

## **A INCLUSÃO DE ALUNOS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

Crislane Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>  
Rafaela Mayara Silva de Souza<sup>2</sup>

**Resumo:** Incluir estudantes com dificuldades de aprendizagem em matemática na formação de professores é essencial para garantir a igualdade de oportunidades educacionais. Os futuros educadores devem identificar as dificuldades específicas dos alunos e usar metodologias pedagógicas adequadas para ajudá-los no desenvolvimento de habilidades matemáticas. A formação deve priorizar um ambiente inclusivo, adaptando estratégias de ensino às necessidades individuais dos alunos. A reflexão sobre práticas educacionais e diálogo com outros profissionais são fundamentais para uma educação inclusiva e de qualidade. A inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática na formação de professores é crucial para promover uma educação inclusiva e garantir oportunidades iguais de aprendizado.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Inclusão; Matemática; Educação; Dificuldades.

**Área Temática:** Formação de Professores

### **INTRODUÇÃO**

Este resumo expandido aborda a importância da inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática na formação de professores. A inclusão escolar é um direito de todos os estudantes e a matemática é uma área que muitos alunos encontram dificuldades. Por isso, é fundamental que os professores estejam preparados para lidar com essas dificuldades, garantindo uma educação inclusiva e de qualidade. A formação de professores desempenha um papel crucial nesse processo, fornecendo conhecimentos teóricos e práticos que embasam sua atuação profissional. É essencial que a

---

<sup>1</sup> Graduada em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, PE. [santoscrislane926@gmail.com](mailto:santoscrislane926@gmail.com). <https://lattes.cnpq.br/3698663932461334>

<sup>2</sup> Especialista em Neuropsicopedagogia institucional e clínica pela Academy Educação, e Docência e Prática de Ensino da Matemática pela Faculdade Descomplica, Graduada em Licenciatura em Matemática pela Universidade de Pernambuco, Recife, Pernambuco, PE. [rafaelamayara\\_10@hotmail.com](mailto:rafaelamayara_10@hotmail.com) <http://lattes.cnpq.br/5304106897674466>

formação de professores inclua estratégias de ensino para a inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática. A parceria entre escola, família e profissionais de apoio também é fundamental. A inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática na formação de professores é uma questão de justiça social e direito à educação, garantindo que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade. O professor desempenha um papel fundamental ao buscar estratégias eficazes para ensinar e incluir todos os alunos, potencializando suas habilidades e superando suas limitações.

## **OBJETIVO**

- Explorar a importância da inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática e os desafios enfrentados por eles, destacando a necessidade de uma abordagem inclusiva no ensino.
- Apresentar as competências que os professores devem desenvolver para atender às necessidades desses alunos e analisar a importância de adaptar os currículos de formação de professores para incluir conteúdos sobre o ensino de matemática para esse público.
- Discutir a importância do desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas e da colaboração entre professores, especialistas em educação especial e famílias dos alunos para promover a inclusão desses alunos em matemática.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa foi composta por um estudo empírico, com coleta de dados com alunos de uma escola pública Estadual de Pernambuco.

Local da pesquisa empírica: Escola Pública Estadual em Pernambuco.

A Escola de Referência em Ensino Médio escolhida tem 641 alunos matriculados, todos alunos do ensino médio. As turmas são divididas em 1º anos (5 turmas), 2º anos (6 turmas) e 3º anos (5 turmas), nos turnos manhã e tarde (escola integral). A escola possui um quadro com 3 professores de matemática, além de serem graduados em licenciatura em matemática, a maioria possui pós-graduação.

O Colégio apresenta em seu projeto político-pedagógico consolidar uma pedagogia centrada na interação entre o sujeito cognoscente e o objeto cognoscível e afirma ser essencial estimular o desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, autogestão e liderança. Promove habilidades de resolução de problemas e metas, incorpora o diálogo com os alunos, promove atividades em equipe e cultiva valores como respeito, ética e

cooperação para preparar os estudantes para uma vida produtiva e feliz, dentro e fora do ambiente escolar.

A escola foi escolhida por desenvolver atividades diferenciadas com os alunos, apesar de ser uma escola pública. Os professores (pelo menos os de matemática, no qual as aulas foram observadas) não partem do assunto em si, mas de ideias ou problemas que objetivou levar os alunos a pensarem e desenvolverem estratégias e perguntas.

Instrumento de coleta de dados: questionário

O Estudo de coleta de dados envolveu o uso de um questionário no Google Forms com os alunos do 1º Ano Médio. Após a coleta de dados levantamos dados estatísticos em relação a essa turma para entender como os alunos estão em relação a disciplina matemática.

Estudo principal

O estudo principal teve as seguintes perguntas, um pouco modificadas do estudo piloto e foram aplicadas como um questionário online no google.

Perguntas:

1. Você considera importante que os professores recebam formação específica para lidar com alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática?

a) Sim, é fundamental para garantir a inclusão desses alunos.

b) Não, os professores já possuem as habilidades necessárias para lidar com essas situações.

c) Talvez, dependeria da abordagem e da metodologia utilizada na formação.

2. Na sua opinião, quais estratégias ou metodologias seriam mais eficazes para auxiliar alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática?

a) Uso de materiais manipulativos e jogos educativos.

b) Utilização de tecnologias e recursos digitais.

c) Intervenções individualizadas e acompanhamento mais próximo.

d) Outras (por favor, especificar).

3. Você acredita que a inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática pode beneficiar o processo de ensino-aprendizagem de toda a turma?

- a) Sim, a diversidade de experiências e habilidades pode enriquecer a aprendizagem de todos.
- b) Não, esses alunos podem atrapalhar o ritmo da aula e prejudicar os demais.
- c) Talvez, depende do suporte e acompanhamento oferecido aos alunos com dificuldades.
4. Como você avalia a preparação dos professores para lidar com alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática na sua instituição de ensino?
- a) Muito boa, os professores estão bem preparados e capacitados para atender a essa demanda.
- b) Regular, há espaço para melhorias na formação oferecida aos profissionais.
- c) Insuficiente, os professores não recebem apoio adequado para lidar com essas situações.
5. Você acha que a inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática deve ser uma prioridade na formação de professores?
- a) Sim, é essencial para garantir a equidade e a qualidade do ensino.
- b) Não, outras áreas de formação são mais importantes.
- c) Talvez, depende das necessidades e demandas específicas da instituição.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo realizado na Escola de Referência em Ensino Médio, 55 estudantes do 1º ano participaram da coleta de dados. Os resultados mostram que 85,2% dos alunos consideram importante que os professores recebam formação específica para lidar com alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática. Quando questionados sobre as estratégias mais eficazes para auxiliar esses alunos, 41,1% mencionaram o uso de materiais manipulativos e jogos educativos. Além disso, 80,7% dos alunos acreditam que a inclusão desses alunos beneficia o processo de ensino-aprendizagem de toda a turma.

Em relação à preparação dos professores, 56,1% dos alunos a consideram regular e necessitando de melhorias. Quanto à prioridade da inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática na formação de professores, 78,6% dos participantes concordam que é essencial para garantir a equidade e qualidade do ensino. A diversidade de opiniões destacou a importância de

discutir e refletir sobre melhores práticas para promover a inclusão e qualidade do ensino para todos os alunos.

Em suma, os resultados do estudo realizado na Escola de Referência em Ensino Médio indicam que a maioria dos alunos reconhece a importância da formação específica para professores lidarem com alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática. Além disso, os estudantes sugerem que estratégias como o uso de materiais manipulativos, tecnologias e intervenções individualizadas podem ser eficazes para auxiliar esses alunos. A inclusão desses estudantes na sala de aula também é vista como benéfica para todo o grupo, promovendo um ambiente educacional mais diversificado e enriquecedor. No entanto, os resultados apontam que a formação atual dos professores pode não ser suficiente e que é necessário investir em melhorias nesse sentido. A priorização da inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática na formação de professores também é vista como fundamental para garantir a equidade e a qualidade do ensino. A diversidade de opiniões dos participantes destaca a importância de continuar debatendo e implementando práticas inclusivas e de qualidade na educação.

## **CONCLUSÃO**

Diante do exposto, podemos concluir que a inclusão de alunos com dificuldades de aprendizagem em matemática na formação de professores é um desafio necessário e urgente. Os educadores precisam estar preparados para atender a diversidade de seus alunos, adaptando suas práticas pedagógicas e desenvolvendo estratégias específicas para promover o aprendizado de todos. A formação inicial e continuada dos professores deve contemplar a temática da inclusão e oferecer ferramentas para lidar com as dificuldades de aprendizagem dos alunos, tornando o ambiente educacional mais acolhedor e propício ao desenvolvimento de todos. É fundamental que haja uma mudança de paradigma na educação, priorizando a igualdade de oportunidades e o respeito à singularidade de cada estudante, para que todos tenham acesso a uma educação de qualidade e inclusiva.

## **REFERÊNCIAS**

**ANAIS DO CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISAS E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO**  
v. 2, n. 1, 2024. ISSN 2966-3792

APRENDIZAGEM COM DIÁLOGO E DIVERSÃO. In: Joy Street. 2018. Disponível em: <https://www.joystreet.com.br/> (Acesso em 14/11/2019).

BREVE ANÁLISE DO ENSINO E APRENDIZAGEM MATEMÁTICOS NAS SÉRIES INICIAIS. In: web artigos. 10 março, 2010. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/breve-analise-do-ensino-e-aprendizagem-matematico-nas-series-iniciais/34069/> (Acesso em 06/11/2019)

ENSINO TRADICIONAL DA MATEMÁTICA X RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS. In: Recanto das letras, Educação. 26 agosto, 2011. Disponível em: <https://www.recantodasletras.com.br/artigos-de-educacao/3183824/> (Acesso em 06/11/2019)

FREIRE, Paulo. PEDAGOGIA DA AUTONOMIA: SABERES NECESSÁRIOS À PRÁTICA EDUCATIVA. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JERONIMO, Emerson. OS DESAFIOS DE ENSINAR MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO NA PERSPECTIVA DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. Tese (ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA) - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA, Campina Grande, 2021.

LOPES, Rosemara Perpetua. O ENSINO NOS ANOS DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA. 2011. Revista Eletrônica da pós-graduação. UFG-Regional Jataí.

MENDES, Alexandra Campanini; CARMO, João dos Santos. ATRIBUIÇÕES DADAS À MATEMÁTICA E ANSIEDADE ANTE A MATEMÁTICA: O RELATO DE ALGUNS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL.

O JOGO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DE APRENDIZAGEM. In: Recantos das letras. 23 maio, 2007. Disponível em: <https://www.recantodasletras.com.br/artigos/498571/> Acesso em : 09/11/2019

PAZZINA, Mabel. ENSINAR MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E NAS SÉRIES INICIAIS. Porto Alegre: Artmed, 2006.

STAREPRAVO, Ana Ruth. O QUE A AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA TEM REVELADO AOS PROFESSORES: INFORMAÇÕES ACUMULADAS OU CONHECIMENTOS CONSTRUÍDOS? p.19