



FORMAÇÃO DOCENTE E INCLUSÃO: UM ESTUDO SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA A ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Delvanne Alerrandro Reis

Universidade Federal de Itajubá, d2023006223@unifei.edu.br

Adhimar Flávio Oliveira

Universidade Federal de Itajubá, adhimarflavio@unifei.edu.br

RESUMO

O presente estudo insere-se no campo da educação inclusiva e busca compreender a formação de professores para o ensino de Matemática a estudantes com deficiência visual, área que ainda apresenta lacunas significativas. A Matemática, historicamente reconhecida como uma disciplina de difícil aprendizagem, torna-se ainda mais desafiadora para esse público devido à abstração de seus conceitos e à carência de práticas pedagógicas adaptadas. Nesse contexto, investigou-se como a literatura recente tem abordado a formação docente, os recursos utilizados e as metodologias empregadas, com destaque para o uso de Tecnologias Assistivas (TA) e do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). O objetivo central foi analisar e integrar contribuições de pesquisas que tratam do ensino de Matemática a estudantes com deficiência visual, buscando identificar práticas, referenciais e recursos que possam subsidiar tanto a formação de professores quanto a implementação de estratégias inclusivas baseadas em evidências. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa do tipo estado da arte, de caráter qualitativo e exploratório, realizada por meio de levantamento bibliográfico no banco de dados da CAPES, com recorte temporal de 2017 a 2024 e foco em produções em língua portuguesa. Após a triagem, três trabalhos foram selecionados para análise detalhada: Costa, Gil e Elias (2020), Santos et al. (2017) e Barbosa Júnior (2021). Os achados evidenciam que o ensino de Matemática para alunos com deficiência visual tem se apoiado majoritariamente em materiais concretos e táteis, além de recursos tecnológicos acessíveis, como softwares colaborativos, multiplano, sorobã e braille. Os estudos também ressaltam que a eficácia dessas ferramentas depende da mediação ativa e planejada do professor, que deve ser capaz de ajustar estratégias às necessidades específicas de cada aluno. As análises integradas revelam que a formação docente é um fator determinante, pois a simples disponibilização de recursos não garante acessibilidade sem que o professor possua competências técnicas, didáticas e atitudinais para aplicá-los de forma intencional. Entretanto, identificam-se lacunas relevantes, como a escassez de pesquisas que articulem referenciais teóricos distintos, que investiguem práticas de longa duração ou que abordem a formação continuada de professores em serviço. Assim, o estudo aponta a necessidade urgente de ampliar políticas públicas e programas institucionais voltados à formação docente e ao suporte pedagógico, a fim de tornar o ensino de Matemática verdadeiramente inclusivo e equitativo.

REFERÊNCIAS

BARBOSA JÚNIOR, Alberto Mota. *O Desenho Universal para Aprendizagem e o ensino remoto de Produtos Notáveis em uma aula inclusiva*. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Anhanguera de São Paulo, São



Paulo, 2021. Disponível em:
<https://repositorio.pgsskroton.com//handle/123456789/38674>. Acesso em: 24 ago. 2025.

COSTA, Ailton Barcelos da; GIL, Maria Stella C. de Alcântara; ELIAS, Nassim Chamel. Ensino de matemática para pessoas com deficiência visual: uma análise de literatura. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 33, p. 1-22, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984686X39191>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SANTOS, Flávio Lopes dos; CORDEIRO, Janivaldo Pacheco; GOLÇALVES, Nahun Thiaghor Lippaus Pires; THIENGO, Edmar Reis. Contribuições da tecnologia na construção de uma educação inclusiva: o trabalho com um aluno deficiente visual nas aulas de Matemática. *Educação Matemática Debate*, Montes Claros, v. 1, n. 2, p. 131-153, maio/ago. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/318973947_Contribuicoes_da_tecnologia_na_construcao_de_uma_educacao_inclusiva_o_trabalho_com_um_aluno_deficiente_visual_nas_aulas_de_Matematica. Acesso em: 24 ago. 2025.