

# MODELO DE PLANO DE AULA

**Componente Curricular:** Matemática

**Ano:** 3º ano do Ensino Fundamental

**Tema:** Construção de fatos fundamentais da adição subtração e multiplicação

---

## 1. Alinhamento com a BNCC

- **Unidade Temática:** Números.
- **Objetos de Conhecimento:** Fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação; Reta numérica.
- **Habilidades (BNCC):**
  - **EF03MA03:** Construir e utilizar fatos fundamentais da adição e da subtração para o cálculo mental ou escrito.
  - **EF03MA07:** Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.

## 2. Objetivos de Aprendizagem

- Compreender o conceito de "fatos fundamentais" como a base para todas as operações matemáticas.
- Identificar a relação inversa entre os fatos da adição e da subtração (ex: se  $4 + 5 = 9$ , então  $9 - 5 = 4$ ).
- Construir os fatos fundamentais da multiplicação (tabuadas de 2, 3, 4 e 5) através da ideia de adição de parcelas iguais.
- Desenvolver a autonomia no cálculo escrito e na memorização saudável desses fatos no caderno.

### 3. Recursos Didáticos (Tradicionais)

- Quadro e pincel/giz.
- Caderno, lápis, borracha e régua dos alunos.

### 4. Desenvolvimento Metodológico

#### Passo 1: Introdução e Relação Inversa (20 minutos)

O professor inicia a aula explicando que os "fatos fundamentais" são as contas básicas que precisamos saber de cabeça para resolver problemas maiores no futuro.

No quadro, o professor mostra como a adição e a subtração caminham juntas:

- O professor escreve:  **$6 + 4 = 10$**
- Embaixo, mostra o caminho de volta:  **$10 - 4 = 6$  e  $10 - 6 = 4$**
- Explica que quem conhece um fato da adição, automaticamente já conhece dois fatos da subtração.

#### Passo 2: Construindo a Multiplicação (20 minutos)

O professor introduz o conceito de multiplicação como uma forma inteligente e mais rápida de fazer adições de números repetidos.

- No quadro, desenha 3 grupos com 2 bolinhas cada.
- Mostra a soma:  **$2 + 2 + 2 = 6$**
- Explica que somamos o número 2 três vezes. Portanto: **3 vezes o 2 é igual a 6** ou  **$3 \times 2 = 6$** .
- O professor monta uma pequena tabela de correspondência no quadro para os alunos entenderem a lógica da construção da tabuada.

## Tabela de Construção dos Fatos (Para fazer no quadro)

| Adição de Parcelas Iguais | Como se lê           | Fato da Multiplicação | Resultado |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|-----------|
| $3 + 3$                   | Duas vezes o três    | $2 \times 3$          | 6         |
| $3 + 3 + 3$               | Três vezes o três    | $3 \times 3$          | 9         |
| $5 + 5$                   | Duas vezes o cinco   | $2 \times 5$          | 10        |
| $5 + 5 + 5 + 5$           | Quatro vezes o cinco | $4 \times 5$          | 20        |

### Passo 3: Atividade Prática no Caderno (35 minutos)

Os alunos copiam o cabeçalho e os exercícios do quadro para o caderno. O foco é a escrita tradicional e o cálculo manual. O professor circula pela sala, garantindo que os alunos compreendam que na multiplicação eles estão somando parcelas iguais, e ajudando-os a fazer as relações inversas na subtração.

### Passo 4: Correção Coletiva (15 minutos)

O professor convida os alunos a responderem oralmente ou a irem ao quadro preencher os resultados das atividades. Durante a correção, reforça-se o uso dos dedos ou de pequenos riscos no rascunho do caderno para aqueles que ainda precisam do apoio concreto.

## **Passo 5: Fechamento (10 minutos)**

O professor faz um desafio rápido de cálculo mental oral com a turma ("Se  $7 + 3$  é 10, quanto é  $10 - 7$ ?") para encerrar a aula de forma dinâmica e verificar a fixação do conteúdo.

## **5. Avaliação**

A avaliação será processual, observando:

- Se o aluno compreendeu o mecanismo da multiplicação como soma de parcelas repetidas.
- A capacidade de resolver os fatos da subtração utilizando o fato da adição correspondente.
- A organização do caderno na cópia e resolução dos exercícios propostos.

## **6. Anexo: Atividade para Cópia no Caderno**

# ATIVIDADE DE MATEMÁTICA: FATOS FUNDAMENTAIS

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

## 1. Use a relação inversa para completar os fatos fundamentais da subtração:

*Exemplo: Se  $5 + 3 = 8$ , então  $8 - 3 = 5$*

a) Se  $7 + 2 = 9$ , então  $9 - 2 =$  \_\_\_\_\_

b) Se  $6 + 5 = 11$ , então  $11 - 5 =$  \_\_\_\_\_

c) Se  $8 + 4 = 12$ , então  $12 - 4 =$  \_\_\_\_\_

d) Se  $9 + 6 = 15$ , então  $15 - 6 =$  \_\_\_\_\_

## 2. Transforme as adições de parcelas iguais em fatos da multiplicação:

*Exemplo:  $4 + 4 + 4 = 3 \times 4 = 12$*

a)  $2 + 2 + 2 + 2 =$  \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

b)  $5 + 5 + 5 =$  \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

c)  $3 + 3 + 3 + 3 + 3 =$  \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

d)  $10 + 10 =$  \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

## 3. Complete a construção dos fatos fundamentais da multiplicação abaixo:

a)  $2 \times 4$  (significa  $4 + 4$ )  $=$  \_\_\_\_\_

b)  $3 \times 2$  (significa  $2 + 2 + 2$ )  $=$  \_\_\_\_\_

c)  $4 \times 3$  (significa  $3 + 3 + 3 + 3$ )  $=$  \_\_\_\_\_

d)  $5 \times 5$  (significa  $5 + 5 + 5 + 5 + 5$ ) = \_\_\_\_\_

**4. Resolva os problemas abaixo em seu caderno mostrando a conta:**

a) Mariana comprou 3 pacotes de figurinhas. Cada pacote vem com 4 figurinhas dentro. Quantas figurinhas Mariana comprou ao todo?

Cálculo de Adição: \_\_\_\_\_

Cálculo de Multiplicação: \_\_\_\_\_

Resposta: Mariana comprou \_\_\_\_\_ figurinhas.

b) Lucas tinha 12 lápis de cor. Ele emprestou 4 lápis para seu amigo. Com quantos lápis Lucas ficou?

Cálculo: \_\_\_\_\_

Resposta: Lucas ficou com \_\_\_\_\_ lápis.