Estratégias para o letramento matemático na Educação Infantil: o papel dos materiais concretos

Autor(res)

Daniel Elias Chaves Júnior
Jéssica Godoy De Lima

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UMC - UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES

Introdução

O ensino da matemática no Brasil é frequentemente considerado desafiador, sendo visto por muitas crianças como uma disciplina difícil e distante de sua realidade. No entanto, essa visão pode ser transformada quando os conteúdos são apresentados de forma lúdica, despertando o interesse e tornando a aprendizagem mais prazerosa.
Dessa forma, o uso de materiais concretos surge como um recurso essencial, permitindo que o aluno estabeleça conexões entre o concreto e o simbólico. Esse processo exige a mediação ativa do professor, que auxilia na transição entre o pensamento prático e o abstrato.
A teoria da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), proposta por Vygotsky, reforça essa necessidade ao demonstrar que a criança pode avançar em sua aprendizagem quando recebe o apoio de um adulto ou colega mais experiente. Assim, os materiais manipuláveis, quando acompanhados de intencionalidade pedagógica, se tornam ferramentas valiosas para a construção do letramento matemático.
Portanto, o desafio central é compreender como o professor pode planejar e mediar atividades que aproximem a matemática do cotidiano dos alunos, despertando o interesse, o raciocínio lógico e a autonomia desde a Educação Infantil.

Objetivo

Analisar de que maneira os professores podem utilizar recursos concretos no processo do letramento matemático, especialmente na Educação Infantil, favorecendo a transição do concreto ao simbólico por meio da mediação docente.

Material e Métodos

Esse estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica, tomando como base autores clássicos e contemporâneos da área da Educação Matemática, como Montessori e Vygotsky, além de documentos oficiais como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018). O levantamento buscou compreender como os materiais concretos, aliados a mediação docente, podem auxiliar no processo de letramento matemático. A análise realizada seguiu um viés qualitativo, buscando identificar convergências e divergências acerca do uso dos recursos concretos.

Resultados e Discussão

Os resultados apontam que o uso de materiais manipuláveis, com intencionalidade pedagógica e mediação do professor, favorece a compreensão de conceitos abstratos da matemática, possibilitando que a criança estabeleça relações entre o concreto e o simbólico. Os estudos indicam que a ludicidade desempenha papel central nesse processo, tornando as aulas mais atraentes e diminuindo a rejeição existente em relação à disciplina. Para Montessori (2014), ao apresentar conceitos abstratos por meio de atividades práticas e lúdicas as crianças tendem a se interessar naturalmente.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) reforça a necessidade de desenvolver habilidades matemáticas desde a Educação Infantil, tanto pelo uso cotidiano quanto pela formação de cidadãos críticos e participativos. A matemática está presente em diversas situações do dia a dia, seja ao medir, contar, identificar formas ou compreender relações espaciais. Assim, cabe ao docente propor práticas pedagógicas que conectem os conteúdos à realidade dos estudantes.

Nesse cenário, os materiais concretos exercem um papel fundamental, pois auxiliam na construção de conceitos matemáticos básicos e permitem que os alunos desenvolvam aprendizagens significativas. Recursos como blocos lógicos, material dourado, ábaco ou objetos simples do cotidiano, tornam a aprendizagem acessível, possibilitando que a criança associe a manipulação prática ao raciocínio abstrato.

Assim, fica evidente que ao alinhar a ludicidade com a mediação docente e o planejamento pedagógico, o processo de aprendizagem matemática torna-se envolvente, desenvolvendo não apenas competências acadêmicas, como também habilidades de raciocínio lógico, atenção e autonomia.

Conclusão

A matemática ainda é vista como difícil quando o contato inicial do aluno não é proveitoso. Dessa forma, o uso de materiais concretos é uma estratégia eficaz quando acompanhado da mediação e planejamento intencional do professor, que exerce um papel fundamental durante esse processo de transição do concreto ao simbólico. Ao utilizar esse recurso de forma lúdica, além de tornar as aulas mais dinâmicas e acessíveis, favorece a compreensão do conteúdo e estimula o interesse das crianças. Assim, é essencial que os docentes invistam em formações continuadas, para garantir práticas significativas.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

MONTESSORI, Maria. Para educar o potencial humano. Campinas: Papirus, 2014.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.