



CONSTRUINDO E COMPREENDENDO CONCEITOS GEOMÉTRICOS COM AUXÍLIO DO ORIGAMI

Formação de Professores e Educação Matemática (FPM)- GT 08

FONSECA, Simone Silva da.
Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca
simonefonsecasilva@hotmail.com

SILVA, Cristiano Marinho da.
Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca
cristiano.cms.mat@gmail.com

OLIVEIRA,, Carloney Alves de
Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca
carloneyalves@gmail.com

RESUMO

Este trabalho é resultado da experiência que tivemos ao ministrar o minicurso construindo e compreendendo conceitos geométricos com auxílio do origami no VII Congresso Acadêmico da Universidade Federal de Alagoas- Campus Arapiraca, 2011, que trouxe como proposta oferecer aos professores do ensino básico e graduandos do curso de matemática sugestões de trabalho utilizando a Geometria das dobraduras como umas das formas de construção de materiais didáticos em sala de aula, com o intuito de auxiliar o professor a tornar o ensino de Geometria mais atrativo, dinâmico, divertido e acessível. A partir das experiências concretas podemos explorar os conceitos, nomenclaturas, propriedades das figuras geométricas, bem como a montagem dos poliedros, identificando os vértices, arestas e as faces. Por fim, apresentamos alternativas de trabalho como ferramenta de ensino que vem consolidar os conceitos e permitir ao aluno conhecer o mundo geométrico de diferentes formas favorecendo a interação, motivação e investigação no aluno com o propósito de estimular o prazer em aprender matemática. Este trabalho teve como objetivo facilitar a construção e compreensão dos sólidos geométricos e principalmente tornar viável o ensino dos mesmos, através de origami, abordando conteúdos significativos que promovam a compreensão das ideias matemáticas. De início abordamos a história do Origami, os conceitos e propriedades geométricas, em seguida, apresentamos os materiais necessários e mais adequados na construção dos sólidos e levamos alguns sólidos já confeccionados para que os participantes



Trabalhando Matemática: percepções contemporâneas

18, 19 e 20 de Outubro

João Pessoa, Paraíba.



2012

pudessem visualizar. E neste minicurso construimos o cubo, a pirâmide de base quadrangular, alguns animais como gato, cachorro, etc., e a cada peça formada fazíamos a análise de suas relações com a geometria e por último montamos as peças para formar os sólidos. O minicurso teve duração de 4 horas, tempo que não foi suficiente para ensinar a construir todos os materiais que tínhamos a mostra, mas que com certeza, resultou num aspecto positivo, pois ficou um gostinho de quero mais. No geral foi bem proveitoso para todos os participantes, os quais nos disseram que com certeza iriam utilizar aquele recurso para dinamizar as aulas de matemática e ajudar os alunos a fixar conteúdos relacionados à geometria. Trabalhar com o auxílio do origami nos proporcionou momentos de lazer visto o caráter lúdico que a dobradura oferece, pois podem ser construídas figuras de animais, flores e muitas outras e ainda assim utilizar e visualizar as formas geométricas no processo. Sem dúvida, uma experiência muito boa. E proveitosa tanto para nós que ministramos o minicurso quanto para os que participaram. Efetivou-se como uma boa forma de mostrar que a matemática pode ser trabalhada de formas diferentes, dinâmica ou até mesmo lúdica, sem perder o foco: a construção e fixação dos conceitos matemáticos.

Palavras-chave: Origami, geometria, matemática

REFERÊNCIAS

CAVACAMI, Eduardo; FURUYA, Yolanda Kioko Saito. Explorando geometria com origami. <http://www.dm.ufscar.br/~yolanda/origami/origami.pdf> último acesso em 25 maio de 2012.

Origami, Arte de Dobrar Papel, Aplicações, Criatividade, Belas Fotos. Disponível em: <http://www.not1.com.br/origami-arte-de-dobrar-papel-aplicacoes-criatividade-belas-fotos>. Acessado em: 22/09/2011