

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 3º ano do Ensino Fundamental

Tema: Algoritmos da subtração

1. Alinhamento com a BNCC

- **Unidade Temática:** Números.
- **Objeto de Conhecimento:** Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração.
- **Habilidades (BNCC):**
 - **EF03MA05** - Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.
 - **EF03MA06** - Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades.

2. Objetivos de Aprendizagem

- Compreender a estrutura do algoritmo convencional da subtração ("conta armada").
- Alinhar corretamente as ordens numéricas: Unidades debaixo de Unidades, Dezenas debaixo de Dezenas e Centenas debaixo de Centenas.
- Compreender o processo de **reagrupamento** (trocar 1 dezena por 10 unidades ou 1 centena por 10 dezenas) quando o algarismo do minuendo for menor que o do subtraendo.
- Conhecer a nomenclatura dos termos da subtração: **Minuendo, Subtraendo, Resto ou Diferença.**

3. Recursos Didáticos (Tradicionais)

- Quadro e pincel ou giz.
- Quadro de Valor de Lugar (Q.V.L.) desenhado no quadro.
- Material Dourado (barras e cubinhos) para demonstração tátil da troca de 1 dezena por 10 unidades.
- Caderno, lápis de escrever e borracha dos alunos.

4. Desenvolvimento Metodológico

Passo 1: O Desafio de Retirar de Onde Não Tem Suficiente (15 minutos)

O professor escreve no quadro o número **52** e diz: *"Tenho 52 balas e quero dar 18 para a outra turma."*

Ao armar a conta ($52 - 18$), o professor pergunta:

1. *"Podemos tirar 8 unidades de apenas 2 unidades soltas?"* (Não, falta quantidade!).
2. *"O que a casinha das unidades pode fazer para conseguir mais unidades?"*

O professor demonstra com o Material Dourado que podemos desfazer (trocar) 1 barra de dezena em 10 cubinhos soltos.

Passo 2: Explicação do Algoritmo e do Reagrupamento no Quadro (25 minutos)

O professor desenha o Quadro de Valor de Lugar (Q.V.L.) e sistematiza o processo da "subtração armando a conta":

1. **Alinhamento das Ordens:** Colocar o número maior (Minuendo) em cima e o número menor (Subtraendo) embaixo. Unidade com Unidade, Dezena com Dezena, Centena com Centena.
2. **Começar pela Unidade:** A subtração sempre começa da direita para a esquerda.
3. **A Regra do Reagrupamento ("Pedir Emprestado"):** Se o número de cima for menor que o de baixo, trocamos 1 dezena do vizinho por 10 unidades.

Passo a Passo da Subtração Armada: 352 - 138

Centena (C)	Dezena (D)	Unidade (U)	Etapas do Pensamento
	4 (era 5)	12 (era 2)	Passo 1: 2 é menor que 8. A D empresta 1 dezena. O 5 vira 4 e o 2 vira 12.
3	5	2	Passo 2: Unidades: $12 - 8 = 4$.
- 1	3	8	Passo 3: Dezenas: $4 - 3 = 1$.
2	1	4	Passo 4: Centenas: $3 - 1 = 2$. Resultado: 214 .

Nomenclatura dos termos: **352** (Minuendo) - **138** (Subtraendo) = **214** (Resto ou Diferença).

Passo 3: Atividade no Caderno (35 minutos)

Os alunos copiam as atividades propostas (no anexo) do quadro para o caderno, praticando subtrações simples e com reagrupamento.

Passo 4: Correção Coletiva (15 minutos)

O professor resolve os exercícios no quadro, pedindo para os alunos explicarem oralmente quando foi necessário pedir emprestado e como ficaram os novos valores das ordens.

Passo 5: Fechamento (10 minutos)

O professor reforça: *"Sempre que o número de cima for menor que o de baixo na mesma casinha, nós pedimos ajuda ao vizinho da esquerda!"*

5. Avaliação

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

- Posiciona corretamente o Minuendo (maior número) acima do Subtraendo.
- Alinha adequadamente as ordens numéricas (U, D, C).
- Inicia a subtração pela ordem das unidades.
- Aplica o reagrupamento de forma correta, alterando tanto o valor da ordem que emprestou quanto da ordem que recebeu.

6. Anexo: Atividade para Cópia no Caderno

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA: ALGORITMO DA SUBTRAÇÃO

Nome: _____

Data: _____

1. Arme e efetue as subtrações SIMPLES (sem reagrupamento):

a) $58 - 23 =$ _____

b) $247 - 125 =$ _____

c) $389 - 154 =$ _____

2. Arme e efetue as subtrações COM REAGRUPAMENTO ("pedindo emprestado"):

(Atenção: corte o número que emprestou e mostre quanto ele passou a valer!)

a) $63 - 27 =$ _____

b) $152 - 36 =$ _____

c) $345 - 128 =$ _____

d) $431 - 219 =$ _____

3. Complete a tabela identificando os TERMOS DA SUBTRAÇÃO:

CONTA	MINUENDO	SUBTRAENDO	RESTO OU DIFERENÇA
$85 - 30 = 55$	85	30	55
$140 - 20 =$ 120	_____	_____	_____
$325 - 112 =$ 213	_____	_____	_____

4. Resolva as situações-problema armando o algoritmo da subtração:

a) Um feirante tinha **254 maçãs** em sua banca. Durante a manhã, ele vendeu **138 maçãs**. Quantas maçãs ainda restam na banca?

Cálculo armado:

C D U

Resposta: Restam _____ maçãs na banca.

b) Em uma escola estudam **462 alunos**. Desses alunos, **238 são meninos**. Quantas são as meninas que estudam nessa escola?

Cálculo armado:

C D U

Resposta: Estudam _____ meninas nessa escola.

GABARITO DA ATIVIDADE PARA O PROFESSOR

Questão 1 (Subtrações Simples)

- a) $58 - 23$: 35
- b) $247 - 125$: 122
- c) $389 - 154$: 235

Questão 2 (Subtrações com Reagrupamento)

- a) $63 - 27$:
 - U: 3 vira 13 ($13 - 7 = 6$)
 - D: 6 vira 5 ($5 - 2 = 3$)
 - **Resultado: 36**
- b) $152 - 36$:
 - U: 2 vira 12 ($12 - 6 = 6$)
 - D: 5 vira 4 ($4 - 3 = 1$)
 - C: $1 - 0 = 1$
 - **Resultado: 116**
- c) $345 - 128$:
 - U: 5 vira 15 ($15 - 8 = 7$)
 - D: 4 vira 3 ($3 - 2 = 1$)
 - C: $3 - 1 = 2$
 - **Resultado: 217**
- d) $431 - 219$:
 - U: 1 vira 11 ($11 - 9 = 2$)
 - D: 3 vira 2 ($2 - 1 = 1$)
 - C: $4 - 2 = 2$

- **Resultado: 212**

Questão 3 (Tabela de Termos)

- Linha 140 - 20 = 120: **Minuendo: 140 | Subtraendo: 20 | Resto ou Diferença: 120**
- Linha 325 - 112 = 213: **Minuendo: 325 | Subtraendo: 112 | Resto ou Diferença: 213**

Questão 4 (Problemas)

- **a)** $254 - 138 = \mathbf{116}$. Resposta: Restam **116** maçãs na banca.
- **b)** $462 - 238 = \mathbf{224}$. Resposta: Estudam **224** meninas nessa escola.