10 A 12 DE JUNHO DE 2025



AULA PRÁTICA DE MATEMÁTICA COM SÓLIDOS GEOMÉTRICOS UTILIZANDO MATERIAL CONCRETO

Fernanda Caldeira de Oliveira Souza PIBID-Curso de Pedagogia da Unimontes Email fernandacaldeiramoc@gmail.com

Francely Aparecida dos Santos PIBID- Curso de Pedagogia-Unimontes francely.santos@unimontes.br

Eixo: Educação Matemática

Palayras-chayes: Aula Prática, Matemática, Sólidos Geométricos, Material Concreto

Resumo - Relato de Experiência

Contextualização e justificativa da prática desenvolvida

O ensino de Matemática muitas vezes é associado somente à abstração conceitual, sem utilizar materiais concretos ou manipulativos. Visando tornar a aprendizagem mais significativa e concreta, uma professora de turma do Ensino Fundamental, responsável pelas aulas de Matemática dos 5º anos da Escola Municipal Dominguinhos Pereira, escola que recebe estudantes do Curso de Pedagogia vinculados ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à docência (PIBID). A atividade contou com a participação dos estudantes do PIBID, convidados a colaborar na organização e execução das atividades em sala de aula.

Problema norteador e objetivos

O problema norteador da prática foi de que forma o uso de material concreto pode contribuir para a consolidação dos conceitos de sólidos geométricos pelos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. Assim, o objetivo principal foi proporcionar aos estudantes uma experiência prática e que favorecesse a aprendizagem das características dos sólidos geométricos.

Procedimentos e/ou estratégias metodológicas

A atividade ocorreu em sala de aula, foi proposto aos alunos que, utilizando massinha de modelar e palitos de dente, montassem formas geométricas como prisma, cubo e pirâmide, a partir de imagens disponibilizadas. Os estudantes do PIBID auxiliaram ativamente os estudantes durante a atividade, esclarecendo dúvidas e orientando na montagem das estruturas.

Resultados da prática

10 A 12 DE JUNHO DE 2025



Os alunos participaram de forma entusiasmada, demonstrando interesse e disposição para trabalhar em equipe. Durante a construção dos sólidos geométricos, os estudantes foram capazes de identificar e nomear as partes das figuras, além de realizar corretamente a contagem das faces, vértices e arestas. A prática contribuiu para a consolidação dos conteúdos previamente trabalhados em aulas expositivas.

Fundamentação teórica

A atividade foi fundamentada nas teorias de aprendizagem significativa de David Ausubel (Moreira; Mansini, 1982, p.7) que destaca a importância da relação entre o conhecimento prévio e o novo, e na abordagem construtivista de Jean Piaget (Elkind, 1976, p.204) que valoriza o aprendizado ativo e a manipulação de objetos concretos para a assimilação de conceitos abstratos.

Relevância social da experiência para o contexto/público destinado e para a educação e relações com o eixo temático do COPED

A atividade teve grande relevância social e pedagógica, ao promover o aprendizado de forma dinâmica e colaborativa. A prática favoreceu habilidades socioemocionais como cooperação, concentração. A experiência dialoga diretamente com o eixo temático de Educação Matemática, ao apresentar uma estratégia metodológica que rompe com a abordagem tradicional e estimula o protagonismo discente no processo de aprendizagem.

Considerações finais

A atividade prática com sólidos geométricos demonstrou ser uma estratégia integradora no ensino de Matemática para alunos do Ensino Fundamental. A participação dos estudantes do PIBID foi essencial para o bom andamento da atividade e contribuiu para a formação docente, oferecendo a oportunidade de vivenciar práticas inovadoras em sala de aula.

Referências

ELKIND, David. **Desenvolvimento e Educação da Criança:** aplicação de Piaget na sala de aula. Trad. Alvaro Cabral. Rio de Janeiro : Zarah Editora, 1978.

MOREIRA, Marco Antonio; MASINI, Elcie Aparecida Fortes Salzano. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. Sao Paulo - Editora Moraes . 1982.