

**EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA E FORMAÇÃO CONTINUADA:
REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DE PROFESSORES QUE ENSINAM
MATEMÁTICA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Lidiane Andrade Mederos

RESUMO

A formação continuada de professores que ensinam Matemática constitui um espaço de reflexão sobre as práticas pedagógicas, as experiências dos estudantes e as condições em que se desenvolvem os processos de ensino e aprendizagem. Este estudo tem como objetivo analisar as contribuições da Educação Matemática Crítica para a reflexão sobre a prática docente e propor uma ação extensionista de formação continuada voltada aos professores dos anos finais do Ensino Fundamental. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter propositivo, fundamentada em estudos sobre Educação Matemática Crítica, diálogo, participação, backgrounds, foregrounds e formação docente. A discussão articula contribuições de Skovsmose, Alrø, Torisu, Libâneo e Vygotsky, considerando a possibilidade de organizar encontros formativos baseados na análise de situações reais de ensino, na escuta dos estudantes e na construção coletiva de alternativas pedagógicas. A análise teórica indica que a inovação pedagógica pode ser compreendida como um processo de revisão das concepções e decisões docentes, não se restringindo à adoção de novos recursos ou metodologias. A proposta extensionista busca aproximar universidade e escola, valorizando os conhecimentos profissionais dos professores e a investigação compartilhada de suas práticas. Conclui-se que a Educação Matemática Crítica oferece fundamentos para uma formação continuada comprometida com a participação dos estudantes, a compreensão de suas trajetórias e a transformação das condições pedagógicas de aprendizagem.

Palavras-chave: Educação Matemática Crítica; Formação continuada; Prática docente.

1 INTRODUÇÃO

O ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental apresenta desafios relacionados às dificuldades de aprendizagem e às diferentes experiências dos estudantes. Masola e Allevato (2019) discutem a complexidade dessas dificuldades, enquanto Libâneo (1994) destaca a importância da organização intencional do ensino, considerando as necessidades dos estudantes e as condições de aprendizagem.

Compreender essas questões exige considerar as trajetórias escolares e as expectativas dos estudantes. Torisu (2018), ao utilizar os conceitos de background e foreground, contribui para analisar como experiências anteriores e perspectivas futuras se relacionam com a participação nas atividades matemáticas. Essa abordagem amplia a reflexão docente para além dos resultados escolares.

A Educação Matemática Crítica oferece fundamentos para questionar práticas centradas na reprodução de procedimentos. Skovsmose (2000) discute os cenários para investigação, enquanto Alrø e Skovsmose (2010) destacam o diálogo como dimensão da aprendizagem matemática. Essas contribuições permitem refletir sobre a organização de atividades que ampliem as oportunidades de participação dos estudantes.

A incorporação dessas perspectivas exige espaços de formação continuada nos quais os professores possam analisar suas experiências e decisões pedagógicas. Libâneo (1994) e Vygotsky (1984) oferecem contribuições para compreender a importância da intencionalidade do ensino e das interações na construção de conhecimentos. Nessa perspectiva, a inovação pedagógica envolve a revisão de concepções e práticas, não se restringindo à adoção de novas metodologias.

Diante disso, o estudo tem como objetivo analisar as contribuições da Educação Matemática Crítica para a reflexão sobre as práticas pedagógicas e propor uma ação extensionista de formação continuada para professores que ensinam Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, articulando fundamentos teóricos e experiências docentes.

2 METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório-propositivo, fundamentada em produções sobre Educação Matemática Crítica, formação docente, participação e aprendizagem matemática. A seleção das referências considerou sua pertinência para a

discussão, com destaque para Skovsmose (2000, 2007), Alrø e Skovsmose (2010), Torisu (2018), Libâneo (1994) e Vygotsky (1984). A análise interpretativa foi organizada em três eixos: reflexão sobre a prática docente, compreensão das experiências dos estudantes e possibilidades de inovação pedagógica. A partir dessa fundamentação, o estudo propõe como desdobramento uma ação de extensão voltada à formação continuada de professores que ensinam Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, baseada no diálogo entre conhecimentos teóricos e situações vivenciadas no cotidiano escolar.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise bibliográfica permite compreender a formação continuada como um espaço de reflexão sobre as práticas pedagógicas e os desafios do ensino de Matemática. Libâneo (1994) destaca a importância da articulação entre objetivos, conteúdos, métodos e condições de aprendizagem, reconhecendo a intencionalidade do trabalho docente. A Educação Matemática Crítica amplia essa discussão ao questionar práticas centradas na reprodução de procedimentos. Skovsmose (2000), ao apresentar os cenários para investigação, destaca possibilidades de aprendizagem que favorecem a participação, a formulação de perguntas e a construção de argumentos.

A compreensão das dificuldades escolares também exige considerar as experiências e expectativas dos estudantes. Torisu (2018) utiliza os conceitos de background e foreground para analisar as relações entre trajetórias, perspectivas e participação nas atividades matemáticas. Skovsmose et al. (2012) discutem essas relações em contextos de desigualdade social, enquanto Biotto Filho (2015) investiga possibilidades de reelaboração de foregrounds por meio de projetos. Essas contribuições permitem questionar interpretações que atribuem as dificuldades exclusivamente às capacidades individuais.

As relações comunicativas também influenciam as oportunidades de aprendizagem. Alrø e Skovsmose (2010) destacam o diálogo e a investigação compartilhada, enquanto Masola e Allevato (2019) e Amador (2017) discutem

dificuldades relacionadas ao ensino e à aprendizagem matemática. A aproximação dessas perspectivas permite reconhecer que, além da identificação de conteúdos não compreendidos, é necessário examinar as condições pedagógicas oferecidas para a participação dos estudantes.

A formação continuada pode favorecer essa reflexão ao valorizar as experiências profissionais e a construção coletiva de conhecimentos. Vygotsky (1984) oferece contribuições para compreender a importância das interações sociais e da mediação na aprendizagem. Nessa perspectiva, a inovação pedagógica não se restringe à adoção de tecnologias ou metodologias diferenciadas, envolvendo também mudanças nas concepções de ensino e nas oportunidades de diálogo e investigação (Skovsmose, 2000; Alrø; Skovsmose, 2010).

Essas contribuições fundamentam a proposição de uma ação extensionista voltada à formação continuada de professores que ensinam Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. A proposta prevê encontros de estudo e reflexão coletiva sobre situações vivenciadas no cotidiano escolar, aproximando universidade e escola e valorizando a construção compartilhada de alternativas pedagógicas (Libâneo, 1994; Torisu, 2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise bibliográfica permitiu compreender que a Educação Matemática Crítica contribui para a formação continuada ao ampliar a reflexão sobre as práticas pedagógicas, as experiências dos estudantes e suas oportunidades de participação. Os conceitos de background e foreground, associados ao diálogo e à investigação, oferecem fundamentos para questionar interpretações individualizadas das dificuldades de aprendizagem.

A inovação pedagógica, nessa perspectiva, envolve a revisão de concepções e decisões docentes, considerando as condições concretas do trabalho escolar. Como desdobramento, propõe-se uma ação extensionista de formação continuada baseada na reflexão coletiva sobre situações pedagógicas,

buscando aproximar universidade e escola. Sua futura implementação poderá permitir a análise das contribuições desse processo para a reelaboração das práticas docentes.

REFERÊNCIAS

244

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BECKER, K. L. Como a deficiência afeta a educação e o trabalho de jovens no Brasil. **Nova Economia**, v. 29, n. 3, p. 1009-1039, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-6351/4077>.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília, DF: Presidência da República, 2009.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015.

COÑOMAN, G. I.; ÁVILA, V.; CARMONA, C. Initiatives to support the school-to-work transition of people with intellectual disabilities: a systematic review. **Journal of Intellectual & Developmental Disability**, v. 49, n. 4, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3109/13668250.2024.2317799>.

DANTAS, T. C. Empoderamento e trabalho: análise da experiência de um jovem com deficiência intelectual em atividades laborais. **Revista Cocar**, v. 13, n. 25, 2019.

DINIZ, D. **O que é deficiência**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

GUIMARÃES, S.; BARROS, C. A. **Educação inclusiva em foco: desafios e possibilidades para uma escola acessível a todos**. [S. l.]: Editora Dialética, 2026.

LOCATELLI, R. L. et al. Tecnologia assistiva na educação inclusiva: inovação, acessibilidade e práticas pedagógicas contemporâneas. **Revista Ilustração**, v. 7, n. 3, p. 19-30, 2026.

OLIVEIRA, G. de; VARELA, K. da S. Práticas pedagógicas inclusivas: estratégias e atividades adaptadas para estudantes com deficiência intelectual. **Anais do Seminário de Educação Inclusiva da UEMS**, v. 1, n. 1, p. 11, 2026.

PEREIRA JÚNIOR, A. C. et al. Inclusão escolar e adaptação curricular: possibilidades para práticas pedagógicas inclusivas e a especificidade da deficiência visual. **Revista Tópicos**, v. 4, n. 35, p. 1-17, 2026.

REDIG, A. G. Caminhos formativos no contexto inclusivo para estudantes com deficiência e outras condições atípicas. **Revista Educação Especial**, v. 32, p. 1-19, 2019.

REDIG, A. G. Formação acadêmica e vida independente: um diálogo a ser construído. **Educação**, v. 46, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984644443012>.

SAVARIS, R. B. Formação docente e tecnologias assistivas: caminhos para a construção de práticas pedagógicas inclusivas. **Aurum Revista Multidisciplinar**, v. 2, n. 7, e262096, 2026.

SILVA CASAGRANDE, J. A. da; BAADE, J. H. Transição de jovens com deficiência para o mundo do trabalho: contribuições da educação básica, do apoio familiar e das políticas públicas. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 25, n. 81, e8359, 2026.

TAVARES, A. M. M. et al. A importância da qualidade educacional para o desenvolvimento global da pessoa com deficiência. **RCMOS: Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 1, n. 2, 2025.

TRENTIN, V. B.; RAITZ, T. R. Educação e trabalho: formação profissional para jovens com deficiência intelectual na escola especial. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 62, 2018.

VOSGERAU, D. S. R.; ROMANOWSKI, J. P. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista Diálogo Educacional**, v. 14, n. 41, 2014. DOI: <https://doi.org/10.7213/dialogo.educ.14.041.DS08>.