



**PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU
EM MINAS GERAIS**

**PEDAGOGICAL PRACTICE AS A STRATEGY IN THE DEGREE COURSE IN MATHEMATICS
AT THE INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU IN MINAS
GERAIS**

**PRÁCTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATEGIA EN EL CURSO DE LICENCIATURA EN
MATEMÁTICAS DEL INSTITUTO FEDERAL DEL TRIÁNGULO MINERO – CAMPUS
PARACATU, MINAS GERAIS**

William Júnio do Carmo¹, Hedilaine Campos Araújo²

e1112

<https://doi.org/10.47820/sol21.v1i1.12>

PUBLICADO: 12/2025

RESUMO

A formação de professores de Matemática no Brasil enfrenta múltiplos desafios, especialmente quando se trata de articular os conhecimentos teóricos da universidade com as demandas práticas da sala de aula. Nesse sentido, este artigo teve como objetivo analisar a prática pedagógica como estratégia formativa no curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Triângulo Mineiro Campus Paracatu, em Minas Gerais. Considerando os desafios da formação inicial de professores e as especificidades do ensino de Matemática, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa, fundamentada na análise de experiências docentes e discentes. Os resultados evidenciam que a prática pedagógica contribui significativamente para o desenvolvimento de competências profissionais, para a compreensão da linguagem matemática e para a construção de estratégias de ensino mais eficazes. Além disso, ressalta-se a importância da comunicação, da mediação docente e da reflexão crítica como elementos centrais na formação do professor de Matemática.

PALAVRAS-CHAVE: Prática pedagógica. Formação docente. Ensino de matemática. Licenciatura. Educação superior.

ABSTRACT

The training of mathematics teachers in Brazil faces multiple challenges, especially when it comes to articulating the theoretical knowledge of the university with the practical demands of the classroom. In this sense, this article aimed to analyze pedagogical practice as a training strategy in the Mathematics Degree course at the Instituto Federal do Triângulo Mineiro Campus Paracatu in Minas Gerais. Considering the challenges of initial teacher training and the specificities of mathematics teaching, the research adopts a qualitative approach, based on the analysis of teaching and student experiences. The results show that pedagogical practice contributes significantly to the development of professional skills, to the understanding of mathematical language and to the construction of more effective teaching strategies. Furthermore, the importance of communication, teaching mediation and critical reflection is highlighted as central elements in the training of mathematics teachers.

KEYWORDS: Pedagogical practice. Teacher training. Mathematics teaching. Degree. Higher education.

¹ IFT-Instituto Federal do Triângulo Mineiro.

² Centro de educação Hyarte ML LTDA.



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar la práctica pedagógica como estrategia formativa en el curso de Licenciatura en Matemáticas del Instituto Federal del Triángulo Minero – Campus Paracatu, en Minas Gerais. Considerando los desafíos de la formación inicial de profesores y las especificidades de la enseñanza de las Matemáticas, la investigación adopta un enfoque cualitativo, basado en el análisis de las experiencias de docentes y estudiantes. Los resultados evidencian que la práctica pedagógica contribuye significativamente al desarrollo de competencias profesionales, a la comprensión del lenguaje matemático y a la construcción de estrategias de enseñanza más eficaces. Además, se destaca la importancia de la comunicación, de la mediación docente y de la reflexión crítica como elementos centrales en la formación del profesor de Matemáticas.

PALABRAS CLAVE: Práctica pedagógica. Formación docente. Enseñanza de Matemáticas. Licenciatura. Educación superior.

1. INTRODUÇÃO

A formação de professores de Matemática no Brasil enfrenta múltiplos desafios, especialmente quando se trata de articular os conhecimentos teóricos da universidade com as demandas práticas da sala de aula. Em um contexto de rápidas transformações tecnológicas, sociais e educacionais, a prática pedagógica emerge como um componente essencial para o desenvolvimento profissional docente (Gatti, 2010). No curso de Licenciatura em Matemática, esse desafio é ainda maior, dado o caráter abstrato e simbólico da disciplina.

De acordo com Almíro (1998), o discurso em sala de aula de Matemática não apenas comunica o conteúdo, mas também revela as concepções e as práticas dos professores. Isso torna a prática pedagógica um espaço privilegiado para o desenvolvimento profissional, à medida que os licenciandos têm a oportunidade de refletir sobre suas próprias formas de ensinar e de se comunicar com os alunos.

Além disso, D'Antonio (2006) destaca a relação conflituosa entre Linguagem e Matemática, ressaltando que uma das grandes barreiras para o aprendizado da disciplina é justamente a forma como ela é apresentada. Por isso, a formação inicial deve possibilitar aos futuros professores experimentarem e repensar suas práticas com base na observação e intervenção em contextos reais de ensino.

No Instituto Federal do Triângulo Mineiro Campus Paracatu em Minas Gerais, o curso de Licenciatura em Matemática tem buscado integrar a prática pedagógica em diferentes etapas da formação, com o intuito de promover a construção de um profissional mais reflexivo, competente e comprometido com a aprendizagem significativa dos seus alunos. A presente pesquisa analisa como essas práticas têm sido desenvolvidas e qual o impacto percebido pelos próprios estudantes e docentes envolvidos.

Embora reconheçamos que a escolha terminológica esteja, em grande medida, vinculada a entendimentos conceptuais e às orientações presentes na legislação vigente (Brasil, 2020),

REVISTA CIENTÍFICA SOL21 - ISSN: 3086-089X

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

interessa-nos problematizar o uso do termo “prática” de forma isolada. Buscamos compreender que sentidos essa opção pode produzir, que novas possibilidades de enunciação pode abrir e até que ponto ela pode revelar uma inclinação para o pragmatismo docente, reforçando a centralidade do fazer imediato como núcleo dominante da formação do professor.

Outro aspecto relevante na formação de professores de Matemática é a necessidade de superar a dicotomia entre o saber Matemático acadêmico e o saber didático-pedagógico. Segundo Pimenta e Lima (2012), a prática pedagógica deve ser compreendida como uma dimensão articuladora entre o conhecimento científico e o saber da experiência, permitindo ao licenciando refletir criticamente sobre sua própria formação e atuação. Essa articulação é essencial para que o professor em formação compreenda que ensinar Matemática não se reduz a transmitir conteúdos, mas a construir significados com os alunos.

O estudo também se ancora em autores como Saviani (2013) e Libâneo (2007), que defendem a prática pedagógica como mediação entre o saber acadêmico e a realidade social, reforçando sua importância na constituição da identidade docente.

Além disso, a dimensão investigativa da prática docente deve ser valorizada desde a formação inicial. De acordo com Nóvoa (2017), a profissionalização docente exige a constituição de um professor pesquisador, capaz de interrogar sua prática e produzir saberes a partir dela. Nesse contexto, os programas de iniciação à docência e os estágios supervisionados desempenham papel estratégico ao promoverem experiências que integram ação, reflexão e pesquisa.

Dessa maneira, torna-se imprescindível promover mudanças que favoreçam a articulação entre as diferentes etapas formativas. Para isso, é fundamental implementar práticas e projetos que permitam aos licenciandos realizar constatações, problematizar situações e desenvolver investigações. Tais experiências contribuem para que possam apreender a complexidade que caracteriza as práticas escolares no âmbito da formação docente (Silva; Lima, 2024).

O ensino de Matemática, por sua vez, demanda atenção especial à linguagem utilizada em sala de aula, uma vez que esta é mediadora do conhecimento. Para Lemke (1990), o discurso científico possui estruturas próprias que muitas vezes não são acessíveis aos alunos. Por isso, é essencial que o professor desenvolva competências comunicativas e estratégias de tradução dos conceitos matemáticos em linguagem comprehensível, o que se constrói, em grande parte, por meio da prática pedagógica orientada e reflexiva.

A prática pedagógica é reconhecida como uma estratégia fundamental para a formação inicial dos professores, especialmente em cursos de licenciatura. Conforme Gatti (2010), é necessário garantir experiências que articulem teoria e prática, promovendo a formação de um professor autônomo, reflexivo e crítico. No caso específico da Matemática, essa prática deve



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

incluir a compreensão da linguagem própria da disciplina e o desenvolvimento de competências comunicativas.

A prática pedagógica deve ser concebida como parte indissociável da formação docente, pois é nesse espaço que o licenciando articula os conhecimentos teóricos com as exigências concretas da profissão. Para Mizukami (1986), a prática não é apenas um momento de aplicação de conteúdos, mas um componente formativo fundamental que possibilita ao futuro professor construir seu saber profissional a partir da observação, da ação e da reflexão. Essa concepção rompe com a visão tradicional de estágio como mera formalidade, conferindo-lhe um caráter formador e investigativo.

Outro aspecto relevante do referencial teórico da prática pedagógica é o reconhecimento do professor como sujeito que aprende continuamente ao ensinar. Imbernón (2011) enfatiza que a profissionalização docente depende da capacidade do educador de refletir criticamente sobre sua prática, identificar suas limitações e buscar permanentemente o aperfeiçoamento. Isso implica que a prática pedagógica precisa ser acompanhada de processos sistemáticos de reflexão, nos quais o licenciando possa dialogar com colegas, professores formadores e com a realidade escolar.

Além disso, é preciso destacar a importância do contexto escolar na formação docente. De acordo com Lüdke e André (1986), o espaço da escola funciona como um laboratório vivo onde o futuro professor entra em contato com os desafios reais da docência, como a heterogeneidade das turmas, a gestão da aprendizagem e os limites estruturais. Esses elementos só podem ser compreendidos de forma profunda por meio da imersão prática, o que reforça a importância de experiências diversificadas e acompanhadas durante a licenciatura.

D'Antonio (2006) enfatiza que a linguagem matemática pode se tornar uma barreira no processo de ensino-aprendizagem, o que torna ainda mais urgente a formação de professores capazes de mediar esse conhecimento de forma acessível. Já Medeiros (2010) reforça a necessidade de desenvolver práticas de explicação mais eficazes, considerando a diversidade dos contextos educacionais.

Almíro (1998) acrescenta que o discurso do professor em sala de aula é determinante para o sucesso do ensino, sendo a prática pedagógica o espaço onde se desenvolve esse discurso. Para que essa prática seja significativa, é preciso que ela esteja ancorada em metodologias bem estruturadas, planejamento colaborativo e constante reflexão.

Além disso, autores como Libâneo (2007) e Saviani (2013) defendem que a prática pedagógica não pode ser desvinculada de um projeto educativo mais amplo, que considere as exigências sociais e o papel transformador da educação. Isso implica compreender a docência como uma prática social, política e ética.

A formação de professores, especialmente nas licenciaturas, exige uma compreensão ampla do que significa ensinar em contextos diversos e desafiadores.

REVISTA CIENTÍFICA SOL21 - ISSN: 3086-089X

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

De acordo com Marcelo Garcia (1999), a formação docente não deve se restringir a momentos pontuais ou à aquisição de técnicas, mas deve ser vista como um processo contínuo de construção da identidade profissional. Isso implica considerar a prática pedagógica como uma oportunidade de desenvolvimento pessoal e profissional, onde o professor aprende a ser sujeito ativo do processo educativo.

Outro aspecto que problematizamos diz respeito ao uso ampliado do termo “prática” em contraste com a utilização mais limitada da palavra “teoria”, movimento que pode alimentar compreensões equivocadas, como a de que a prática se resume à aplicação de teorias previamente elaboradas ou, inversamente, de que seria a prática a responsável exclusiva por inspirar a produção teórica. Consideramos fundamental reafirmar que, na formação de professores, teoria e prática não se sustentam como esferas separadas ou hierarquizadas, mas constituem dimensões intrinsecamente articuladas do processo de construção do conhecimento (Pozzobon *et al.*, 2024).

Além disso, a prática pedagógica deve contribuir para a compreensão da complexidade da sala de aula como espaço de múltiplas interações. Tardif (2014) argumenta que o saber docente é composto por diferentes fontes – experiências pessoais, formação acadêmica, práticas profissionais e interações com outros professores – e que todos esses elementos se inter-relacionam na prática pedagógica. Assim, promover experiências práticas diversificadas permite ao licenciando desenvolver uma visão mais ampla e realista da docência.

Em se tratando do ensino de Matemática, é importante reconhecer que o conhecimento matemático é, muitas vezes, percebido como rígido e neutro, o que pode dificultar a sua aproximação com o cotidiano dos alunos. Para Skovsmose (2017), o ensino de Matemática deve ser pensado a partir de uma perspectiva crítica, que leve em consideração os contextos socioculturais dos alunos e incentive o uso da Matemática como ferramenta de leitura e transformação do mundo. Essa concepção só é possível quando os futuros professores vivenciam práticas pedagógicas que favoreçam a problematização e a contextualização dos conteúdos.

A inserção da prática pedagógica no currículo das licenciaturas também dialoga com as contribuições da epistemologia da prática. Zeichner (2010) defende que a formação docente deve integrar momentos de ação e reflexão, permitindo que o professor em formação analise criticamente suas decisões e reformule suas estratégias de ensino. Dessa forma, a prática deixa de ser apenas um momento de aplicação e passa a ser um espaço de produção de conhecimento sobre a própria prática docente.

É importante considerar que a prática pedagógica, quando bem orientada, contribui também para a formação ética e política do professor. Conforme aponta Arroyo (2004), ensinar é um ato político, e o espaço escolar é um lugar de disputas de sentidos, valores e projetos de sociedade.

REVISTA CIENTÍFICA SOL21 - ISSN: 3086-089X

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

Por fim, Severino (2016) e Gomes (2006) destacam a importância de programas como o PIBID e os estágios supervisionados como estratégias que possibilitam ao licenciando experimentar, refletir e ressignificar sua prática ao longo do curso, contribuindo para uma formação mais sólida e articulada com a realidade escolar.

Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi de analisar a prática pedagógica como estratégia formativa no curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Triângulo Mineiro Campus Paracatu em Minas Gerais, buscando compreender como essa estratégia formativa pode contribuir para transformar a formação do professor de Matemática.

2. MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa e de caráter exploratório, direcionada à análise das práticas pedagógicas desenvolvidas por licenciandos e acompanhadas por docentes do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Paracatu, em Minas Gerais. Conforme Gil (2002), esse tipo de abordagem é pertinente para estudos que buscam interpretar fenômenos educacionais permeados por múltiplas dimensões subjetivas e sociais. À luz de Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa privilegia os significados atribuídos pelos sujeitos em seu contexto natural, justificação que sustenta a escolha metodológica deste estudo.

Participaram da pesquisa vinte sujeitos, sendo cinco professores orientadores e quinze licenciandos. A seleção ocorreu por conveniência, considerando a vinculação direta dos participantes às práticas pedagógicas investigadas.

Foram utilizados três instrumentos principais, sendo as entrevistas semiestruturadas, conduzidas com base em questões orientadoras que abordaram como os licenciandos vivenciam e interpretam suas práticas pedagógicas; as percepções dos docentes sobre o desenvolvimento profissional dos estudantes; os desafios enfrentados nas práticas formativas e modos de mobilização da linguagem matemática nas situações observadas. Também documentos institucionais, incluindo planos de aula, relatórios de estágio, registros reflexivos e documentos orientadores do curso e a observações em campo, realizadas durante o acompanhamento das práticas pedagógicas.

A geração de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas, análise documental e observações em campo. Conforme destaca Minayo (2001), a entrevista semiestruturada permite aprofundar sentidos e interpretações atribuídos pelos participantes, mantendo flexibilidade nas respostas.

As perguntas orientadoras utilizadas nas entrevistas foram:



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

1. Como você descreve e interpreta as práticas pedagógicas vivenciadas no âmbito da formação em Matemática?
2. Quais aprendizagens e desafios têm emergido dessas práticas?
3. De que forma a linguagem matemática é mobilizada durante as atividades pedagógicas?
4. Como você percebe sua construção profissional a partir das práticas acompanhadas/realizadas?
5. Na sua opinião, quais são as principais limitações e potencialidades do processo formativo?
6. Como a relação entre teoria e prática se manifesta nas experiências vividas durante a formação?

A análise das entrevistas foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, segundo Bardin (2009). A descrição metodológica segue as três etapas propostas pela autora:

1. Pré-análise: organização do *corpus*, leitura flutuante do material, delimitação e seleção dos documentos relevantes.
2. Exploração do material: codificação das unidades de registro e identificação de regularidades, divergências e temas recorrentes.
3. Tratamento e interpretação: categorização das unidades, articulação com o referencial teórico e síntese interpretativa.

A análise geral dos dados foi estruturada em três eixos temáticos:

- (1) prática pedagógica como espaço de experimentação e construção da identidade docente;
- (2) linguagem matemática como mediadora do conhecimento;
- (3) desafios e limites enfrentados pelos licenciandos na prática formativa.

Para fortalecer a consistência dos resultados, foi empregada a triangulação de dados, combinando informações provenientes das entrevistas, documentos institucionais e observações, conforme orienta Severino (2007). Esse procedimento contribuiu para uma compreensão mais ampla, densa e confiável dos fenômenos investigados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das entrevistas semiestruturadas, revelaram um conjunto de percepções importantes sobre a formação prática, a construção da identidade docente e as dificuldades enfrentadas pelos licenciandos em Matemática. As respostas evidenciaram convergências significativas, as quais são apresentadas e discutidas a seguir.

REVISTA CIENTÍFICA SOL21 - ISSN: 3086-089X

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

Em relação às vivências e interpretações das práticas pedagógicas, a pergunta 1: Como você descreve e interpreta as práticas pedagógicas vivenciadas?

A maioria dos licenciandos afirmou que a prática pedagógica favorece o desenvolvimento de competências essenciais à atuação docente, como organização didática, gestão de sala de aula e adaptação dos conteúdos matemáticos. Relataram que as vivências práticas os ajudaram a compreender a complexidade do trabalho docente, reforçando a importância da mediação pedagógica e da experimentação concreta para o desenvolvimento profissional.

Os dados indicaram que a prática pedagógica favorece o desenvolvimento de competências essenciais à atuação docente, como a organização didática, a gestão da sala de aula e a adaptação de conteúdos matemáticos para diferentes níveis de ensino. Os licenciandos relataram que a vivência prática foi decisiva para compreenderem a complexidade do trabalho docente e a importância da mediação pedagógica. Gomes (2006) aponta que a formação de professores de Matemática precisa incluir momentos concretos de experimentação para que os licenciandos se apropriem das metodologias de ensino e o contato com situações reais é fundamental para a apropriação das metodologias de ensino.

No que diz respeito às aprendizagens e desafios percebidos, a pergunta 2: Quais aprendizagens e desafios têm emergido dessas práticas?

Os participantes relataram desafios relacionados ao domínio da linguagem matemática em contextos de ensino. Muitos mencionaram dificuldade em traduzir conceitos abstratos para uma linguagem comprehensível aos alunos, sobretudo nas primeiras experiências. Tal resultado corrobora Medeiros (2010), ao evidenciar que a comunicação é um dos principais obstáculos na formação inicial. Além disso, dificuldades com gestão de tempo, engajamento dos alunos e imprevistos cotidianos foram citados como fontes de aprendizagem prática.

Para a mobilização da linguagem matemática, a pergunta 3: De que forma a linguagem matemática é mobilizada?

Os licenciandos indicaram que, ao planejar suas aulas, tentavam equilibrar rigor conceitual e acessibilidade, mas reconheciam limitações na habilidade de converter linguagem formal em explicações didáticas. Apontaram que a prática os obrigou a repensar estratégias explicativas, a reformular exemplos e a desenvolver maior sensibilidade ao nível de compreensão dos estudantes. Essa necessidade de transposição didática reforça a noção de Shulman (2004) sobre o conhecimento pedagógico do conteúdo como um saber híbrido e essencial ao ensino eficaz.

Sobre a construção profissional e autonomia docente a Pergunta 4: Como você percebe sua construção profissional?

As respostas mostram que a prática pedagógica ampliou a autonomia dos licenciandos, especialmente quando tiveram oportunidade de tomar decisões sobre planejamento, metodologias

REVISTA CIENTÍFICA SOL21 - ISSN: 3086-089X

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

e avaliação. Relataram que passaram a compreender melhor sua responsabilidade como futuros educadores e a reconhecer a complexidade do ato pedagógico. Esse resultado aproxima-se da perspectiva de Perrenoud (2000), que destaca a importância da ação responsável e reflexiva em situações reais de ensino.

Para as limitações e potencialidades do processo formativo, a *pergunta 5* foi: Quais são as limitações e potencialidades da formação?

Entre as limitações, os licenciandos mencionaram a fragilidade das condições de trabalho observadas nas escolas, como turmas numerosas, falta de recursos didáticos e infraestrutura insuficiente. As dificuldades com a mediação de conflitos e com questões emocionais e relacionais também apareceram de forma recorrente. Por outro lado, destacaram como potencialidades o acompanhamento docente, o diálogo com a comunidade escolar e a possibilidade de experimentar metodologias diversificadas. A influência das condições estruturais sobre a prática docente, destacada pelos entrevistados, ecoa as análises de Apple (2003) e Noddings (2002), ao evidenciar que fatores materiais e afetivos moldam profundamente o processo de ensino-aprendizagem.

E na relação entre teoria e prática, a *pergunta 6* foi: Como a relação entre teoria e prática se manifesta?

Os entrevistados relataram que, ao planejar, aplicar e avaliar suas aulas, passaram a compreender que teoria e prática não são dimensões separadas, mas interdependentes. Muitos afirmaram que inicialmente viam a teoria como algo distante da sala de aula, mas que, com as experiências práticas, perceberam que ela orienta escolhas metodológicas e fundamenta a reflexão sobre o ensino. Essas respostas alinham-se às contribuições de Zeichner (2010), ao destacar que o professor reflexivo integra teoria e prática para aprimorar continuamente sua atuação.

A experiência prática também permitiu que os estudantes identificassem a importância do vínculo com os alunos como elemento estruturante do processo de ensino-aprendizagem. Muitos relataram que, apesar da segurança nos conteúdos matemáticos, sentiram dificuldade inicial em lidar com questões relacionais e afetivas.

A observação das aulas e a convivência com professores em exercício também contribuíram para que os licenciandos tivessem uma compreensão mais concreta das condições de trabalho docente. Elementos como infraestrutura precária, turmas numerosas e ausência de recursos didáticos foram mencionados com frequência.

A prática pedagógica também revelou tensões entre as concepções tradicionais e as metodologias inovadoras. Alguns licenciandos encontraram resistência ao propor abordagens ativas e contextualizadas durante seus estágios, o que aponta para a necessidade de uma formação crítica que prepare o professor para lidar com diferentes realidades escolares.

REVISTA CIENTÍFICA SOL21 - ISSN: 3086-089X

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



REVISTA CIENTÍFICA SOL21 STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

Pais (2008) destaca que o ensino de Matemática deve ser repensado constantemente, considerando as influências culturais, sociais e institucionais.

Foi observado ainda que a prática contribuiu para a construção da identidade profissional dos licenciandos, estimulando a reflexão sobre seu papel social e político na educação. Nesse sentido, Saviani (2013) defende que a prática pedagógica deve ser guiada por um compromisso com a transformação da realidade e a promoção da justiça social. Os depoimentos indicam que, ao vivenciarem os desafios da docência, os futuros professores passaram a valorizar mais a dimensão ética e crítica da profissão.

Por fim, os dados indicaram que a prática pedagógica favoreceu a superação de visões idealizadas sobre o ato de ensinar. Muitos licenciandos entraram no curso com uma concepção romântizada da docência e, ao vivenciar os desafios reais da sala de aula, passaram a perceber a necessidade de planejamento constante, atualização profissional e resistência frente às dificuldades. Como destaca Contreras (2002), ser professor exige um posicionamento ético e político diante das contradições da escola, e a prática pedagógica é o campo onde essa consciência começa a se desenvolver.

4. CONSIDERAÇÕES

A prática pedagógica, no contexto do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Triângulo Mineiro Campus Paracatu em Minas Gerais, tem se mostrado uma estratégia eficaz para a formação inicial de professores. Ela possibilita o desenvolvimento de habilidades práticas, a construção da identidade docente, o aprimoramento da comunicação em matemática e o fortalecimento da articulação entre teoria e prática.

Os resultados evidenciam que, ao vivenciarem situações reais de ensino, os licenciandos desenvolvem maior autonomia, senso crítico e compromisso social. No entanto, persistem desafios como a resistência a metodologias inovadoras e a necessidade de maior suporte institucional para consolidar essas práticas no currículo.

Recomenda-se, portanto, a ampliação das atividades práticas, o fortalecimento das parcerias com escolas e a formação continuada dos docentes supervisores. Somente assim será possível garantir uma formação consistente e alinhada às exigências contemporâneas da docência em Matemática.

REFERÊNCIAS

- ALMIRO, João. **O discurso na aula de matemática e o desenvolvimento profissional do professor.** 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Lisboa, Lisboa, 1998.
- APPLE, Michael. **Educando à Direita:** mercados, padrões, Deus e desigualdade. Cortez: Instituto Paulo Freire, 2003.

REVISTA CIENTÍFICA SOL21 - ISSN: 3086-089X

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



**REVISTA CIENTÍFICA SOL21
STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X**

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

ARROYO, Miguel Gonzales. **Imagens quebradas:** trajetórias e tempos de alunos e mestres. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 2009.

BOGDAN, Robert Charles; BIKLEN, Sara Knopp. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019.** Define as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial de professores para a educação básica e institui a base nacional comum para a formação inicial de professores da educação básica (BNC-formação). *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 87-90, 10 fev. 2020.

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores.** Tradução: Sandra Trabucco Valenzuela São Paulo: Cortez, 2002.

D' ANTONIO, Sandra Regina. **Linguagem e matemática:** uma relação conflituosa no processo de ensino? 2006. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2006.

GATTI, Bernadete. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010. Disponível em: <https://goo.gl/A3kYch>. Acesso em: 15 jun. 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Jacqueline Oliveira Melo. **A formação do professor de matemática:** um estudo sobre a implantação de novas metodologias no curso de licenciatura em matemática da Paraíba. 2006. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2006.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Docente e Profissional:** formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LEMKE, Jay. **Talking Science:** Language, Learning, and Values. New Jersey: Arblex Publishing Corporation, 1990.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente.** 10. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eda. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARCELO Garcia, Carlos. **Formação de professores:** para uma mudança educativa. Porto: Livraria do Porto, 1999.

MEDEIROS, Katia Maria. **A comunicação na formação inicial dos professores de matemática:** concepções e práticas de explicação em sala. 2010. Tese (Doutorado) - Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, Lisboa, 2010.

MINAYO, Maria Cecília Souza. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.



**REVISTA CIENTÍFICA SOL21
STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X**

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino**: as abordagens do processo. São Paulo: E.P.U, 1986.

NODDINGS, Nel. **Educating Moral People**: A Caring Alternative to Character Education. New York: Teachers College Press, 2002.

NÓVOA, Antônio. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, out./dez. 2017.

PAIS, Luís Carlos. **Didática da Matemática**: uma análise da influência Francesa. 2. ed. São Paulo: Autêntica, 2008.

PAIS, Luís Carlos. **Ensinar e Aprender Matemática**. São Paulo: Autêntica, 2006.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Tradução: Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PIMENTA, Selma Garrido e LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência - teoria e prática**: diferentes concepções. Formação da pedagoga e do pedagogo: pressupostos e perspectivas. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 244.

POZZOBON, Marta Cristina Cezar; BOFF, Daiane Scopel; CONRADO, Gabriela Dutra Rodrigues. Teoria e Prática nos Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Matemática: do que estamos falando quando usamos essas expressões na formação de professores? **Ciência educ.**, Bauru, v. 30, e24005, 2024. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151673132024000100203&lng=pt&nrm=isso. Acessos em 25 nov. 2025.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Docência e pesquisa: o PIBIC e o PIBID como estratégias pedagógicas. **Revista Intersaber**, v. 11, n. 22, 2016. Disponível em: <https://goo.gl/qESrex>. Acesso em: 15 jun. 2025.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SHULMAN, Lees. Research on teaching: a historical and personal perspective. In: _____. **The wisdom of practice**: essays on teaching learning, and learning to teach. San Francisco: Jossey-Bass, 2004. p. 364-381.

SILVA, Patrícia Alves da; LIMA, Francisco José de. Formação Docente e Currículo de Cursos de Licenciatura em Matemática do IFCE. **REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 12, e24108, jan./dez., 2024. <https://doi.org/10.26571/reamec.v12.17574>. Acesso em: 20 jun. 2025.

SKOVSMOSE, Ole. O que poderia significar a educação matemática crítica para diferentes grupos de estudantes? **Revista Paranaense de Educação Matemática**, Campo Mourão, v. 6, n. 12, p. 18-37, 2017.



**REVISTA CIENTÍFICA SOL21
STANDARD OPEN LITERATURE - ISSN 3086-089X**

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS PARACATU EM MINAS GERAIS
William Júnio do Carmo, Hedilaine Campos Araújo

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

ZEICHNER, K. M. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. **Educação**, Santa Maria, v. 35, n. 3, p. 479-504, 2010.

REVISTA CIENTÍFICA SOL21 - ISSN: 3086-089X

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.