e relações estabelecidas durante a trajetória profissional, o que revela a docência como um espaço contínuo de aprendizagens. Nesse cenário, a formação continuada emerge como instrumento essencial para que o professor de Matemática amplie seus repertórios didático-pedagógicos, ressignifique sua relação com o saber e reestruture suas concepções de ensino.

A relação que o professor de Matemática estabelece com o conhecimento é fortemente marcada por sua trajetória pessoal e acadêmica. Charlot (2000) defende que o aprender está vinculado ao estabelecimento de uma relação de sentido com o saber, o que indica que o docente, ao ensinar, também aprende, revendo suas próprias crenças sobre a Matemática e sobre seu ensino. Assim, durante a prática pedagógica, o professor reelabora seus conhecimentos e constrói estratégias de ensino mais adequadas às necessidades dos estudantes.

Nesse contexto, a experiência profissional assume papel central na construção dos saberes docentes, particularmente no que concerne à docência em Matemática. Para Schön (2000), ao refletir sobre sua ação, o professor age como um profissional reflexivo, reinterpretando suas escolhas didáticas e identificando elementos de melhoria. Da mesma forma, Perrenoud (2002) considera que a competência docente está vinculada à capacidade de mobilizar saberes frente às situações complexas e imprevisíveis da sala de aula, construindo respostas pedagógicas contextualizadas.

Na Educação Matemática, autores como Fiorentini (1995) e Ponte (2002) apontam que a prática docente deve ser entendida como campo investigativo, no qual o professor aprende ao analisar criticamente suas intervenções, registrar experiências, dialogar com seus pares e experimentar novas estratégias de ensino. Desse modo, os professores de Matemática aprendem, no exercício da docência, não apenas a ensinar conteúdos, mas a interpretar dificuldades, compreender representações mentais dos alunos, identificar erros recorrentes e explorar múltiplas possibilidades didáticas.

A prática pedagógica, portanto, constitui um terreno fecundo de aprendizagem, possibilitando ao docente desenvolver saberes experienciais legitimados pelo cotidiano escolar, os quais, segundo Tardif (2002), adquirem valor formativo na medida em que são compartilhados, confrontados e refletidos criticamente. Assim, o exercício da docência se mostra como um processo dialógico entre saber e fazer, no qual o professor de Matemática se transforma continuamente, aprendendo com a prática, pela prática e sobre a prática.

Desse modo, a análise da literatura permite inferir que os professores de Matemática aprendem, ao longo da profissão, a articular diferentes saberes, refletir criticamente sobre seu ensino, reinventar práticas e ressignificar a Matemática enquanto objeto de ensino e aprendizagem. Essa aprendizagem contínua é indissociável da experiência, do diálogo com os pares, da reflexão crítica e da capacidade de investigar a própria prática, consolidando a profissionalidade docente.

À luz das contribuições teóricas analisadas, torna-se possível sistematizar os principais saberes que os professores de Matemática constroem e mobilizam ao longo da prática docente, evidenciando suas fontes formativas, formas de apropriação e implicações na profissionalidade. Assim, o Quadro 1 sintetiza, de maneira articulada, as distintas categorias de saberes docentes, os autores que as sustentam, os processos por meio dos quais esses saberes são constituídos e sua relação com a ação pedagógica, permitindo uma visão ampliada da complexidade e da natureza híbrida do conhecimento profissional do professor de Matemática.

Quadro 1: Mobilização dos saberes docentes na prática pedagógica

| <b>Categoria</b>                           | <b>Autores</b>                         | <b>Como é construído</b>  | <b>Mobilização na prática docente</b>   | <b>Implicações para a profissionalidade</b>  |
|--|--|---|---|--|
| <b>Saber disciplinar (Matemática)</b>      | Shulman (1986); Tardif (2002)          | Formação inicial e estudo contínuo da disciplina                        | Domínio conceitual para explicar conteúdos, representar ideias matemáticas de forma clara | Garante legitimidade profissional e confiança no ensino                            |
| <b>Saber pedagógico</b>                    | Gauthier et al. (1998); Pimenta (1999) | Formação docente e reflexão sobre estratégias de ensino                 | Escolha de metodologias, mediação de debates e construção de situações-problema           | Desenvolve a capacidade de criar ambientes de aprendizagem significativos          |
| <b>Saber pedagógico do conteúdo (PCK)</b>  | Shulman (1986)                         | Interseção entre saber disciplinar e pedagógico; experiência em sala    | Tradução didática da Matemática, antecipação de dificuldades dos alunos                   | Fortalece o papel do professor como mediador entre conteúdo e aluno                |
| <b>Saber curricular</b>                    | Tardif (2002)                          | Estudo de documentos oficiais e participação em planejamentos escolares | Seleção e organização de conteúdos segundo BNCC e diretrizes locais                       | Permite alinhar a prática aos objetivos educacionais e sociais                     |
| <b>Saber experiencial</b>                  | Schön (2000); Perrenoud (2002)         | Vivência da sala de aula, tentativa e erro, reflexões sobre a ação      | Adaptação de estratégias diante de desafios imprevistos e dificuldades dos estudantes     | Consolida a autonomia e o desenvolvimento de uma identidade profissional reflexiva |
| <b>Saber relacional e ético-afetivo</b>    | Charlot (2000); Nóvoa (1995)           | Interação com os alunos e experiências coletivas na profissão           | Criação de vínculos, compreensão do aluno como sujeito histórico e social                 | Favorece a humanização da prática docente e engajamento discente                   |
| <b>Saber investigativo sobre a prática</b> | Ponte (2002); Fiorentini (1995)        | Pesquisa sobre sua própria prática, registros e discussões com pares    | Avaliação de estratégias didáticas, reformulação de intervenções                          | Estimula a docência como campo contínuo de investigação e inovação                 |

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou analisar os saberes que os professores de Matemática constroem e mobilizam no exercício da profissão, bem como compreender de que maneira tais saberes se refletem em suas práticas pedagógicas. A partir de uma revisão narrativa da literatura, foi possível identificar que os saberes docentes são plurais, dinâmicos e constitutivos da identidade profissional, formando-se na interseção entre formação inicial, experiência prática, reflexão crítica e contexto sociocultural.

Conclui-se que os professores de Matemática aprendem, ao longo de sua trajetória, a articular saberes disciplinares, pedagógicos, curriculares e experienciais, transformando-os em um conhecimento especializado e situado. Esse processo é marcado pela reflexão na e sobre a ação,

conforme proposto por Schön (2000), e pela capacidade de adaptar e ressignificar o ensino em função das necessidades dos estudantes e das demandas do cotidiano escolar.

Além disso, evidenciou-se que a prática pedagógica se configura como um espaço privilegiado de aprendizagem profissional, no qual o professor não apenas aplica teorias, mas também as reconstrói, investiga sua própria atuação e desenvolve um repertório didático próprio. Autores como Tardif (2002), Shulman (1986) e Ponte (2002) reforçam a ideia de que a docência é uma atividade intelectual e reflexiva, que exige constante diálogo entre o saber formal e o saber experiencial.

Diante do exposto, reforça-se a importância de políticas e programas de formação docente, inicial e continuada, que valorizem a experiência prática e a reflexão colaborativa, reconhecendo os professores como produtores de saber e não apenas como executores de currículos. Sugere-se, ainda, que futuras pesquisas possam investigar, por meio de abordagens empíricas, como esses saberes se materializam em salas de aula reais, considerando a voz e a trajetória dos próprios professores.

Por fim, este estudo espera contribuir para o fortalecimento da identidade do professor de Matemática como um profissional que, em sua prática cotidiana, constrói, mobiliza e transforma saberes, reafirmando a docência como um ofício em permanente estado de formação.

## REFERÊNCIAS

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

FIorentini, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. **Zetetiké**, Campinas, v. 3, n. 1, p. 1-38, 1995. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646877>. Acesso em: 15 out. 2025.

GAUTHIER, Clermont *et al.* **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Ijuí: Editora Unijuí, 1998.

GREEN, Bart N.; JOHNSON, Claire D.; ADAMS, Alan. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. **Journal of Chiropractic Medicine**, v. 5, n. 3, p. 101–117, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2647067/>. Acesso em: 16 out. 2025.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. [livro eletrônico] São Paulo: Cortez, 2022.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

PONTE, João Pedro da. Investigar a nossa própria prática. In: GTI (org.). **Refletir e investigar sobre a prática profissional**. Lisboa: APM, 2002. p. 5-28.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas de Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 25. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2017.

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SHULMAN, Lee S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, Washington, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0013189X015002004>. Acesso em: 15 out. 2025.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.