



ENSINO DE ARITMÉTICA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL

Eliane Pereira de Sousa Menezes

Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes
eli.unimontesprofei2026turma6@gmail.com

Cíntia Miranda Mendes

Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes
cmm.unimontesprofei2026turma6@gmail.com

Fernanda Sabrina Matildes de Oliveira Pereira

Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes
fe.unimontesprofei2026turma6@gmail.com

Júnea Tatiane Damasceno Oliveira

Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes
junea.oliveira@unimontes.br

Eixo 3 – Educação e Diversidade

Resumo

O presente estudo analisa o ensino de aritmética no contexto da educação inclusiva, com foco nas práticas pedagógicas voltadas a estudantes com deficiência intelectual. Fundamentado nas contribuições de Vygotsky (1991), Piaget (1976), Mantoan (2003), Costa (2015) e Picharillo (2012), o trabalho discute a importância da mediação pedagógica, da interação social e da valorização das potencialidades dos estudantes no processo de aprendizagem matemática. A pesquisa evidencia a necessidade de superação de práticas tradicionais e excludentes, ainda presentes no ensino da matemática, em direção a abordagens que considerem a diversidade como elemento constitutivo da sala de aula. Por meio de abordagem qualitativa e bibliográfica, o estudo aponta que o ensino de aritmética pode se tornar mais significativo quando fundamentado em estratégias inclusivas, que promovam a participação ativa e o desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Conclui-se que práticas pedagógicas mediadas e intencionais são essenciais para garantir o acesso, a permanência e a aprendizagem de alunos com deficiência intelectual no contexto escolar inclusivo.

Palavras-chave: Ensino de aritmética; Deficiência intelectual; Educação inclusiva; Mediação pedagógica.

Introdução



A matemática é compreendida como uma linguagem presente nas diversas práticas sociais, sendo fundamental para a organização da vida cotidiana e para o desenvolvimento da autonomia dos sujeitos. No contexto escolar, especialmente no ensino de aritmética, sua aprendizagem torna-se um desafio significativo, sobretudo para estudantes com deficiência intelectual, em razão do caráter abstrato dos conceitos matemáticos. Nesse sentido, Costa, Picharillo e Elias (2016) apontam que uma parcela expressiva da população apresenta dificuldades nessa área, enquanto dados do SAEB (2023) evidenciam baixos níveis de proficiência entre estudantes brasileiros.

Diante desse cenário, a educação inclusiva emerge como um princípio fundamental para garantir o direito à aprendizagem de todos, exigindo a superação de práticas pedagógicas excludentes e a construção de estratégias que considerem as especificidades dos estudantes. Assim, o ensino de aritmética, quando contextualizado e mediado de forma intencional, pode contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da resolução de problemas e da participação ativa dos alunos no ambiente escolar e social.

Justificativa e problema da pesquisa

A pesquisa justifica-se pela necessidade de repensar o ensino de aritmética no contexto da educação inclusiva, especialmente no que se refere ao atendimento de estudantes com deficiência intelectual. Apesar dos avanços legais que asseguram o acesso à escola, ainda persistem práticas pedagógicas que dificultam a aprendizagem significativa e a participação efetiva desses alunos, reforçando processos de exclusão no cotidiano escolar. Considerando que a aritmética desempenha papel essencial no desenvolvimento da autonomia e na inserção social, torna-se fundamental investigar estratégias que valorizem as potencialidades dos estudantes e promovam sua inclusão.

Diante desse contexto, problematiza-se: de que maneira o ensino de aritmética pode ser desenvolvido para alunos com deficiência intelectual em contextos inclusivos, de modo a promover aprendizagem significativa, funcional e a participação efetiva no ambiente escolar?

Objetivos da pesquisa

O objetivo geral é analisar o ensino de aritmética para estudantes com deficiência intelectual no contexto da educação inclusiva, com ênfase nas práticas pedagógicas e nas possibilidades de aprendizagem funcional. Como objetivos específicos: identificar práticas de ensino e aprendizagem da aritmética voltadas a esses estudantes; analisar estratégias pedagógicas inclusivas que favoreçam sua participação e desenvolvimento; e refletir sobre o ensino da aritmética em sua dimensão funcional, articulado ao cotidiano e à promoção da autonomia.

Referencial teórico que fundamenta a pesquisa

O estudo fundamenta-se, centralmente, nas contribuições de Vygotsky (1991), que compreende o desenvolvimento cognitivo como resultado das interações sociais, destacando a mediação pedagógica e a Zona de Desenvolvimento Proximal como elementos essenciais para a aprendizagem, especialmente de estudantes com deficiência intelectual. Essa perspectiva indica que, com apoio adequado e estratégias intencionais, esses estudantes podem avançar



em seu processo de construção do conhecimento. Em diálogo, Piaget (1976) concebe o conhecimento como resultado da ação do sujeito sobre o meio, enfatizando a importância de experiências concretas e significativas, particularmente no ensino da matemática.

No campo da educação inclusiva, Mantoan (2003) defende que a inclusão exige a transformação da escola, baseada no reconhecimento e na valorização da diversidade, superando práticas excludentes e adaptações superficiais. Essa compreensão é reforçada por Costa, Picharillo e Elias (2016), ao destacarem que o ensino da matemática deve partir do repertório dos estudantes, considerando suas potencialidades e necessidades, a fim de promover uma aprendizagem significativa. Complementarmente, Horst (2017) ressalta a diversidade como elemento constitutivo da prática educativa, defendendo a adoção de metodologias flexíveis, acessíveis e contextualizadas.

Além disso, o estudo ancora-se na definição de deficiência intelectual proposta pela AAIDD (2010), que a caracteriza por limitações no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo, envolvendo habilidades conceituais, sociais e práticas. Tal compreensão reforça a necessidade de práticas pedagógicas mediadas e contextualizadas, que favoreçam o desenvolvimento das capacidades dos estudantes e garantam sua participação efetiva no ambiente escolar inclusivo.

Procedimentos metodológicos

A pesquisa caracteriza-se como teórica, de abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico e análise de produções acadêmicas relevantes sobre educação inclusiva e ensino de aritmética. Esse tipo de investigação possibilita aprofundar a compreensão de conceitos e categorias que sustentam a discussão proposta, sendo, conforme André (2005), especialmente adequado para interpretar a complexidade dos processos de ensino e aprendizagem, especialmente no contexto da inclusão de estudantes com deficiência intelectual.

O percurso metodológico envolveu a seleção criteriosa de livros, artigos científicos e documentos oficiais, com buscas realizadas em bases acadêmicas como Google Scholar e SciELO, utilizando descritores como “educação inclusiva”, “deficiência intelectual” e “ensino de aritmética”. Foram priorizadas publicações no período de 2008 a 2025, considerando sua relevância e atualidade para a temática investigada. A análise ocorreu de forma interpretativa, buscando identificar aproximações, contribuições e lacunas nos estudos selecionados. Por utilizar fontes secundárias de domínio público, a pesquisa dispensou submissão ao Comitê de Ética, conforme orientações do Conselho Nacional de Saúde.

Análise dos dados e resultados finais da pesquisa

A análise dos dados evidenciou que, apesar dos avanços nas discussões sobre educação inclusiva, o ensino de aritmética para estudantes com deficiência intelectual ainda enfrenta desafios significativos, especialmente no que se refere à abstração de conceitos, à memorização de procedimentos e à generalização do conhecimento. Observa-se a permanência de práticas pedagógicas tradicionais, centradas na repetição mecânica, que pouco contribuem para a aprendizagem significativa desses estudantes, reforçando, em muitos casos, processos de exclusão no ambiente escolar.



Por outro lado, os resultados indicam que abordagens fundamentadas em Piaget (1976) e Vygotsky (1991) oferecem importantes contribuições para a superação dessas dificuldades, ao enfatizarem a importância da interação com o meio, das experiências concretas e da mediação pedagógica no processo de aprendizagem. Verifica-se que o uso de estratégias inclusivas, como materiais concretos, jogos, recursos visuais e atividades contextualizadas, favorece o desenvolvimento cognitivo e a participação ativa dos estudantes, em consonância com a perspectiva de Mantoan (2003), que defende uma escola organizada para a diversidade. Além disso, destaca-se a relevância do ensino funcional da aritmética, articulado ao cotidiano dos alunos, como elemento essencial para a promoção da autonomia e da inclusão social. É possível perceber que a efetivação de práticas pedagógicas inclusivas no ensino de aritmética depende da ressignificação das metodologias adotadas, priorizando abordagens mediadas, contextualizadas e centradas nas potencialidades dos estudantes, com vistas à construção de um ambiente educacional mais equitativo e inclusivo.

Relação do objeto de estudo com a pesquisa em Educação e eixo temático do COPED

O estudo articula-se ao eixo “Educação Inclusiva, Diversidade e Práticas Pedagógicas”, ao compreender o ensino de aritmética como um componente fundamental para a promoção da equidade no contexto escolar. Relaciona-se à perspectiva de construção de uma educação inclusiva que valoriza as potencialidades dos estudantes com deficiência intelectual, defendendo práticas pedagógicas mediadas, contextualizadas e comprometidas com a participação efetiva e a aprendizagem significativa. Dessa forma, contribui para o fortalecimento de uma escola que reconhece a diversidade como elemento constitutivo do processo educativo e como base para a inclusão social.

Considerações finais

Conclui-se que o ensino de aritmética para estudantes com deficiência intelectual, no contexto da educação inclusiva, exige a superação de práticas tradicionais e a adoção de abordagens pedagógicas mediadas, contextualizadas e centradas nas potencialidades dos alunos. A aprendizagem significativa revela-se diretamente relacionada à mediação docente, à interação social e ao uso de estratégias que valorizem experiências concretas e situações do cotidiano.

Destaca-se a necessidade de práticas pedagógicas inclusivas que promovam a participação efetiva, o desenvolvimento cognitivo e a autonomia dos estudantes, compreendendo a aritmética como ferramenta funcional para a vida social. Nesse processo, o professor assume papel fundamental como mediador da aprendizagem, articulando conhecimentos teóricos e práticas pedagógicas sensíveis à diversidade.

Reafirma-se, ainda, a importância da formação docente continuada e do fortalecimento de políticas educacionais que garantam não apenas o acesso, mas a permanência e a aprendizagem de qualidade. Assim, a escola consolida-se como espaço essencial para a construção de uma educação equitativa, inclusiva e comprometida com o desenvolvimento humano.

Referências

XVII CONGRESSO
NACIONAL DE
PESQUISA EM
EDUCAÇÃO
COPED/2026
09 A 11 DE JUNHO



EDUCAÇÃO E A CONSTRUÇÃO
DE UM NOVO MUNDO:
UTOPIAS HEIBERLIANAS



AAIDD – AMERICAN ASSOCIATION ON INTELLECTUAL AND DEVELOPMENTAL DISABILITIES. **Intellectual disability: definition, classification, and systems of supports.** 11. ed. Washington, DC: AAIDD, 2010.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Relatório do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) 2023.** Brasília: INEP, 2023.

COSTA, Valdelúcia Alves da; PICHARILLO, Alessandra Daniele; ELIAS, Nara Sílvia. **Educação matemática inclusiva: estratégias pedagógicas para alunos com deficiência intelectual.** São Paulo: Cortez, 2016.

HORST, Claudia. **Educação inclusiva: práticas pedagógicas e diversidade.** Curitiba: Appris, 2017.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas: problema central do desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.