

SEQUÊNCIA DE ENSINO - Nº 02

ANO: 4º Ano

UNIDADE TEMÁTICA: Geometria

OBJETO DO CONHECIMENTO: Representação espacial do cubo e da pirâmide de base triangular.

CARGA HORÁRIA: 2h

1. HABILIDADES

(EF04MA17) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais

2. OBJETIVOS

- Perceber a ideia de objeto tridimensional;
- Compreender os conceitos de vértice, face e aresta de um prisma;

3. METODOLOGIA

Nossa sequência está dividida em dois momentos:

Momento 01 - Refletindo e captando experiências (1h)

Neste primeiro momento o(a) professor(a) iniciará a aula falando sobre o espaço tridimensional, abordando elementos como comprimento, largura e altura e utilizando exemplo do cotidiano, podendo utilizar objetos como lata de óleo, casquinha de sorvete, dado etc. Em seguida, também apresentará desenhos bidimensionais que podem ser feitos no quadro, mostrando que esses desenhos só possuem duas dimensões. Por fim, deverá incitar que os estudantes analisem, de forma elementar, o que diferencia os desenhos dos objetos apresentados, fazendo diversos questionamentos, a fim de que eles percebam que a Geometria Espacial (tridimensional) está em tudo na vida prática, mas que, pelas semelhanças com os desenhos bidimensionais, existe uma relação entre eles, que é a planificação. Para finalizar esse momento, o(a) professor(a) deverá pedir que os estudantes façam uma lista de objetos que tem na casa deles e que se parecem com os elementos geométricos que ele apresentou. Ex: cone, esfera, paralelepípedo, pirâmide etc.

Momento 02 - Construindo e fixando (1h)

Neste momento, o(a) professor(a) irá apresentar as imagens de uma pirâmide de base triangular e de um cubo, impressas e coladas no quadro, ou reproduzidas por mídia digital, e orientar que cada estudante deverá construí-las utilizando os palitos de churrasco e jujubas. Orienta-se que o(a) professor(a) faça uma por vez e que só inicie a segunda quando todos tiverem terminado a 1ª.

Por fim, após realizarem a construção, o(a) professor(a) iniciará uma explanação conceitual acerca da representação tridimensional de cada sólido e apresentará as vinculações matemáticas das arestas (palitos), dos vértices (jujubas) e das faces (junção de 3 ou mais palitos com 3 ou mais jujubas), de modo que eles percebam que tais elementos formam os prismas.

4. RECURSOS

- Impressão de uma pirâmide de base triangular
- Impressão de um cubo
- Data show
- Quadro branco
- Pincel para quadro branco
- Palito de churrasco
- Jujuba

5. AVALIAÇÃO

Deverá ocorrer de forma contínua e abrangente, de modo que a observação seja o elemento de maior significado. Além disso, de forma mais detalhada, orienta-se que o(a) professor(a) deixe que os estudantes tentem realizar o momento 02 sem sua ajuda, para tornar possível perceber se eles compreenderam e se existem dificuldades a superar.

6. REFERÊNCIAS

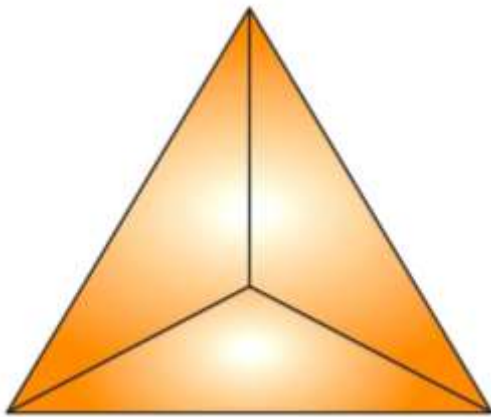
ANDRADE, Fabiana Chagas de. **Jujubas e palitos de dente: um método lúdico para ensinar Geometria Espacial**. Monografia. 43 p. Duque de Caxias, RJ. Unigranrio, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

SMOLE, Kátia Stocco. **Jogos matemáticos do 1º ao 5º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ANEXOS

Pirâmide de Base Triangular



Cubo

