



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Setor de Educação

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID/UFPR

Projeto Interdisciplinar Pedagogia e Matemática

PLANO DE AULA : SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

Danielle Manika Koeb

Elana BichiBichi

1. **Tema:** Geometria nos anos iniciais
2. **Conteúdo:** Sólidos geométricos, figuras geométricas, planificação dos sólidos.
3. **Série/turma:** 4º ano.
4. **Objetivo:** Distinguir figuras e sólidos geométricos, explorando e reconhecendo suas características. Reconhecer vértices, arestas e faces. Utilizar-se do vocabulário próprio para se referir aos sólidos e às figuras geométricas.
5. **Recursos:** Quadro de giz, sólidos geométricos, figuras geométricas, jogo da memória, tangram, atividades em folhas, cadernos, slides.
6. **Execução da Aula**
 - 6.1. **Primeira aula**

Atividade Inicial

Iniciaremos a aula explorando algumas imagens onde identificaremos a geometria na Natureza, a geometria na arquitetura, a geometria nas artes, reconhecendo as diferentes formas geométricas presentes em diferentes contextos.

Apresentaremos alguns artistas que representaram em suas obras as forma geométricas. Kandinsky, Tarsila do Amaral, Escher.

Conversamos com eles sobre todos os objetos que nos cercam em casa, no caminho de casa para escola, na escola, enfim em todos os lugares encontramos objetos que representam o que chamamos de sólidos geométricos.

Desenvolvimento

Depois dessa apresentação perguntamos que objetos eles veem em sala de aula que representa um sólido geométrico. A partir das falas anotamos no quadro o que foi dito e apresentamos alguns sólidos construídos em papel apresentando sua nomenclatura.

Atividade Final

A partir do que foi explicado e vivenciado pelas crianças a atividade final desta aula será que cada criança faça a releitura da obra de arte, com inspiração na obra de Kandinsky. (os trabalhos foram expostos na feira do conhecimento)



6.2. Segunda Aula

Atividade inicial

Nesta aula apresentamos os sólidos de madeira e identificando cada um deles.

A pirâmide, o cubo, o cone, o paralelepípedo, a esfera sempre relembando as devidas nomenclaturas.

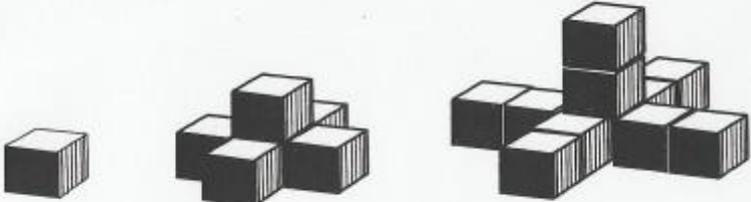
Desenvolvimento

A partir dessa conversa inicial, entregamos a planificação dos sólidos para que montassem. (cubo, pirâmide, paralelepípedo). Os trabalhos foram expostos.

Atividade final

Atividade em folha, empilhando cubos

99) **Empilhando cubos**
Usando cubos, podemos fazer as seguintes construções:



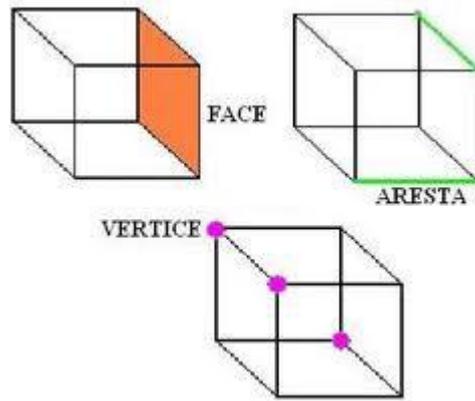
Na primeira construção usamos 1 cubo; na segunda, 6 cubos; na terceira, 11 cubos. Quantos cubos usaremos na décima construção?

6.3. Terceira Aula

Atividade inicial

Explicamos que os sólidos geométricos que vimos nas aulas anteriores, apresentam faces, arestas e vértices.

Explicamos vértices, arestas e faces. Houve o registro dos conceitos no caderno.



Desenvolvimento

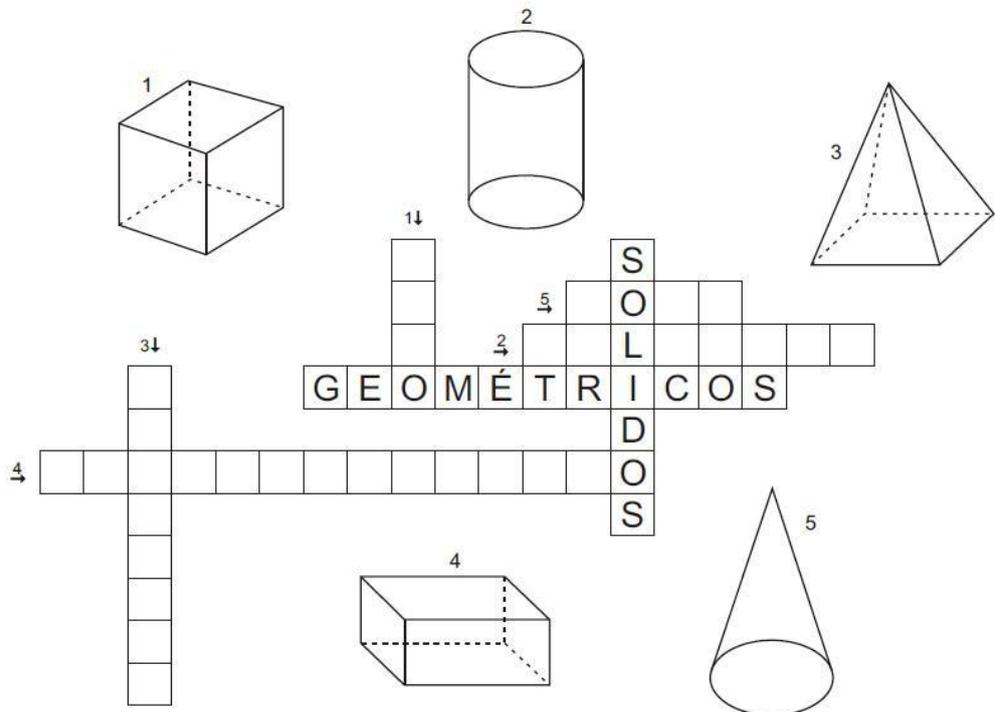
Jogo da memória

As duplas receberam o jogo da memória contendo os sólidos, as figuras e a nomenclatura.

Atividade final

Atividade em folha com os sólidos, as figuras e os nomes. (palavras cruzadas)

PREENCHA A CRUZADINHA:



6.4. Quarta Aula

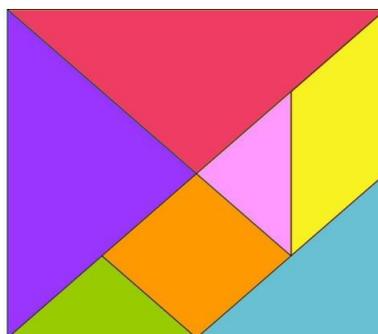
Atividade Inicial

A lenda do Tangram

“Há muito tempo na China, um mestre vivia com seu aprendiz, ensinando-lhe muitas coisas sobre a vida. Um dia, o mestre disse que o aprendiz já estava preparado para sair pelo mundo e fazer suas descobertas sozinho. Para registrar o que aprendia, deveria usar folhas de arroz, um pedaço de carvão e uma cerâmica quadrada. Sem saber o que fazer, o aprendiz partiu para sua caminhada. Um dia, deixou a cerâmica cair e esta se partiu em sete pedaços.

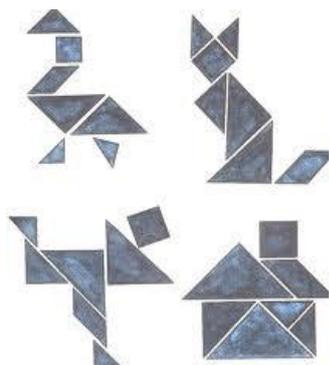
Tentando montá-la, percebeu que podia fazer muitas figuras diferentes e foi assim que conseguiu cumprir sua missão de registrar suas descobertas”.

Depois de contarmos a lenda, montamos o tangram em papel colorido com eles.



Atividade final

Entregamos um tangram de EVA para que, no primeiro momento, apenas brinquem. Podem tentar criar figuras.



Mostraremos outras possibilidades.

AVALIAÇÃO

Concluir no laboratório de informática com quebra cabeça no site da Tarsila do Amaral.