

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 3º ano do Ensino Fundamental

Tema: Interpretação de problemas matemáticos

1. Alinhamento com a BNCC

- **Unidade Temática:** Números.
- **Objeto de Conhecimento:** Análise de enunciados de problemas; Leitura e interpretação de texto na matemática; Estratégias de resolução.
- **Habilidades (BNCC):**
 - **EF03MA06** - Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades.
 - **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.
 - **EF03MA08** - Resolver e elaborar problemas de divisão de um número natural por outro (até 10), com os significados de repartição equitativa e de medida.

2. Objetivos de Aprendizagem

- Desenvolver a leitura compreensiva aplicada a enunciados de problemas matemáticos.
- Diferenciar **informações essenciais** (dados necessários para o cálculo) de **informações secundárias ou distratores** (detalhes do texto que não entram na conta).
- Traduzir a linguagem verbal do problema para a linguagem matemática (expressão ou operação).

- Avaliar a coerência da resposta obtida em relação à situação narrada no texto.

3. Recursos Didáticos (Tradicionais)

- Quadro e pincel ou giz (de cores diferentes para destacar partes do texto).
- Caderno, lápis de escrever e borracha dos alunos.

4. Desenvolvimento Metodológico

Passo 1: A Matemática é uma História (15 minutos)

O professor inicia a aula explicando que um problema matemático é como uma história curta que tem um mistério para ser desvendado.

O professor escreve o seguinte texto no quadro:

"Ontem fez um dia ensolarado. Bruno foi à feira com sua camisa azul de número 10 e comprou 12 bananas e 6 maçãs para fazer uma salada de frutas. Quantas frutas ele comprou ao todo?"

O professor lê o texto com a turma e pergunta:

1. *"Qual é a cor da camisa de Bruno?"* (Azul).
2. *"A cor da camisa ou o número 10 ajudam a descobrir a quantidade de frutas?"* (Não!).
3. *"Quais números realmente importam para responder à pergunta?"* (12 e 6).

O professor destaca que interpretar é saber **filtrar** o que importa na história.

Passo 2: Os 3 Passos da Leitura Investigativa (25 minutos)

O professor apresenta a estratégia em 3 passos para interpretar qualquer problema:

1. **1ª Leitura (Leitura Geral):** Ler o texto do começo ao fim sem se preocupar com os números, apenas para entender o que está acontecendo na história.
2. **2ª Leitura (Grifar o Foco):** Passar um traço embaixo da **pergunta** e sublinhar apenas os **dados numéricos úteis**.
3. **3ª Leitura (Escolha da Ação):** Descobrir qual ação o texto propõe (juntar, retirar, repetir ou repartir).

Tabela de Resumo: Dicionário do Leitor Matemático

Ação no Texto	Palavras e Expressões Comuns	Operação Correspondente
Ação de Juntar/Aumentar	Ganhou, comprou mais, juntou, ao todo, no total, acrescentou	Adição (+)
Ação de Retirar/Comparar	Vendeu, perdeu, gastou, deu, restou, diferença, a mais que	Subtração (-)
Ação de Repetir Quantidades	Cada um recebeu x, em cada prateleira há, dobro, triplo	Multiplicação (x)
Ação de Repartir/Agrupar	Dividiu, distribuiu igualmente, metade, em partes iguais	Divisão (÷)

Passo 3: Atividade no Caderno (35 minutos)



Os alunos copiam as atividades propostas (no anexo) do quadro para o caderno, exercitando a identificação de dados úteis, a eliminação de distratores e a escolha da operação correta.

Passo 4: Correção Coletiva (15 minutos)

O professor realiza a correção no quadro chamando atenção para as "pegadinhas" do texto e mostrando como a leitura atenta evita erros de cálculo.

Passo 5: Fechamento (10 minutos)

O professor faz uma brincadeira de interpretação rápida: *"Se eu disser: 'Pedro tem 8 anos e ganhou 5 figurinhas', dá para calcular quantos anos Pedro terá com as figurinhas?"* A turma responde que não faz sentido misturar idade com figurinhas. O professor elogia a atenção de todos.

5. Avaliação

A avaliação será contínua e processual, observando se o aluno:

- Consegue identificar a pergunta principal de um enunciado.
- Diferencia dados numéricos essenciais de informações irrelevantes (distratores).
- Associa corretamente a ação do texto à operação matemática adequada.
- Formula respostas escritas com sentido coerente.

6. Anexo: Atividade para Cópia no Caderno

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA: INTERPRETAÇÃO DE PROBLEMAS

Nome: _____

Data: _____

1. Separe as informações do problema abaixo em DADOS ÚTEIS e DADOS DESNECESSÁRIOS:

Texto: "Clarice tem **9 anos** e estuda no **3º ano**. Ela convidou **15 amigos** para sua festa de aniversário, mas **4 amigos** não puderam ir."

a) Qual é a pergunta do problema se quisermos saber quantos amigos foram à festa?

Resposta: _____

b) Quais são os **dados úteis** para responder a essa pergunta?

Resposta: _____

c) Quais são os **dados desnecessários** (que não entram na conta)?

Resposta: _____

2. Marque um X na opção que indica a OPERAÇÃO CORRETA para resolver cada situação:

a) "Lucas tinha 25 reais. Ele comprou um lanche de 12 reais. Quanto dinheiro sobrou?"

☐ Adição (+)

☐ Subtração (-)

☐ Multiplicação (x)

b) "Dona Maria comprou 3 caixas de ovos. Em cada caixa há 6 ovos. Quantos ovos ela comprou ao todo?"

☐ Subtração (-)

☐ Divisão (÷)

☐ Multiplicação (x)

c) "A professora repartiu 20 lápis igualmente entre 4 grupos de alunos. Quantos lápis cada grupo recebeu?"

☐ Adição (+)

☐ Divisão (÷)

☐ Subtração (-)

3. Leia o enunciado com atenção, monte a conta e escreva uma resposta completa:

a) Em um ônibus viajavam **32 passageiros**. Na primeira parada **desceram 10 passageiros** e **entraram 5**. Quantos passageiros continuaram no ônibus?

• **1ª Conta (quem desceu):** _____ - _____ = _____

• **2ª Conta (quem entrou):** _____ + _____ = _____

• **Resposta completa:**

b) Marcelo comprou **4 pacotes** de figurinhas. Cada pacote veio com **5 figurinhas**. Ele já tinha **10 figurinhas** coladas no álbum. Quantas figurinhas ele tem ao todo agora?

• **1ª Conta (figurinhas dos pacotes):** _____ x _____ = _____

• **2ª Conta (total com as que já tinha):** _____ + _____ = _____

• **Resposta completa:**

4. Teste da Coerência: A resposta faz sentido?

Analise a resposta dada para o problema e responda se ela está **Correta** ou **Sem Sentido**:

Problema: "Uma estante tem 18 livros na prateleira de cima e 12 livros na de baixo. Quantos livros há ao todo?"

Resposta dada por um aluno: "Há 6 livros ao todo."

() Resposta Correta

() Resposta Sem Sentido

Explique o porquê:

GABARITO DA ATIVIDADE PARA O PROFESSOR

Questão 1 (Filtragem de Informações)

- a) Quantos amigos foram à festa de Clarice?
- b) **Dados úteis:** 15 amigos convidados e 4 amigos que não foram.
- c) **Dados desnecessários:** A idade de Clarice (9 anos) e o ano em que ela estuda (3º ano).

Questão 2 (Escolha da Operação)

- a) (X) Subtração (-) (*Palavra-chave: sobrou*)
- b) (X) Multiplicação (x) (*Ação: quantidades iguais em cada caixa*)
- c) (X) Divisão (÷) (*Palavra-chave: repartiu igualmente*)

Questão 3 (Resolução Interpretativa)

- a)
 - 1ª Conta: $32 - 10 = 22$
 - 2ª Conta: $22 + 5 = 27$
 - Resposta completa: Continuaram no ônibus **27 passageiros**.
- b)
 - 1ª Conta: $4 \times 5 = 20$
 - 2ª Conta: $20 + 10 = 30$
 - Resposta completa: Ele tem ao todo **30 figurinhas** agora.

Questão 4 (Teste da Coerência)

- Opção marcada: (X) **Resposta Sem Sentido.**
- *Explicação:* Se a pergunta quer saber quantos livros há "ao todo", deveríamos juntar (somar) os livros das duas prateleiras ($18 + 12 = 30$) e não diminuir. O resultado não poderia ser menor do que a quantidade de livros de uma única prateleira.