

O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.



# BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano VII | Volume 21 | Nº 63 | Boa Vista | 2025

<http://www.ioles.com.br/boca>

ISSN: 2675-1488

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15314100>

---



## ARTICULAÇÃO ENTRE A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA

*Rodrigo Gomes<sup>1</sup>*

*Valdir Lamim Guedes Junior<sup>2</sup>*

*Lucia Ceccato de Lima<sup>3</sup>*

### Resumo

Este estudo investiga o percurso formativo de professores que ensinam Matemática, com ênfase na articulação entre formação inicial e continuada. O objetivo é analisar como essa integração impacta o aprimoramento das práticas pedagógicas e o desenvolvimento profissional docente. De abordagem qualitativa, a pesquisa adotou o método (auto)biográfico para a coleta de dados e a Análise Textual Discursiva (ATD) para interpretação de quatro (auto)biografias selecionadas. Os resultados evidenciam que a formação inicial, embora constitua a base para a docência, apresenta limitações que repercutem na prática pedagógica. A formação continuada, por sua vez, mostra-se essencial para a reflexão crítica, a ampliação do repertório didático e a adaptação às demandas socioculturais da contemporaneidade. Conclui-se que a integração entre formação inicial e continuada fortalece a Educação Matemática, fomenta práticas pedagógicas mais contextualizadas e impulsiona a constituição da identidade e do desenvolvimento profissional docente.

**Palavras-chave:** Educação Matemática; Formação Continuada; Formação de Professores; Formação Inicial.

378

### Abstract

This study investigates the training of teachers who teach mathematics, with an emphasis on the link between initial and continuing training. The aim is to analyze how this integration impacts the improvement of pedagogical practices and the professional development of teachers. Using a qualitative approach, the research adopted the (auto)biographical method for data collection and Textual Discourse Analysis (TDA) for interpreting four selected (auto)biographies. The results show that although initial training is the basis for teaching, it has limitations that have repercussions on pedagogical practice. Ongoing training, on the other hand, is essential for critical reflection, broadening the teaching repertoire and adapting to contemporary socio-cultural demands. The conclusion is that the integration of initial and continuing training strengthens Mathematics Education, fosters more contextualized teaching practices and boosts the constitution of identity and the professional development of teachers.

**Keywords:** Continuing Training; Initial Training; Mathematics Education; Teacher Training.

<sup>1</sup> Professor da Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina (SEDSC). Doutorando em Educação pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). E-mail: [rodrig.gms@gmail.com](mailto:rodrig.gms@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). E-mail: [lamimguedes@gmail.com](mailto:lamimguedes@gmail.com)

<sup>3</sup> Docente da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC). Doutora em Engenharia Florestal pela Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: [prof.lucia@uniplacages.edu.br](mailto:prof.lucia@uniplacages.edu.br)



## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a discussão sobre o percurso formativo de professores da Educação Básica tem se intensificado, especialmente com a valorização de práticas que articulam teoria e prática na formação docente e favorecem a consolidação de saberes que sustentam a atividade de ensinar. A docência exige, cada vez mais, a presença de profissionais críticos, criativos, reflexivos e capazes de investigar e transformar sua própria prática educativa.

No caso dos professores que ensinam Matemática, essa exigência se torna ainda mais evidente. A formação continuada desempenha um papel fundamental no enfrentamento das demandas socioculturais da contemporaneidade, especialmente quando promovida por meio de projetos ou espaços coletivos de discussão voltados ao desenvolvimento profissional. Nesse sentido, uma abordagem humanista, que compreende o professor como mediador e organizador do ambiente de aprendizagem, é essencial para a transformação da prática docente e para a promoção de uma Educação Matemática de qualidade.

Ser professor, portanto, é vivenciar um processo contínuo de construção e reconstrução de saberes. A prática profissional precisa estar sustentada por uma formação sólida e duradoura, que vá além dos aspectos técnicos e operacionais, favorecendo a reflexão, o diálogo com a realidade e a busca por novas formas de ensinar. A formação docente, nesse contexto, deve ser entendida como um percurso que se inicia na formação inicial e se prolonga na formação continuada, atravessando toda a trajetória profissional.

Diante disso, este estudo busca responder à seguinte questão: Como a articulação entre formação inicial e continuada impacta as práticas pedagógicas e a aprendizagem na Educação Matemática? Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é analisar como essa articulação contribui para o desenvolvimento das práticas pedagógicas de professores que ensinam Matemática, considerando os desafios e possibilidades no contexto da Educação Básica. A formação docente transcende o ambiente da sala de aula, sendo moldada por experiências práticas e pelas transformações nas demandas educacionais, o que exige uma constante adaptação e atualização profissional.

Este estudo está fundamentado em aportes teóricos que discutem a formação de professores e a Educação Matemática, com ênfase na articulação entre formação inicial e continuada. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, utilizando o método (auto)biográfico para a produção dos dados e a Análise Textual Discursiva (ATD) como estratégia de interpretação das narrativas docentes.

A pesquisa está estruturada em cinco seções: a primeira corresponde à presente introdução, na qual são apresentados o tema, os objetivos e o percurso da pesquisa; a segunda traz o referencial teórico; a terceira descreve os procedimentos metodológicos adotados; a quarta expõe e discute os resultados da



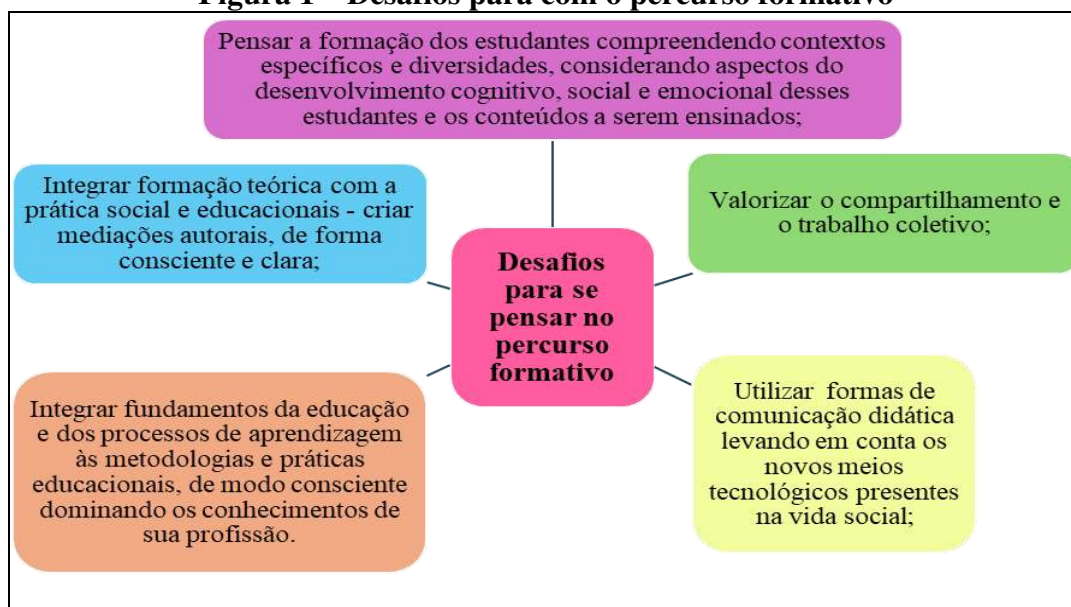
análise; e a quinta seção apresenta as considerações finais, com destaque para as conclusões do estudo, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

## O PERCURSO FORMATIVO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

As dificuldades enfrentadas pelos professores na formação continuada são diversas e complexas. A fragilidade da formação inicial, frequentemente marcada por um excesso de teoria e uma desconexão com a prática, evidencia a necessidade de uma abordagem mais integrada. Além disso, a baixa adesão a cursos de aperfeiçoamento reflete a desvalorização da profissão e a ausência de incentivos para a qualificação contínua. A ausência de formação teórica e metodológica específica por parte de muitos formadores compromete o desenvolvimento de ações formativas qualificadas, o que evidencia a necessidade de investimentos institucionais na formação desses profissionais (PANIAGO *et al.*, 2022).

Esses desafios ressaltam a urgência de repensar e aprimorar os programas de formação continuada, buscando torná-los mais relevantes e eficazes para o desenvolvimento profissional dos professores. A seguir, apresenta-se a figura 1, que apresenta os desafios do professor no percurso formativo (GATTI *et al.*, 2019, p. 41).

**Figura 1 – Desafios para com o percurso formativo**



Fonte: Elaboração própria. Adaptada de Gatti *et al.* (2019, p. 41).

Durante a formação inicial, é essencial que o futuro professor adquira tanto conhecimentos sobre os conteúdos quanto práticas pedagógicas que o capacitem a enfrentar a complexidade da docência. No entanto, a formação inicial, por si só, não garante uma preparação plena, especialmente para aqueles



profissionais que lidam com uma multiplicidade de abordagens, incluindo aspectos científicos, cognitivos, psicopedagógicos e sociológicos.

Nesse contexto, Gatti (2019) enfatiza que a preocupação com a formação docente é relevante em diversos países, não apenas pela necessidade de atualização constante para atender às demandas do mundo do trabalho, mas também devido ao desempenho insatisfatório de muitos estudantes, que exige uma preparação contínua dos professores. Nesse sentido, é importante promover ambientes de aprendizagem que articulem teoria e prática, incentivando o uso de dados reais, a investigação colaborativa e o raciocínio estatístico como formas de enfrentar problemas reais e contextualizados (GUTIÉRREZ; LÓPEZ-FLORES; GARCÍA-GARCÍA, 2024).

A formação continuada, portanto, configura-se como parte de um processo contínuo de constituição docente, no qual o tempo desempenha um papel decisivo na construção dos saberes necessários à prática educativa. Como aponta Cintra (2014), tornar-se professor envolve um percurso investigativo e reflexivo, no qual os futuros docentes exercitam sua autonomia e constroem conhecimentos a partir de situações reais de ensino, articulando teoria e prática em um processo contínuo de formação.

De acordo com Passos *et al.* (2006), por meio dessa reflexão, os professores têm a oportunidade de problematizar, compreender e transformar suas práticas, além de (re)significar crenças, concepções e saberes. Esse potencial é amplificado quando a prática reflexiva se torna coletiva e investigativa, mediada pela escrita. Adotando uma abordagem colaborativa, os professores podem trocar experiências e perspectivas, enriquecendo seu desenvolvimento profissional de forma significativa.

A identidade docente deve considerar três dimensões interligadas: o desenvolvimento pessoal, profissional e institucional. O desenvolvimento profissional é entendido como um processo contínuo, iniciado na formação inicial e ampliado ao longo da carreira por meio de experiências de aprendizagem e socialização profissional que reforçam a constituição da identidade docente (NÓVOA, 2019).

O Parecer CNE/CP 04/2024, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Básica, reforça que o desenvolvimento docente começa na formação inicial e se prolonga pela formação continuada. Esse processo exige a compreensão e a aplicação de conhecimentos historicamente construídos para engajar os estudantes na aprendizagem, assim como, o envolvimento dos próprios educadores no aprendizado ao longo da vida (BRASIL, 2024).

Para tanto, é essencial que os professores desenvolvam competências como compreensão, interpretação e produção de textos, raciocínio lógico-matemático, conhecimento de conceitos da área de ensino, questões pedagógicas e atualização científica sobre os estudantes. Elementos como



autoconhecimento, autoavaliação, planejamento pessoal e formação continuada são fundamentais (BRASIL, 2019).

Dessa forma, a formação inicial e continuada são processos interdependentes, dado que competências essenciais são desenvolvidas durante a graduação e continuamente aperfeiçoadas na prática. Considerando que a prática de ensino é o eixo central da formação docente, é importante que os momentos formativos estejam integrados, unindo discussões teóricas e exercícios práticos para consolidar habilidades.

A ausência de articulação entre teoria e prática na formação inicial e continuada compromete o desenvolvimento profissional docente, tornando necessária a análise crítica dos processos formativos, com foco nas práticas educativas e nos desafios cotidianos enfrentados pelos professores que ensinam Matemática na educação básica (ACOSTA; NIN; LEDUC, 2024).

A integração entre formação inicial e continuada também é essencial para valorizar a prática docente como ponto de partida para melhorias, promovendo parcerias e compartilhamento de experiências. A Educação Matemática fundamentada na ideia de que todos podem construir conhecimentos matemáticos, exige uma visão crítica sobre a relação entre a Matemática como campo do saber e a educação como instrumento de formação intelectual e social.

Além disso, a formação deve incorporar práticas investigativas e colaborativas que promovam uma compreensão ativa do conhecimento, aproximando os futuros docentes da análise crítica da realidade e da construção coletiva de saberes (GUTIÉRREZ; LÓPEZ-FLORES; GARCÍA-GARCÍA, 2024). Portanto, pode-se afirmar que a formação continuada de professores que ensinam Matemática deve ir além de metodologias e de teorias, precisa abranger a reflexão sobre a prática, a interação com a realidade e a busca por novas formas de ensinar os conteúdos matemáticos.

No próximo item, será discutida a relevância da formação inicial e continuada para a atuação dos professores, destacando sua contribuição para a construção de uma Educação Matemática significativa e transformadora.

## CONEXÕES ENTRE O PERCURSO FORMATIVO DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA

No campo da Educação Matemática, tanto o licenciado quanto o bacharel mobilizam a Matemática, mas com enfoques distintos sobre esse campo do saber. De modo geral, enquanto uma formação mais voltada ao domínio do conhecimento matemático tende a valorizar a disciplina em sua estrutura formal e teórica, a formação docente enfatiza a necessidade de integrar o saber matemático



com habilidades pedagógicas específicas, compreendendo a Matemática como instrumento essencial para o desenvolvimento intelectual e social dos estudantes e dos futuros professores (BLÖMEKE *et al.*, 2022).

Borba e Souto (2023) destacam que os atributos dos educadores exercem influência decisiva no ensino da Matemática. Os autores classificam essas "qualidades" em três categorias: emocional/afetiva, política e de conhecimento. Diante das múltiplas interações entre ensino, aprendizagem e conhecimento matemático, é relevante compartilhar esse saber e reconhecer a educação como um ato com implicações políticas.

A Educação Matemática pode ser compreendida como um campo que investiga as relações entre ensino, aprendizagem e saber matemático, sempre em articulação com os contextos socioculturais e sociopolíticos dos sujeitos envolvidos. Entre seus objetivos, destacam-se a promoção de práticas pedagógicas voltadas à justiça social e o fortalecimento do campo como espaço de reflexão crítica e transformação da realidade (SKOVSMOSE, 2022).

Nessa perspectiva, estudos desenvolvidos por Borba e Souto (2023), Blömeke *et al.* (2022) e Passos *et al.* (2006) defendem, em comum, alguns pontos fundamentais com relação à Educação Matemática. Esses aspectos estão relacionados à contextualização do ensino da Matemática, ao respeito à diversidade e ao reconhecimento das finalidades científicas, sociais, políticas e histórico-culturais dessa área do conhecimento. Os autores ressaltam a importância de a formação continuada partir da necessidade dos professores, ou seja: considerar as práticas docentes como ponto de partida para os projetos de formação continuada; a necessidade de escutar os professores; repensar o trabalho solitário nas escolas; refletir sobre o papel dos grupos colaborativos e das parcerias universidade-escola, que favorecem o compartilhamento de práticas; realizar a pesquisa com o professor e não sobre o professor; e rever as políticas públicas de formação continuada que desconsideram as condições de trabalho docente (cursos de formação aos finais de semana ou jornadas triplicadas).

A Educação Matemática apoia-se na compreensão de que todos os indivíduos possuem potencial para desenvolver conhecimentos matemáticos em diferentes formas. De modo geral, ela é concebida como uma prática que exige tanto domínio do conhecimento matemático quanto habilidades específicas para perceber, interpretar e tomar decisões pedagógicas que favoreçam a construção do saber escolar, articulando competências cognitivas e práticas situadas no contexto da sala de aula (BLÖMEKE *et al.*, 2022).

Desde as suas origens, os conteúdos matemáticos evoluem conforme as necessidades e interesses do ser humano. O conhecimento matemático pode ser compreendido como uma estratégia desenvolvida



historicamente pela humanidade para explicar, entender, manejar e conviver com a realidade sensível de contextos naturais e culturais (BORBA; SOUTO, 2023).

As oportunidades para o desenvolvimento profissional docente se manifestam em espaços como a formação inicial e a formação continuada. A formação inicial, conforme destacado por Skovsmose (2022), constitui um processo institucional essencial à constituição do ser professor, pois envolve o ingresso em ambientes formativos que articulam prática, reflexão crítica e reconhecimento legal da docência. No contexto brasileiro, esse processo se materializa por meio dos cursos de licenciatura, regulamentados pela LDB (BRASIL, 1996), que estabelecem os objetivos, formatos e duração necessários para habilitar professores para a educação básica.

A formação inicial de professores para a Educação Básica deve ser pautada por metodologias inovadoras e abordagens educacionais que promovam aprendizagens relevantes, contextualizadas e alinhadas às demandas contemporâneas da prática docente (SIMS; FLETCHER-WOOD, 2020).

Essas orientações expressam a importância de os cursos de Formação Inicial de Professores para a Educação Básica adotarem uma abordagem pedagógica que vá além da transmissão de conteúdo. Destacam a necessidade de utilizar metodologias inovadoras que permitam aos futuros professores desenvolverem habilidades como autonomia, resolução de problemas, investigação, criatividade e trabalho em equipe. Estudos apontam que a formação docente deve fomentar práticas investigativas e o uso de tecnologias educacionais, aproximando os futuros professores de situações reais e promovendo o raciocínio crítico a partir da análise de dados (GUTIÉRREZ; LÓPEZ-FLORES; GARCÍA-GARCÍA, 2024). Além disso, essas diretrizes enfatizam a importância de conectar o ensino com a pesquisa, priorizando o processo de construção do conhecimento pelos estudantes, com vistas a prepará-los para os desafios do contexto educacional e contribuir para uma educação mais significativa e contextualizada. No campo da Educação Matemática, a formação continuada do professor é entendida como um processo permanente que ocorre ao longo de toda a vida, integrado às práticas sociais e cotidianas escolares (PASSOS, 2006). Esse processo envolve o desenvolvimento de novos saberes por meio da produção e da socialização de conhecimentos, configurando-se como algo sonoro e capaz de ir além dos componentes técnicos e operacionais normalmente impostos pelos sistemas de ensino. Muitas vezes, esses sistemas não compartilham a dimensão coletiva do trabalho docente nem as situações reais enfrentadas no dia a dia escolar (BEZERRA; MORELLATTI, 2023). Nesse contexto, as práticas cotidianas e a mobilização de instituições, como sistemas de ensino, universidades e escolas, tornam-se fundamentais para o aprimoramento profissional de professores que ensinam Matemática.

Para promover essa transformação social em seu percurso formativo, o professor é cada vez mais desafiado a tomar decisões, como romper, aos poucos, com a cultura de isolamento profissional. O que



envolve participar de espaços de discussão coletiva, de colaborar em projetos em grupo, além de discutir e reivindicar condições que possibilitem atender às demandas socioculturais emergentes.

A formação continuada necessita conceber o processo de ensino e aprendizagem com uma visão humanista e crítica, promovendo a transformação do profissional docente, que passa a refletir sobre sua prática em colaboração com outros, assumindo o papel de facilitador e organizador de um ambiente de aprendizagem compartilhado e situado. Essa transformação se reflete na escola e na comunidade, concebidas como espaços de diálogo, produção de saberes e desenvolvimento profissional (ACOSTA; NIN; LEDUC, 2024).

De acordo com Nóvoa (2019):

Ser professor não é apenas lidar com o conhecimento, é lidar com o conhecimento em situações de relação humana. Repita-se uma afirmação óbvia, mas nem sempre bem compreendida: a missão de um professor de Matemática não é apenas ensinar Matemática, é formar um aluno através da Matemática (p. 204-205).

Desse modo, uma formação que integra a contradição como base para o trabalho e para a profissionalização docente, demanda especificidades próprias no que se refere à concepção epistemológica e política, ao conteúdo, aos métodos e ao ambiente de ensino.

No que se refere aos conteúdos, compreende-se que diferentes teorias podem coexistir de forma contraditória, oferecendo múltiplas explicações para os fenômenos conforme os objetivos sociais e acadêmicos envolvidos. Quanto aos métodos de ensino, a adoção de cenários para investigação promove o pensamento crítico, a autonomia e o exercício do diálogo, articulando reflexão e ação na construção do conhecimento. No entanto, como destaca Skovsmose (2022), protagonizar esse tipo de formação não é tarefa simples, pois requer clareza quanto às intenções formativas e disposição para enfrentar as incertezas e tensões inerentes ao processo investigativo.

As propostas de formação continuada de professores que ensinam Matemática, fundamentadas em autores críticos, buscam oferecer ferramentas que permitam aos professores superarem a aplicação simples dos saberes matemáticos tradicionais presentes nas orientações curriculares. Essas abordagens visam romper com a racionalidade técnica e promover uma prática educativa mais crítica e reflexiva.

Nesse sentido, entende-se que o professor de Matemática, ao reconhecer a disciplina como fundamental para o desenvolvimento cognitivo e social dos estudantes e para sua própria atuação profissional, articula o domínio do conteúdo matemático com a aplicação de habilidades pedagógicas específicas, integrando conhecimento e educação de maneira indissociável em sua prática docente (BLÖMEKE *et al.*, 2022).



Assim, um programa de formação continuada fundamentado em pressupostos teórico-epistemológicos críticos e na perspectiva da Educação Matemática emancipadora, precisa transcender discussões sobre metodologias e teorias. É extremamente necessária a ideia de o professor aceitar o espaço também de aprendiz, visto que, dessa forma, poderá perceber a realidade e interagir com ela para transformá-la. Com isso, será possível identificar as principais dificuldades na abstração dos conceitos e, ainda, explorar novas formas de ensinar os conteúdos matemáticos, levando em conta a realidade histórico-social dos estudantes, da escola e da comunidade.

## METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, fundamentada no método biográfico para analisar as conexões entre a formação inicial e continuada de professores que ensinam Matemática. O método biográfico é uma ferramenta relevante para compreender como eventos pessoais e profissionais moldam as práticas pedagógicas e a identidade docente, permitindo identificar elementos formativos e transformadores ao longo da trajetória profissional, uma vez que "[...] a vida [é considerada] como o próprio lugar da formação" (BUENO, 2021, p. 2).

Essa escolha metodológica aproxima-se da abordagem adotada por Tassa (2025), ao utilizar a pesquisa narrativa e a escrita autobiográfica como estratégias de reflexão crítica e análise da formação docente. O autor defende que narrativas de vida e experiências profissionais possibilitam a compreensão ampliada dos processos formativos, constituindo-se como instrumentos de autoconhecimento e produção de saberes que articulam o pessoal e o profissional no contexto da docência. Nessa mesma direção, Paniago *et al.* (2022) ressaltam que a abordagem (auto)biográfica permite aos professores refletirem sobre sua prática pedagógica de forma crítica e situada, favorecendo o desenvolvimento profissional docente e a ressignificação dos sentidos atribuídos à docência e à formação.

## Coleta de dados

Para a coleta de dados, foi realizada uma chamada direcionada a professores da Educação Básica que lecionam Matemática nos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. O objetivo foi reunir (auto)biografias que refletissem sobre a relação entre a formação inicial e continuada, destacando seu impacto no desenvolvimento profissional. Dentre os 13 relatos recebidos, quatro foram selecionados para análise, com base em sua relevância para os objetivos da pesquisa.



Os professores selecionados receberam codinomes a fim de preservar seu anonimato e representar os temas de seus textos (auto)biográficos. Participaram da pesquisa quatro docentes da Educação Básica, com atuações distintas em diferentes contextos escolares. O professor Aprendiz, do município de Russas, no Ceará, é do sexo masculino e atua no Ensino Médio; a professora Alfabetizadora, de Tianguá (CE), é do sexo feminino e trabalha nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental; o professor Caminhos, residente em Florianópolis, Santa Catarina, é do sexo masculino e atua nos Anos Finais do Ensino Fundamental; e o professor Reflexões, de Lages (SC), também do sexo masculino, leciona no Ensino Médio. Essa diversidade de perfis contribuiu para ampliar a compreensão das experiências formativas e das práticas pedagógicas no ensino de Matemática.

## **Análise dos dados**

Para analisar as (auto)biografias selecionadas, foi utilizado o método da Análise Textual Discursiva (ATD), com o auxílio do software ATLAS.ti. Os textos (auto)biográficos constituíram o corpus textual para a realização da ATD, seguindo os procedimentos definidos por Moraes e Galiazzi (2006). Segundo os autores, a ATD é uma metodologia flexível, não se restringindo a um conjunto fixo de procedimentos, mas servindo como um percurso para o pensamento investigativo, um processo de imersão nas verdades que contribui para sua reconstrução (MORAES; GALIAZZI, 2006). Alinhada a um paradigma emergente de pesquisa, essa abordagem compreende o conhecimento como construção em constante transformação, valorizando a subjetividade do pesquisador e sua imersão no fenômeno investigado.

A análise foi estruturada em três etapas: a unitarização, a categorização e o metatexto. Inicialmente, realizou-se uma leitura flutuante dos relatos (auto)biográficos, permitindo ao pesquisador uma primeira aproximação com o corpus e a conseqüente impregnação com o material. Esse movimento inicial favoreceu a identificação de fragmentos significativos, os quais foram separados e organizados no ambiente do software ATLAS.ti.

Na primeira etapa, denominada unitarização, os relatos (auto)biográficos foram submetidos a um processo de leitura intensiva e fragmentação interpretativa, em que o pesquisador identificou unidades elementares de significado, trechos que, sob sua perspectiva, expressavam ideias relevantes em relação ao objeto da pesquisa. Trata-se de um movimento desconstrutivo, no qual o pesquisador se aprofunda nos dados, assume sua autoria e busca captar sentidos múltiplos, a partir da escuta das vozes dos sujeitos e da própria impregnação com o material (MORAES; GALIAZZI, 2006). Os fragmentos separados foram sistematicamente armazenados e organizados no ATLAS.ti, recurso que permitiu a rastreabilidade



do percurso analítico, sem, contudo, substituir o esforço interpretativo do pesquisador, que permaneceu responsável pela análise hermenêutica e reconstrutiva dos dados.

Em seguida, na etapa de categorização, essas unidades de significado foram agrupadas por semelhança temática, permitindo a construção de diferentes categorias analíticas. A organização dos fragmentos no software favoreceu a visualização das aproximações e divergências entre os dados, facilitando a formação das categorias, mas todas as decisões de agrupamento foram realizadas de maneira crítica e fundamentada pelo pesquisador. A partir desse processo, emergiram sete categorias distintas, resultado de um percurso interpretativo sustentado pela aproximação entre teoria e empiria.

Posteriormente, as categorias iniciais foram reorganizadas com vistas a estabelecer uma relação direta com os objetivos da pesquisa. Esse movimento conduziu à constituição de três categorias emergentes, que configuram os eixos de resultados da investigação: Formação Docente, Práticas Pedagógicas em Matemática e Impactos na Aprendizagem. Essas categorias, resultantes da aglutinação interpretativa das categorias iniciais, são ilustradas no Quadro 1. A sistematização proporcionada pelo ATLAS.ti contribuiu para garantir maior transparência e rigor no tratamento dos dados, assegurando a rastreabilidade de todo o processo analítico.

**Quadro 1 – Categorias emergentes**

<b>Categorias Iniciais</b>	<b>Categorias Emergentes</b>
Lacunas na formação inicial	Formação docente
Falta de formação continuada na matemática	
Implementação de formação continuada	
Ressignificação das práticas pedagógicas	Práticas Pedagógicas em Matemática
Prática social na matemática	
Lacunas na aprendizagem	Impactos na aprendizagem
Impacto de professores na formação	

Fonte: Elaboração própria.

Após a etapa de categorização, a ATD culmina na elaboração de um metatexto, construído com base nas categorias identificadas ao longo do processo. Esse metatexto sintetiza e interpreta as narrativas (auto)biográficas presentes no corpus da pesquisa, ampliando a compreensão sobre o objeto de estudo. Segundo Moraes e Galiazzi (2006), a ATD fundamenta-se no exercício da escrita como ferramenta mediadora de significados. Por meio de movimentos recursivos, a análise transita do empírico para a abstração teórica, demandando do pesquisador um esforço interpretativo e argumentativo intenso.

O metatexto, que combina elementos descritivos e interpretativos, é enriquecido com fundamentos teóricos e reflexões do pesquisador sobre as (auto)biografias. Desse modo, o pesquisador assume seu papel autoral ao produzir o metatexto, articulando as múltiplas vozes presentes na pesquisa para construir uma interpretação coerente e fundamentada (MORAES; GALIAZZI, 2006). Nesse



contexto, as categorias emergentes que estruturam o metatexto serão apresentadas como subseções da seção Resultados e Discussão, destacando de forma clara e organizada a relação entre os achados e os objetivos da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A formação de professores que ensinam Matemática é um tema central na busca pela melhoria da qualidade da educação. Esse processo envolve não apenas a aquisição de conhecimentos específicos, mas também aspectos éticos, políticos e pedagógicos que moldam a prática docente. Além disso, a formação inicial e continuada desempenha um papel importante na superação dos desafios da profissão, desde a construção de identidades profissionais até o desenvolvimento de estratégias que favoreçam a aprendizagem significativa dos estudantes.

Sendo assim, nos próximos subitens serão discutidos aspectos relacionados à formação docente, às práticas pedagógicas e aos impactos na aprendizagem, com o objetivo de compreender como esses elementos interagem e contribuem para uma Educação Matemática mais inclusiva, reflexiva e contextualizada.

### Formação docente

A formação de professores que ensinam Matemática se revela como uma peça fundamental no quebra-cabeças da educação contemporânea, pois não apenas transforma a abordagem pedagógica da disciplina, como promove uma aprendizagem inclusiva e equitativa para os estudantes.

Desse modo, compreende-se que a formação de professores é um processo intenso, que envolve tanto o domínio dos conteúdos quanto a reflexão sobre a prática pedagógica e a constituição da identidade profissional dos futuros docentes, articulando experiências formativas com situações reais de ensino (CINTRA, 2014).

O professor Reflexões (2024) relata que, em sua formação inicial, houve lacunas que influenciaram suas práticas pedagógicas. Reconhece que alguns aspectos poderiam ter sido mais bem desenvolvidos para consolidar, de forma mais efetiva, sua atuação profissional:

Eu não diria que a minha formação inicial tenha sido extraordinária. Acho, sim, que ela conseguiu lançar as bases para aquilo que um dia viria a ser um professor de Matemática. Aliás, penso que esta seja exatamente a função da formação inicial. Mas quero dizer que ela poderia ter sido muito melhor, em termos de conteúdo e prática. Esta avaliação faço hoje, mais de dez anos depois, com alguma experiência e identificando várias lacunas não preenchidas pela licenciatura.



É evidente que ela nunca as preencheria em plenitude; mas consigo identificar, hoje, algumas falhas e rugas que comprometeram sobremaneira a minha prática docente nos anos posteriores e algumas das minhas dificuldades na pós-graduação.

Na formação inicial dos professores que ensinam Matemática, é fundamental abordar não apenas os conteúdos específicos da disciplina, como também aspectos como o compromisso político, a ética profissional, o conhecimento didático, a participação na vida escolar e a compreensão do papel do professor como aprendiz permanente.

Já a formação continuada de professores que ensinam Matemática é essencial tanto para a atuação profissional quanto para a transformação social por meio da educação. Nesse sentido, é importante que os professores estejam em constante processo de desenvolvimento, participando de espaços de discussão coletiva e projetos colaborativos, além de buscar condições que atendam às demandas socioculturais emergentes.

Enfatiza-se que a concepção humanista no processo de ensino e aprendizagem, com o professor atuando como mediador e organizador do ambiente de aprendizagem, é indispensável para a (trans)formação profissional e para a promoção de uma Educação Matemática significativa.

Em sua (auto)biografia, a Professora Alfabetizadora (2024) relata que, no Estado do Ceará, o Programa de Aprendizagem na Idade Certa (PAIC) anteriormente oferecia formações continuadas focadas principalmente em leitura e escrita:

Entre as ações ofertadas pelo programa está a formação continuada de professores e gestores educacionais, o foco das formações continuadas oferecidas aos docentes que antes permaneciam atreladas às avaliações externas, que subsidiam uma prática intensa na leitura e escrita, deixando por vezes a matemática em segundo plano (Professora Alfabetizadora).

O processo de ensino e aprendizagem ultrapassa os limites da escola e as explicações pontuais de conteúdo, pois se desenvolve por meio das interações sociais estabelecidas ao longo do processo histórico-cultural da sociedade. Nesse contexto, os desafios enfrentados na formação dos professores que ensinam Matemática desempenham um papel importante na configuração da escola enquanto organização, influenciando tanto as relações interpessoais quanto a estrutura física e o ambiente pedagógico. Assim, é fundamental oferecer aos professores formações que permitam o desenvolvimento de novas abordagens e criem oportunidades para que professores alfabetizadores atuem de maneira mais eficaz no ensino da Matemática.



## Práticas pedagógicas em matemática

A formação de professores que ensinam Matemática constitui um processo contínuo de aprimoramento profissional, no qual a criatividade, a adaptabilidade e a contextualização desempenham papéis fundamentais na promoção de uma Educação Matemática de qualidade. Nesse contexto, a abordagem da aprendizagem matemática na fase de alfabetização torna-se especialmente relevante, destacando a necessidade de uma metodologia dinâmica que considere os conhecimentos prévios das crianças e suas experiências diárias. Portanto, evidencia-se a importância do professor como mediador e criador de experiências significativas para fortalecer a apreensão dos conceitos matemáticos.

Conforme relatado pela Professora Alfabetizadora sobre o Paic Integral, desde 2022 houve uma mudança significativa, com a introdução de formações específicas para Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Essa nova abordagem busca oferecer melhores oportunidades para que os professores alfabetizadores atuem de maneira mais eficaz. A professora menciona:

A aprendizagem matemática nesta etapa de ensino não pode ser retratada apenas com direcionamentos tradicionais, dentro da sala de aula e utilizando instrumentos como o livro didático e o quadro branco, a aprendizagem matemática deve ser de forma dinâmica, clara e significativa, as formações do Paic Integral trazem essa discussão e esse direcionamento, redefinindo o que antes ficava em segundo plano, para um componente com igual importância e relevância na etapa de alfabetização dos estudantes. Ao ser inserida no contexto escolar, a criança traz consigo conhecimentos prévios, que se configuram em seu cotidiano, como o senso numérico, tais ideias matemáticas se constroem nas relações, e são consolidados gradativamente através da mediação do professor e das experiências que são oportunizadas pelo mesmo. (Professora Alfabetizadora, 2024).

391

Como defende Skovsmose (2022), a organização de processos educativos por meio de cenários para investigação permite que estudantes e professores se envolvam em práticas exploratórias guiadas pelo diálogo, considerando os contextos socioculturais vividos pelos alunos. Assim, o ensino de Matemática deve ir além do desenvolvimento técnico de habilidades, promovendo sua compreensão em uma perspectiva histórica, cultural e crítica, em que os estudantes são reconhecidos como sujeitos ativos na produção de significados.

Nesse sentido, o Professor Aprendiz (2024) destaca:

Enquanto docente da rede pública estadual, considero a sala de aula de Matemática como um espaço de grande potencial, que consolida uma diversidade cultural e social. É um espaço político, de produção de saberes e subjetividades. Nesse sentido, sendo pesquisador de uma Educação Matemática que se distancia dos modelos pedagógicos utilitaristas, minha didática comumente esteve voltada para o desenvolvimento do protagonismo estudantil e uma concepção de estudante como um ser histórico-cultural, permeado por singularidades.



Para alcançar tais objetivos, é essencial refletir sobre a prática docente e promover a troca de experiências entre os professores, evidenciando a necessidade de um ambiente colaborativo e de apoio mútuo. A formação contínua, entendida como um processo ativo de interação, favorece a reflexão coletiva e o diálogo entre pares, elementos fundamentais para a construção de saberes pedagógicos. O trabalho colaborativo permite analisar desafios comuns e elaborar, em rede, alternativas potentes para a prática profissional, contribuindo para que professores em início de carreira superem o sentimento de isolamento e encontrem suporte para enfrentar as exigências do contexto escolar contemporâneo (ACOSTA; NIN; LEDUC, 2024).

Nessa condição, a formação continuada do professor é moldada por diversos fatores, como compreender o contexto dos estudantes, reconhecer a aplicabilidade prática dos conteúdos e favorecer a troca de conhecimentos entre professores. Quando investigados, esses aspectos contribuem para melhorar a qualidade do ensino. Essa melhoria pode ser promovida por meio de um enfoque interdisciplinar, uma vez que, conforme Fazenda (2015, p. 5), a interdisciplinaridade:

Requer competências relativas às formas de intervenção solicitadas e às condições que concorrerem ao seu melhor exercício. Neste caso, o desenvolvimento das competências necessárias requer a conjugação de diferentes saberes disciplinares sejam de ordem prática e/ou didática. Entenda-se por saberes disciplinares: saberes da experiência, saberes técnicos e saberes teóricos interagindo dinamicamente.

Em sua (auto)biografia, o Professor Caminhos (2024) afirma que “é fundamental ter uma boa formação inicial e continuada. E ainda, não cabe aos professores buscarem isso sozinhos, pois os sistemas de ensino devem oferecer condições de discussão e aprendizados constantes”.

Dessa forma, a formação de professores que ensinam Matemática evidencia-se como um processo dinâmico e coletivo, no qual a integração entre práticas reflexivas, colaboração profissional e formação contínua é essencial para enfrentar os desafios da docência. Ao reconhecer a sala de aula como espaço político e cultural, as práticas pedagógicas contextualizadas ganham força, promovendo o protagonismo estudantil e a mediação docente. Nesse sentido, torna-se urgente pensar a formação de professores de Matemática como parte de um organismo vivo, em constante diálogo com a sociedade. É nessa articulação dinâmica que se fortalece uma educação problematizadora, comprometida com a transformação social. Cabe, sobretudo, à didática da Matemática o papel de capacitar o futuro docente para realizar a transposição didática de maneira significativa e alinhada às realidades dos estudantes (SOUZA; SANTO; MOREIRA, 2023).

Contudo, os desafios na aprendizagem matemática, frequentemente originados em lacunas de etapas anteriores da educação básica, reforçam a importância de uma formação docente voltada para a



superação dessas dificuldades. O impacto da formação inicial e continuada na qualidade da Educação Matemática, portanto, transcende os limites da sala de aula, pois está diretamente relacionado à promoção de uma aprendizagem significativa, inclusiva e socialmente comprometida com os contextos dos estudantes.

A esse respeito, a Educação Matemática Crítica (EMC), conforme propõe Skovsmose (2022), amplia o olhar sobre as práticas pedagógicas ao integrá-las a preocupações com justiça social, poder e estruturação sociopolítica da educação. Para o autor, é preciso compreender os estudantes como possíveis atores sociopolíticos, capazes de transformar suas realidades por meio do conhecimento matemático. Assim, o ensino de Matemática deixa de ser apenas um processo técnico e passa a ser também político e formativo. Como ressalta o autor, “uma das principais preocupações da educação matemática crítica é construir novas possibilidades para os alunos e fazer isso junto com eles” (Skovsmose, 2022, p. 373), o que reforça a urgência de formar professores capazes de atuar com sensibilidade diante das desigualdades educacionais e de construir práticas pedagógicas que ampliem as possibilidades futuras dos estudantes.

## Impactos na aprendizagem

Outro fator relevante na formação de professores é o papel que esses profissionais desempenham na superação das dificuldades dos estudantes em Matemática. Na educação, enfrentam-se desafios que podem impactar negativamente o processo de aprendizagem, desde os Anos Iniciais do Ensino Fundamental até o Ensino Médio.

O Professor Caminhos (2024) menciona que

São inúmeros desafios vivenciados em sala de aula como professor de Matemática do Ensino Médio. Outrossim, menciono as dificuldades de aprendizagem, uma vez que os estudantes chegam a essa etapa de ensino ainda necessitando desenvolver habilidades básicas da área. São lacunas existentes de um Ensino Fundamental que geram déficits nas etapas posteriores, que exigem do professor do Ensino Médio um planejamento diferenciado para atender as especificidades existentes.

Destaca-se, assim, a relevância da formação continuada dos professores, visando à capacitação e à atualização de suas habilidades e estratégias pedagógicas, pois ao investir nessa formação, os professores podem enfrentar os desafios apresentados pelos estudantes no processo de ensino. Essas formações não apenas os capacitam a compreender melhor as necessidades individuais de seus estudantes, mas os habilitam a adaptar suas práticas de ensino para promover uma aprendizagem mais significativa e inclusiva.



Em contraposição ao modelo tradicional de ensino, que se baseia na repetição mecânica de exercícios e que posiciona passivamente o estudante enquanto o professor atua apenas como um transmissor de informações, apresenta-se uma abordagem que valoriza a realidade sociocultural dos alunos e os reconhece como protagonistas do processo de aprendizagem (SKOVSMOSE, 2022).

A formação docente constitui-se como elemento fundamental para o aprimoramento das práticas pedagógicas, refletindo diretamente na qualidade da aprendizagem dos estudantes. Quando os novos conhecimentos interagem de forma não arbitrária e não literal com saberes já presentes na estrutura cognitiva do aluno, ocorre um processo de construção de significados que amplia, diferencia e estabiliza os conceitos anteriores, permitindo que sirvam de base para novas aprendizagens. Nesse processo, o que o aluno já sabe torna-se ponto de partida essencial, favorecendo a ancoragem de conteúdos e evitando uma aprendizagem mecânica e descontextualizada (AGRA *et al.*, 2019).

Além disso, uma formação de qualidade impulsiona o desenvolvimento contínuo do professor, estimulando a reflexão crítica sobre sua atuação em sala de aula. Na perspectiva da EMC, esse processo deve capacitá-lo a intervir em contextos marcados por desigualdades, promovendo práticas colaborativas com diferentes sujeitos da educação, como os estudantes, suas comunidades e demais educadores. Trata-se de uma atuação politicamente situada, comprometida com a transformação das realidades vividas (SKOVSMOSE, 2022).

A formação acadêmica e profissional exerce influências significativas no papel dos professores ao longo da trajetória educacional. A relevância de professores comprometidos com a justiça social e com a valorização das trajetórias dos alunos é enfatizada por Skovsmose (2022, p. 373), ao afirmar que “uma das principais preocupações da educação matemática crítica é construir novas possibilidades para os alunos e fazer isso junto com eles”. Professores inspiradores podem não apenas moldar escolhas futuras, mas, do mesmo modo, desafiar os indivíduos a se tornarem verdadeiros profissionais da educação. Nesse sentido, a experiência na educação básica é um momento de transformação e aprendizado, como ressaltado pelo Professor Caminhos (2024), que enfatiza a importância dos professores em sua formação:

Hoje, percebo a importância que os professores têm na infância e adolescência, pois minha concepção de ser um bom professor começou a partir deles. Penso que neste momento, iniciei minha jornada para me formar professor, tendo contato novamente com grandes professores inspiradores que impactaram em minhas escolhas futuras. Mas foi depois, iniciando o fazer docente na educação básica, que me vi realmente desafiado e tornar-me um professor de verdade.

Em síntese, os professores enfatizaram, em suas (auto)biografias, a relevância da reflexão sobre as práticas pedagógicas e a construção de suas identidades profissionais. As experiências compartilhadas



pelos professores ressaltam a importância de uma formação que transcenda a mera aquisição de conhecimentos matemáticos, abrangendo também uma análise crítica das práticas pedagógicas para promover a eficácia educacional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo ressaltou a importância de integrar a formação inicial e continuada na trajetória dos professores de Matemática. As (auto)biografias analisadas demonstram que, embora a formação inicial forneça uma base teórica e pedagógica, é a formação continuada que contribui para o aprimoramento constante e para a adaptação às demandas da prática docente.

A formação inicial marca os primeiros passos no desenvolvimento profissional, porém, os professores relatam que este tipo de formação nem sempre os prepara de forma suficiente para os desafios reais da sala de aula. Nesse cenário, a formação continuada assume papel importante ao promover espaços de reflexão, atualização de saberes e desenvolvimento de metodologias mais contextualizadas. Como apontam Paniago *et al.* (2022), a prática pedagógica, quando tematizada em processos formativos, permite que os professores problematizem suas ações e (re)signifiquem a própria atuação, contribuindo para o desenvolvimento profissional docente.

A troca de experiências e a colaboração entre pares emergem como aspectos relevantes para o fortalecimento das práticas pedagógicas. O desenvolvimento profissional vai além do ambiente escolar, sendo ampliado pelo diálogo entre os docentes e pela possibilidade de repensar a própria prática em contextos coletivos. A construção de uma educação significativa e inclusiva está relacionada a processos formativos que envolvem tanto a escuta quanto o compartilhamento de vivências, possibilitando que os professores repensem suas estratégias de ensino à luz das realidades que enfrentam.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se o número reduzido de participantes, o que delimita o alcance das interpretações realizadas. Ainda que o uso das (auto)biografias tenha possibilitado uma compreensão aprofundada das trajetórias docentes e revelado aspectos significativos da formação inicial e continuada, trata-se de um recorte que prioriza a profundidade em detrimento da abrangência. Assim, os resultados obtidos não têm a pretensão de generalização, mas contribuem para o entendimento de processos formativos a partir das experiências singulares dos professores envolvidos.

Com base nos achados apresentados, recomenda-se que futuras pesquisas explorem o impacto de propostas formativas colaborativas entre universidade e escola, ampliando a compreensão sobre como essas iniciativas podem promover mudanças mais efetivas nas práticas pedagógicas. Estudos comparativos entre diferentes regiões, modalidades de ensino e etapas da Educação Básica também



podem contribuir para mapear desafios e potencialidades no processo formativo dos docentes que ensinam Matemática.

Conclui-se que a articulação entre formação inicial e continuada favorece o fortalecimento da prática docente, contribuindo para o desenvolvimento profissional e para a promoção de uma Educação Matemática mais crítica, contextualizada e alinhada às necessidades dos estudantes. Os dados analisados evidenciam que práticas formativas que consideram a trajetória, a escuta e a realidade dos professores promovem não apenas melhorias no ensino da Matemática, mas também a valorização do trabalho docente como elemento central para a transformação educacional.

## REFERÊNCIAS

ACOSTA, M.; NIN, M. C.; LEDUC, S. M. “Geografía, práctica profesional y formación docente continua en el contexto actual”. **Praxis Educativa**, vol. 28, n. 3, 2024.

AGRA, G. *et al.* “Analysis of the concept of Meaningful Learning in light of the Ausubel's Theory”. **Revista Brasileira de Enfermagem**, vol. 72, n. 1, 2019.

BEZERRA, R. C.; MORELLATTI, R. M. “A formação continuada dos professores que ensinam matemática no contexto da lesson study: discutindo as aprendizagens”. **Revista Pesquisa Qualitativa**, vol. 11, n. 27, 2023.

BLÖMEKE, S. *et al.* “Opening up the black box: Teacher competence, instructional quality, and students’ learning progress”. **Learning and Instruction**, vol. 79, 2022.

BORBA, M. C.; OREY, D. C. (orgs.). **Ubiratan D’Ambrosio and Mathematics Education**. Cham: Springer, 2023.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília: Ministério da Educação, 1996. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 22/04/2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 4, de 29 de maio de 2024**. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2024. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 22/04/2025.

BUENO, B. O. “Biographical Approaches in Education”. In: NOBLIT, G, *et al.* (orgs.). **Oxford Research Encyclopedia of Education**. New York: Oxford University Press, 2021.

CINTRA, D. R. O. “Opening an Exercise: Prospective Mathematics Teachers Entering into Landscapes of Investigation”. In: PENTEADO, M. G.; SKOVSMOSE, O. (orgs.). **Landscapes of Investigation: Contributions to Critical Mathematics Education**. Cambridge: Open Book Publishers, 2022.

FAZENDA, I. C. A. “Interdisciplinaridade: didática e prática de ensino”. **Revista Interdisciplinaridade**, n. 6, 2015.

GATTI, B. A. *et al.* **Professores do Brasil: novos cenários de formação**. Brasília: UNESCO, 2019.



GUTIÉRREZ, M. A. V.; LÓPEZ-FLORES, J. I.; GARCÍA-GARCÍA, J. I. “El razonamiento estadístico en el currículo de formación inicial del profesor de matemáticas de educación secundaria en México”. **Educación Matemática**, vol. 36, n. 3, 2024.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. “Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces”. **Ciência e Educação**, vol. 12, n. 1, 2006.

NÓVOA, A. “Entre a formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores”. **Currículo sem Fronteiras**, vol. 19, n. 1, 2019.

PANIAGO, R. N. *et al.* “Investigating Pedagogical Practice as a Key Element in Teacher Educators’ Work at the Federal Institutes: From Existing Actions to Desired Actions”. **Creative Education**, vol. 13, n. 5, 2022.

PASSOS, C. L. *et al.* “Desenvolvimento profissional do professor que ensina Matemática: uma meta-análise de estudos brasileiros”. **Quadrante**, vol. 15, n. 1, 2006.

SIMS, S.; FLETCHER-WOOD, H. “Identifying the characteristics of effective teacher professional development: a critical review”. **Professional Development in Education**, vol. 46, n. 4, 2020.

SKOVSMOSE, O. “Concerns of Critical Mathematics Education and of Ethnomathematics”. **Revista Colombiana de Educación**, vol. 86, 2022.

SKOVSMOSE, O. “Entering Landscapes of Investigation“. *In*: PENTEADO, M. G.; SKOVSMOSE, O. (orgs.). **Landscapes of Investigation: Contributions to Critical Mathematics Education**. Cambridge: Open Book Publishers, 2022.

SOUZA, M. N. M.; SANTOS, J. A. L.; MOREIRA, G. E. “Percepções de licenciandos sobre o ensino de matemática à luz da formação inicial com oficinas práticas”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 16, n. 48, 2024.

TASSA, K. “(Auto)biografias de um professor de Educação Física: narrativas de vida, trabalho e formação”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 21, n. 62, 2025.



## **BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)**

Ano VII | Volume 21 | Nº 63 | Boa Vista | 2025

<http://www.ioles.com.br/boca>

### **Editor chefe:**

Elói Martins Senhoras

### **Conselho Editorial**

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

### **Conselho Científico**

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima