

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 2º ano do Ensino Fundamental

Tema: Figuras geométricas planas: círculo, quadrado, retângulo e triângulo

ALINHAMENTO COM A BNCC

- **Unidade Temática:** Geometria
- **Objeto de Conhecimento:** Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais ou de objetos do mundo físico.
- **Habilidade Principal:** (EF02MA15) Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Reconhecer, nomear e diferenciar as quatro figuras geométricas planas básicas: círculo, quadrado, retângulo e triângulo.
- Identificar e comparar as características de cada figura, focando no número de lados e no número de vértices (pontas).
- Associar o formato das figuras geométricas planas a objetos do mundo físico e às faces de objetos do cotidiano.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Objetos da sala de aula (moedas, caixas, tampas, blocos de montar).
- Papel colorido cortado nos formatos das formas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo).
- Palitos de sorvete e massinha de modelar (para construção das formas).
- Folhas de atividades impressas.

DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO

Aula 1: Caçadores de Formas (Reconhecimento no Mundo Real)

- **Acolhida e Provocação:** Apresente quatro recortes grandes em papel colorido: um círculo, um quadrado, um retângulo e um triângulo. Diga os nomes de cada um em voz alta com a turma.
- **A Missão Caneta e Papel:** Desafie os alunos a olharem ao redor da sala de aula e encontrarem objetos que lembrem essas formas.
 - "A lousa se parece com qual forma?" (Resposta: Retângulo).
 - "O relógio da parede ou a tampa da garrafa?" (Resposta: Círculo).
 - "O assento da cadeira?" (Resposta: Quadrado).
- **Conceituação:** Explique que as figuras planas são "retas" ou "achatadas", como se fossem um desenho no papel, e que muitos objetos tridimensionais têm "rostos" (faces) que são figuras planas.
- **Registro:** No caderno, os alunos dividem a folha em quatro partes. Em cada quadrado, desenham a forma geométrica e um objeto do dia a dia que tenha aquele mesmo formato.

Aula 2: Lados e Pontas (Características das Figuras)

- **Investigação das Propriedades:** Use o quadro para desenhar as formas e introduzir dois conceitos fundamentais: os **lados** (as linhas) e os **vértices** (as pontinhas onde as linhas se encontram).
- **Análise Comparativa:** Faça a contagem junto com a turma:
 - **Quadrado:** Tem 4 lados iguaizinhos e 4 pontas (vértices).
 - **Retângulo:** Também tem 4 lados e 4 pontas, mas os lados não são todos iguais (dois são compridos e dois são curtos).
 - **Triângulo:** Tem apenas 3 lados e 3 pontas (vértices).
 - **Círculo:** É redondo! Não tem lados retos e não tem nenhuma ponta (vértice).
- **Registro:** Os alunos fazem uma tabela simples no caderno anotando o nome de cada figura e a quantidade de lados e pontas que descobriram.

Aula 3: Engenheiros de Palito (Construção Prática)

- **Atividade de Manipulação:** Distribua palitos de sorvete e pequenas bolinhas de massinha de modelar para os alunos (trabalho individual ou em duplas).
- **O Desafio da Construção:** Oriente os alunos a construírem as figuras planas usando as bolinhas de massinha para unir as pontas dos palitos:
 - "Usem 3 palitos e 3 bolinhas. Qual figura vocês conseguiram fazer?" (Triângulo).
 - "Usem 4 palitos iguais. Que figura é essa?" (Quadrado).

- **Problematização:** Peça para tentarem fazer um círculo usando os palitos retos. Os alunos vão notar que é impossível, reforçando a ideia de que o círculo é feito de uma linha curva.
- **Registro:** Oralidade e desenho livre das figuras construídas.

Aula 4: O Castelo das Formas (Consolidação Escrita)

- **Atividade Individual Autônoma:** Distribua uma folha com exercícios visuais e de contagem para consolidação do aprendizado.
- **Modelo dos Exercícios na Folha:**
 - Exercício 1 (O Robô Geométrico): Observe o desenho do robô feito inteiramente de formas geométricas.
 - a) Conte e anote quantos **círculos** foram usados para fazer os olhos e botões: _____
 - b) Quantos **triângulos** formam o chapéu e os pés? _____
 - c) Quantos **quadrados** e **retângulos** existem no corpo e braços? _____
 - Exercício 2 (Quem sou eu?): Leia as charadas e escreva o nome da figura:
 - "Tenho 3 lados e 3 pontas bem afiadas. Eu sou o: _____" (Triângulo).
 - "Sou totalmente redondo e rolo com facilidade. Eu sou o: _____" (Círculo).
 - Exercício 3 (Verdadeiro ou Falso): O quadrado e o retângulo possuem a mesma quantidade de lados? Escreva Sim ou Não.

AValiação e Evidências de Aprendizagem

A avaliação será qualitativa e contínua, observando as produções e respostas dos alunos:

- O aluno consegue nomear corretamente as quatro figuras planas sem confundir o quadrado com o retângulo?
- O estudante identifica a quantidade correta de lados e vértices de cada figura geométrica?
- **Ticket de Saída (Avaliação Rápida):** Nos últimos 3 minutos da aula, dê um papel quadrado em branco para cada aluno. Diga o comando: *"Transforme esse quadrado em dois triângulos desenhando apenas uma linha reta"*. O aluno traça a linha diagonal dividindo o quadrado, escreve seu nome e entrega na saída. Esse pequeno desafio visual prova graficamente que ele compreendeu a estrutura e os limites das duas formas geométricas.