

## Formação Continuada Nova EJA

### Plano de Ação: Geometria Espacial e Sequências

Nome: KARINE SILVA MUNIZ DE ABREU

Regional: SERRANA I

Tutor: MARIA ELIZABETE DE LIMA FERNANDES BORGES

#### INTRODUÇÃO

Este plano de ação destina-se ao ensino dos sólidos geométricos e ao ensino de sequências.

É notório que os sólidos geométricos estão espalhados em todos os lugares que frequentamos. Por ser um conteúdo que depende bastante da interpretação através da visualização, será desenvolvido um trabalho onde os alunos manipularão material concreto e assistirão um vídeo, dando assim um maior significado ao ensino da Geometria Espacial.

No estudo de sequências é necessário mostrar que estas estão presentes numa simples contagem das estações do ano, na elaboração das placas de carros e até mesmo no estudo da proliferação de uma bactéria, levando-nos mais uma vez a reconhecer a importância da Matemática. Para haver a aprendizagem-significativa desse conceito, serão propostos problemas que precisarão da montagem de sequências.

#### DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

Em um primeiro momento será mostrado aos alunos um vídeo explicativo sobre a Geometria espacial. Após, a turma será separada em duplas, onde cada uma será responsável por um sólido geométrico: As duplas terão que levar para a sala de aula uma embalagem ou um objeto desmontável, a fim de provar como é formado cada poliedro e diferenciar geometria plana e espacial.

Por fim, farão a planificação do objeto em uma cartolina, anotando seus elementos, comprovando a Relação de Euler e fazendo o cálculo do perímetro, área e volume.

Para o início da explicação de sequências, os alunos assistirão ao vídeo “Cloro na piscina”. Após, receberão as folhas de atividades: Generalizando os termos da sequência e Medicação. Dessa forma, os alunos dispostos em duplas deverão perceber que há uma “regra” para achar o termo seguinte e assim, deverão, com a ajuda do professor, chegar as fórmulas de PA e PG.

#### MATERIAL DE APOIO

Será utilizado um vídeo para a apresentação geral da Geometria Espacial e assim, ajudar o aluno na elaboração do trabalho; Além disso, utilizaremos as embalagens apresentadas pelos alunos.

No conteúdo de sequência serão utilizados vídeo e atividades disponibilizados no curso do NEJA.

#### VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

A verificação da aprendizagem dos sólidos dar-se-á na finalização através da apresentação das duplas para toda a turma.

A verificação da aprendizagem de sequência será feita com a observação pelo professor ao preenchimento e participação do aluno nas atividades.

#### AVALIAÇÃO

A avaliação de ambos conteúdos será feita através de exercícios propostos em uma folha que abordará todo o assunto estudado. O aluno fará individualmente

#### BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.

<https://www.youtube.com/watch?v=omRkXtYvLys>

Unidades 1 e 2 do módulo I do NEJA

<http://m3.ime.unicamp.br/recursos/1068>

Portal Conexão do Professor