



## FERRAMENTAS UTILIZADAS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA EM UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA NOS PRINCIPAIS EVENTOS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DO BRASIL

### Autor(res)

Carlos Eduardo Rocha Dos Santos  
Ana Caroline De Almeida Souza

### Categoria do Trabalho

2

### Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SANTO ANDRÉ

### Introdução

A Educação Inclusiva, um direito de todos, tem avançado nas últimas décadas, impulsionada por políticas públicas e movimentos sociais que buscam garantir a inclusão de pessoas com deficiência no sistema educacional. “A Educação Inclusiva relaciona-se ao acesso e permanência de todos os estudantes na escola” (Rocha; Vieira, 2021, p. 05).

No contexto da Educação Especial, a formação inicial e continuada dos professores é essencial para que possam desenvolver competências e habilidades que permitam a inclusão de todos os estudantes.

Esperamos que este trabalho contribua para o fortalecimento da formação docente na perspectiva da Educação Inclusiva, incentivando a adoção de práticas pedagógicas que respeitem e valorizem as diferenças individuais. Acreditamos que a troca de experiências e conhecimentos, proporcionada por eventos acadêmicos, é fundamental para o avanço dessa área e para a construção de uma educação verdadeiramente inclusiva.

### Objetivo

1) Contribuir para a formação docente na Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva; 2) identificar os estudos publicados em eventos de Matemática (ENEM, ENEMI e SIPEM) voltados para a Educação Especial na área de Exatas; 3) comparar os resultados e identificar características comuns entre as pesquisas; 4) apresentar os resultados das comparações, com suas semelhanças e diferenças.

### Material e Métodos

A pesquisa iniciou-se definindo quais eventos seriam revisados com base no objetivo do projeto, definindo que a revisão seria realizada nas edições do ENEM, ENEMI e SIPEM. O ENEM e SIPEM são eventos abrangentes, as pesquisas foram realizadas na área temática de inclusão na Educação Matemática.

Após a definição do eixo temático, foi dado início na seleção dos trabalhos, nos Anais de X a XIV do ENEM; edição I e II do ENEMI e edições I a VII do SIPEM. Após, foi realizada a exclusão de alguns trabalhos a fim de



selecionar os trabalhos que fariam parte da revisão.

Juntamente a exclusão, os trabalhos foram separados de acordo com o público-alvo de cada um, tendo como categorias 1) baixa visão/ perda total; 2) baixa audição/ perda total; 3) baixa ou perda total da audição e visão; 4) paraplegia; 5) epilepsia; 6) deficiência intelectual (DI); 7) Síndrome de Down; 8) TEA; 9) discalculia; 10) TDAH e 11) Síndrome de Williams. Finalizamos o levantamento com a categorização das ferramentas.

## Resultados e Discussão

Os artigos estudados têm como enfoque deficiências visuais e auditivas, porém, em suas últimas edições, os eventos de onde foram extraídos já sinalizam uma preocupação com outras deficiências - embora ainda sejam escassos os estudos na área do ensino da matemática aos PCDs fora desta gama citada – e as tecnologias assistivas estão ganhando destaque.

Utilizando revisão bibliográfica, a qual consiste em identificar tópicos-chave, autores relevantes, periódicos e fontes de dados preliminares como parte desse processo (Conforto, et al, 2011), identificou-se uma lacuna na pesquisa sobre ensino de matemática para PCDs. Entre treze edições dos eventos, apenas setenta e três artigos foram selecionados.

Embora pessoas com deficiências intelectuais/mentais representem 0,8% da população PCD no Brasil, elas constituem 19,5% dos analfabetos, indicando falta de foco científico e governamental em estratégias educacionais para esse grupo. (Ministério da Saúde, 2019) e IBGE, 2023)

## Conclusão

Embora as pesquisas analisadas tenham um foco em inclusão de pessoas com deficiências auditivas e visuais, com cerca de apenas 30% voltado para deficiências mentais, intelectuais e/ou físicas, é notória a constante busca de docentes por ferramentas inclusivas na Educação Especial para o ensino de Matemática através dos dados citados.

Ademais, a quantidade de TAs como ferramentas demonstram que a tecnologia vem sendo cada vez mais solicitada por docentes por serem mais abrangentes e atuais..

## Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

## Referências

- CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. da. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. Trabalho apresentado, v. 8, p. 1-12, 2011.
- IBGE. Pessoas Com Deficiência Têm Menor Acesso à Educação, Ao Trabalho E à Renda | Agência de Notícias. Agência de Notícias - IBGE. Disponível em: [agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37317-pessoas-com-deficiencia-tem-menor-acesso-a-educacao-ao-trabalho-e-a-renda](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37317-pessoas-com-deficiencia-tem-menor-acesso-a-educacao-ao-trabalho-e-a-renda).
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas Coordenação Geral de Saúde da Pessoa com Deficiência. Censo Demográfico de 2020 E O Mapeamento Das Pessoas Com Deficiência No Brasil. 2019. Portal da Câmara dos Deputados, Brasília, p. 9.
- ROCHA, G. F. S.; VIEIRA, M de F. Educação inclusiva em tempos de pandemia: assistência aos estudantes da



Apoio:



Realização:

# 14º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 16 de AGOSTO de 2024



educação especial por meio da educação remota. Dialogia, São Paulo, n. 39, p. 1-14, e20600, set./dez. 2021.