



# COPED

## XIV CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO

### INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS, INSERÇÃO SOCIAL E DEMOCRACIA

DATA DO EVENTO: DE 13 A 16 DE JUNHO DE 2023



#### **NOVAS ESTRATÉGIAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM DA GEOMETRIA, DESPERTANDO O INTERESSE DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Lucas Santos Soares Rocha  
Acadêmico da Unimontes  
lucassantosmatematica@gmail.com

Carlos Antônio Santos Pereira  
Acadêmico da Unimontes  
kakazeirotri@gmail.com

Breno Teixeira Rios  
Acadêmico da Unimontes  
brenotr2035@gmail.com

**Palavras-chave:** Defasagem; geometria; lúdica; aprendizagem.

#### **Contextualização e justificativa da prática desenvolvida**

Foi Observado nos alunos dos anos finais do ensino fundamental, uma grande defasagem em relação ao conteúdo de geometria nas salas de aula. Constataram que a maioria dos alunos não desenvolveu o pensamento geométrico, sendo essa uma habilidade básica na série que estão inseridos, dificultando a compreensão dos conceitos matemáticos abstratos.

#### **Problema norteador e objetivos**

Autores como Pavanello (1993) e Fonseca *et al* (2001), reconhecem que a geometria é pouco estudada nas escolas. Estes estudos comprovam que o ensino da geometria nas escolas públicas do Brasil, na maioria das vezes, vem sendo trabalhada de forma superficial e sem ligação com o cotidiano do aluno.

Foi aplicado aos alunos um teste diagnóstico abordando conceitos básicos da geometria. A média de acertos dos alunos foi de 43%, assim, foi diagnosticado uma grande defasagem em relação a este conteúdo.

A partir desses resultados e com o objetivo de minimizar as dificuldades e melhorar o aprendizado dos alunos foi aplicado uma sequência didática com o objetivo de mostrar aos alunos que a geometria está em tudo a sua volta e trabalhar a geometria de forma lúdica e prazerosa.

### **Procedimentos e/ou estratégias metodológicas**

Na aula inicial, os alunos foram levados a uma sala onde estava ornamentada com figuras geométricas planas e sólidos geométricos.

Ao utilizar material concreto e manipulativo, aulas práticas, jogos, vídeos, aplicativos e softwares, os alunos conseguiram facilmente compreender o conteúdo estudado, construindo e consolidando os conceitos necessários para a construção de conhecimentos relacionados a geometria.

### **Fundamentação teórica que sustentou/sustenta a prática desenvolvida**

O currículo de Matemática do ensino fundamental destaca a importância dos conceitos geométricos, que permitem ao aluno desenvolver habilidades para compreender e representar o mundo de forma organizada. Essas noções também auxiliam no aprendizado de números e medidas, ao estimular a observação e a percepção de semelhanças e diferenças, bem como a identificação de regularidades (BRASIL/PCN, 1997).

Nessa obra é possível destacar, que a compreensão da geometria desempenha um papel fundamental no desenvolvimento completo do ser humano, uma vez que contribui para a compreensão do mundo, estimula o raciocínio lógico e facilita uma melhor compreensão de outras áreas do conhecimento. Isso ocorre devido à relevância significativa que a geometria possui na vida cotidiana de cada indivíduo.

### **Resultados da prática**

Ao adotar uma abordagem de ensino mais contextualizada, os alunos superaram suas dificuldades, descobriram a aplicabilidade da geometria no seu cotidiano, despertando o interesse pelas aulas, sentido realmente prazer em participar das aulas.

### **Relevância social da experiência para o contexto/público destinado e para a educação e relações com o Grupo de Trabalho do COPED**

As habilidades geométricas têm implicações práticas no dia a dia dos alunos, preparando-os para desafios acadêmicos futuros beneficiando suas vidas pessoais e profissionais. Ao mesmo tempo, a colaboração com o Grupo de Trabalho do COPED fortalece a comunidade educacional e promove a excelência no ensino de geometria.

### **Considerações finais**

Com a aplicação da sequência didática utilizando uma abordagem lúdica, o uso de novos recursos tecnológicos, o uso de material concreto e manipulativo pôde-se concluir que as aulas de matemática devem ser repensadas, reestruturadas de forma a se aproximar do cotidiano do aluno, aumentando o interesse pelas aulas e melhorando o processo ensino-aprendizagem.

### **Referências**

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

FONSECA, Maria da Conceição; LOPES, Maria da Penha; BARBOSA, Maria das Graças; GOMES, Maria Laura Magalhães; DAYRELL, Mônica Maria Machado. **O ensino de Geometria na Escola Fundamental: Três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

PAVANELLO, Regina Maria. **O abandono do ensino da Geometria**: uma visão histórica. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. Campinas, 1993. Dissertação de Mestrado.