

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 3º ano do Ensino Fundamental

Tema: Sistema monetário brasileiro estabelecimento de equivalências de um mesmo valor com diferentes cédulas e moedas e resolução de problemas

1. Alinhamento com a BNCC

- **Unidade Temática:** Grandezas e medidas.
- **Objeto de Conhecimento:** Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor com diferentes cédulas e moedas.
- **Habilidades (BNCC):**
 - **EF03MA24** - Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores do sistema monetário brasileiro, em situações de compra, venda e troca, com ou sem troco, utilizando valores inteiros ou decimais simples.

2. Objetivos de Aprendizagem

- Reconhecer e nomear as cédulas (R\$ 2, R\$ 5, R\$ 10, R\$ 20, R\$ 50, R\$ 100, R\$ 200) e moedas (R\$ 0,05, R\$ 0,10, R\$ 0,25, R\$ 0,50, R\$ 1,00) do Real.
- Compreender e construir **equivalências de valores**, identificando que o mesmo preço pode ser pago com diferentes combinações de cédulas e moedas.
- Calcular o **valor total** de compras simples no cotidiano.
- Determinar o **troco** correto em operações de compra e venda utilizando a subtração ($\text{Valor Pago} - \text{Valor da Compra} = \text{Troco}$).

3. Recursos Didáticos (Tradicionais)

- Quadro e pincel ou giz.
- Notas e moedas de brinquedo (dinheirinho de papel) para manipulação.
- Encartes reais de supermercado ou rótulos com preços marcados.
- Caderno, lápis e borracha dos alunos.

4. Desenvolvimento Metodológico

Passo 1: Provocação e Feirinha Simulada (15 minutos)

O professor coloca um objeto simples sobre a mesa (exemplo: um caderno bonito) com uma etiqueta de preço: **R\$ 10,00**.

O professor mostra uma nota de R\$ 10,00 de brinquedo e pergunta:

1. *"Consigo comprar este caderno com esta nota de R\$ 10,00?"* (Sim).
2. *"E se eu não tiver a nota de R\$ 10,00, de quais outras formas posso pagar esse mesmo caderno usando outras notas?"*

O professor escuta as sugestões dos alunos (duas notas de R\$ 5,00; cinco notas de R\$ 2,00; dez moedas de R\$ 1,00) e demonstra cada combinação na mesa.

Passo 2: Explicação Teórica no Quadro (25 minutos)

O professor organiza os conceitos no quadro, mostrando como representar a escrita em reais (R\$) e as regras de equivalência e troco:

1. Símbolo do Nosso Dinheiro:

- **R\$** (O "R" significa Real e o "\$" é o cifrão que indica dinheiro).

2. Equivalências de Valores (Troca equivalente):

- Mesmo valor = Combinações diferentes de notas/moedas.

3. Cálculo do Troco:

- O troco acontece quando pagamos com uma nota maior do que o preço do produto.
- **Fórmula do Troco:** Dinheiro Entregue - Preço da Compra = Troco.

Tabela de Equivalências do Sistema Monetário

Valor Desejado	Combinação Principal	Equivalência 1 (Notas Menores)	Equivalência 2 (Moedas de R\$ 1,00)
R\$ 5,00	1 nota de R\$ 5,00	2 notas de R\$ 2,00 + 1 moeda de R\$ 1,00	5 moedas de R\$ 1,00
R\$ 10,00	1 nota de R\$ 10,00	2 notas de R\$ 5,00	10 moedas de R\$ 1,00
R\$ 20,00	1 nota de R\$ 20,00	2 notas de R\$ 10,00	4 notas de R\$ 5,00
R\$ 50,00	1 nota de R\$ 50,00	2 notas de R\$ 20,00 + 1 nota de R\$ 10,00	5 notas de R\$ 10,00

Passo 3: Atividade Prática de Compras e Cópia no Caderno (35 minutos)

1. **Manipulação em Duplas (10 min):** Os alunos usam o dinheirinho de brinquedo para montar 3 formas diferentes de pagar uma compra hipotética de R\$ 12,00.

2. **Registro no Caderno (25 min):** Os alunos copiam as atividades propostas (no anexo) do quadro para o caderno.

Passo 4: Correção Coletiva (15 minutos)

O professor resolve as questões no quadro, chamando os alunos para montarem as continhas de adição (soma das compras) e subtração (cálculo do troco).

Passo 5: Fechamento (10 minutos)

O professor faz uma síntese rápida: "*Quantas notas de R\$ 5,00 eu preciso para formar R\$ 20,00?*" (4 notas). "*Se um brinquedo custa R\$ 7,00 e eu dou uma nota de R\$ 10,00, quanto recebo de troco?*" (R\$ 3,00). Elogia a participação e o raciocínio de todos.

5. Avaliação

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

- Reconhece o valor das cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.
- Considere e estabeleça equivalências entre diferentes grupos de cédulas para obter a mesma quantia.
- Resolve problemas simples envolvendo adição de compras e cálculo de troco com subtração.
- Utiliza adequadamente o símbolo R\$ no registro dos valores.

6. Anexo: Atividade para Cópia no Caderno

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA: SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO

Nome: _____

Data: _____

1. Escreva qual é o valor total em dinheiro representado em cada grupo:

a) 2 notas de R\$ 10,00 + 1 nota de R\$ 5,00 = R\$ _____

b) 3 notas de R\$ 2,00 + 2 moedas de R\$ 1,00 = R\$ _____

c) 1 nota de R\$ 50,00 + 1 nota de R\$ 20,00 = R\$ _____

d) 4 moedas de R\$ 0,50 (cinquenta centavos) = R\$ _____

2. Relacione as opções de pagamento que possuem O MESMO VALOR (Equivalência):

(A) 1 nota de R\$ 10,00

(B) 1 nota de R\$ 20,00

(C) 1 nota de R\$ 50,00

(D) 1 moeda de R\$ 1,00

() 2 moedas de R\$ 0,50

() 5 notas de R\$ 10,00

() 2 notas de R\$ 5,00

() 2 notas de R\$ 10,00

3. Tabela da Lanchonete da Escola. Observe os preços dos itens:

- Suco de Laranja: R\$ 4,00
- Salgado de Frango: R\$ 6,00
- Maçã: R\$ 2,00
- Misto Quente: R\$ 7,00

Agora, preencha o quadro com o valor total da compra e o troco:

CLIENTE	ITENS COMPRADOS	VALOR TOTAL DA COMPRA	DINHEIRO ENTREGUE	TROCO A RECEBER
Lucas	1 Suco + 1 Salgado	R\$ _____	Nota de R\$ 20,00	R\$ _____
Mariana	1 Misto + 1 Maçã	R\$ _____	Nota de R\$ 10,00	R\$ _____
Pedro	2 Sucos de Laranja	R\$ _____	Nota de R\$ 10,00	R\$ _____

4. Resolva os problemas no seu caderno com atenção:

a) Sofia foi à papelaria e comprou um estojo que custava **R\$ 15,00**. Ela pagou com uma **nota de R\$ 20,00**. Quanto Sofia recebeu de troco?

Conta: $20 - 15 =$ _____

Resposta: Sofia recebeu R\$ _____ de troco.

b) Gabriel quer comprar um jogo de tabuleiro que custa **R\$ 35,00**. Ele abriu seu cofrinho e viu que já tem **R\$ 22,00**. Quanto dinheiro ainda **falta** para Gabriel conseguir comprar o jogo?

Conta: $35 - 22 =$ _____

Resposta: Ainda faltam R\$ _____ para Gabriel comprar o jogo.

GABARITO DA ATIVIDADE PARA O PROFESSOR

Questão 1 (Soma de Valores)

- a) $10 + 10 + 5 = \text{R\$ } 25,00$
- b) $2 + 2 + 2 + 1 + 1 = \text{R\$ } 8,00$
- c) $50 + 20 = \text{R\$ } 70,00$
- d) $0,50 + 0,50 + 0,50 + 0,50 = \text{R\$ } 2,00$

Questão 2 (Associação de Equivalência)

- (**D**) 2 moedas de R\$ 0,50 = R\$ 1,00
- (**C**) 5 notas de R\$ 10,00 = R\$ 50,00
- (**A**) 2 notas de R\$ 5,00 = R\$ 10,00
- (**B**) 2 notas de R\$ 10,00 = R\$ 20,00

Questão 3 (Tabela da Lanchonete)

- **Lucas:**
 - Compra: $\text{R\$ } 4,00 + \text{R\$ } 6,00 = \text{R\$ } 10,00$
 - Troco: $\text{R\$ } 20,00 - \text{R\$ } 10,00 = \text{R\$ } 10,00$
- **Mariana:**
 - Compra: $\text{R\$ } 7,00 + \text{R\$ } 2,00 = \text{R\$ } 9,00$
 - Troco: $\text{R\$ } 10,00 - \text{R\$ } 9,00 = \text{R\$ } 1,00$
- **Pedro:**
 - Compra: $\text{R\$ } 4,00 + \text{R\$ } 4,00 = \text{R\$ } 8,00$
 - Troco: $\text{R\$ } 10,00 - \text{R\$ } 8,00 = \text{R\$ } 2,00$

Questão 4 (Problemas)

- a) $20 - 15 = 5$. Resposta: Sofia recebeu **R\$ 5,00** de troco.

- **b)** $35 - 22 = 13$. Resposta: Ainda faltam **R\$ 13,00** para Gabriel comprar o jogo.