

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação 1

Nome: Cláudia Maria Costa Lopes

Regional: Serrana I

Tutor: Celso da Rocha Passos Bomfim

### **Título: Sólidos Geométricos**

#### **Objetivo:**

- Introduzir os conceitos de ponto, reta e plano;
- Esclarecer os significados de uma, duas e três dimensões;
- Identificar um poliedro de corpos redondos;
- Identificar os vértices, arestas e faces de um poliedro;
- Planificar um poliedro, identificando os polígonos que o formam.

#### **INTRODUÇÃO**

O trabalho com materiais concretos é uma ferramenta muito importante para aproximar o aluno da Matemática. Percebo que os alunos, em sua maioria, ainda fazem cálculos no mundo imaginário sem fazer conexão com a realidade. Para tornar mais eficiente o aprendizado utilizei o conjunto Geomag, que é composto de pequenas esferas e hastes, onde em pouquíssimo tempo podemos formar polígonos e sólidos. Para identificar esse material, podemos acessar o site <http://www.geomagworld.com/eng/>

Este plano de ação se refere à matéria trabalhada em 6 aulas de Matemática.

#### **DESENVOLVIMENTO DAS AULAS**

- Leitura coletiva da Introdução aos Sólidos Geométricos contida no livro de Matemática Nova Eja, módulo 3.
- Explicação no quadro, com as notações usuais para ponto, reta e plano. Vale ressaltar as possíveis interpretações erradas que podem haver. Por exemplo: a representação de um plano por paralelogramo. Neste momento um diálogo pode esclarecer e reforçar os conceitos importantes.

- Explicar o significado de uma, duas dimensões e três dimensões. Neste momento eu indico as páginas do livro para leitura individual para sedimentar os conceitos vistos em sala de aula. Também gosto muito de desenhar cubos no quadro e colorir as faces mostrando que é possível desenhar num plano sólidos geométricos.

- Iniciar os conceitos de sólidos geométricos com os poliedros e os corpos redondos. O professor coloca um sólido no quadro e os alunos identificam uma embalagem. Nesse momento o professor diferencia os corpos redondos dos poliedros onde os conceitos de aresta, vértice e face são mostrados.

- O uso do jogo Geomag para montar poliedros e planificar, identificando os polígonos que formam o sólido montado.

## VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

A verificação do aprendizado é feita através da comunicação do professor com os alunos, onde perguntas são lançadas a turma e eventualmente a algum aluno especificamente que apresentar dúvidas. Muito importante é o professor proporcionar um clima de abertura para os alunos se posicionarem a matéria sem bloqueios e com otimismo ( referente a acreditar que terão sucesso no aprendizado)

## AValiação

A avaliação em grupo ( devido ao conjunto Geomag não ser suficiente para uso individual) , onde ao montar um poliedro, os alunos desenharam o poliedro e fazem a planificação; identificando os polígonos que o formam.

## BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.

Matemática: Ciência e Aplicações, Volume 2:

ensino médio/ Gelson Iezzi- 7. ed.

-São Paulo: Saraiva, 2013

