VORTEX: A QUEBRA DO PLANO

Weverton de Souza Costa
Universidade do Estado do Amazonas
wdsc.mat22@uea.edu.br

Bruna Yasmim Sales de Souza
Universidade do Estado do Amazonas
bysdso.mat24@uea.edu.br

Isabel do Socorro Lobato Beltrão
Universidade Federal do Amazonas
ysabelobato@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho apresenta a experiência de uma oficina pedagógica de Matemática realizada na Escola Estadual Nossa Senhora do Carmo, em Parintins-AM, com turmas da 3ª série e da 1ª série do Ensino Médio. A atividade teve como foco a Geometria Espacial, especialmente a construção e compreensão dos sólidos geométricos, tradicionalmente difíceis para os estudantes. A oficina buscou estimular o raciocínio lógico-matemático por meio de uma abordagem prática e contextualizada. Os alunos, organizados em grupos, manipularam figuras planas e tridimensionais com geoplanos confeccionados com materiais simples e de baixo custo. Essa estratégia gamificada aproximou o conteúdo teórico da realidade dos estudantes, inserindo-os em um ambiente lúdico e dinâmico. A fundamentação teórica apoiou-se em Piaget, Van Hiele e Ausubel, destacando a importância da manipulação concreta, dos estágios de compreensão geométrica e da relação com conhecimentos prévios. O uso de materiais acessíveis e situações cotidianas favoreceu conexões significativas entre a Geometria Espacial e as experiências pessoais dos alunos. Durante a atividade, observou-se elevado engajamento, entusiasmo e curiosidade. A interação entre grupos e o caráter lúdico contribuíram para colaboração, troca de ideias e argumentação. Conclui-se que metodologias ativas, fundamentadas em teorias educacionais e apoiadas por recursos simples, potencializam o ensino de conteúdos complexos. A oficina mostrou que a sala de aula pode se tornar espaço de experimentação, criatividade e prazer, promovendo aprendizagem efetiva e significativa.

Palavras-Chave: Geometria Espacial; Geoplano; Ensino de Matemática; Aprendizagem Significativa.

REFERÊNCIAS:

PIAGET, Jean William Fritz. **A Psicologia da Criança**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

VAN HIELE, **Pierre Marie.** Structure and Insight: *A Theory of Mathematics Education*. Orlando: Academic Press, 1986