

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 3º ano do Ensino Fundamental

Tema: Instrumentos de medida

1. ALINHAMENTO À BNCC

- **Unidade Temática:** Grandezas e Medidas.
- **Objeto de Conhecimento:** Medida de comprimento, massa e capacidade: escolha e uso de unidades de medida padronizadas e instrumentos de medida.
- **Habilidades Relacionadas:**
 - **(EF03MA19)** Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida (fita métrica, régua, trena).
 - **(EF03MA20)** Estimar e medir capacidade e massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama), reconhecendo a função de instrumentos de medida apropriados.

2. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Compreender o que são grandezas e por que precisamos medi-las no cotidiano.
- Identificar os principais instrumentos de medição utilizados no dia a dia: régua, fita métrica, trena, balança, copo dosador, relógio e termômetro.
- Relacionar cada instrumento de medida à sua grandeza correspondente (comprimento, peso/massa, volume/capacidade, tempo e temperatura).

- Selecionar o instrumento mais adequado para resolver situações-problema do cotidiano.

3. RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro e marcadores coloridos.
- Objetos reais de medição para demonstração: régua escolar, fita métrica, trena, balança de cozinha ou de banheiro, copo medidor/dosador, relógio de pulso ou parede.
- Embalagens de produtos variados (caixa de leite, pacote de arroz, fita adesiva) para análise de rótulos.
- Folha de atividades impressa.

4. DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO

Etapas 1: Sensibilização - "A Caixa de Ferramentas do Medidor" (20 minutos)

- Levar para a sala uma caixa com diferentes instrumentos reais (régua, fita métrica, trena, balança, copo medidor, relógio e termômetro).
- Retirar um objeto por vez da caixa e perguntar à turma:
 - *O que é este objeto?*
 - *Para que ele serve no nosso dia a dia?*
 - *O que acontece se tentarmos medir o peso de um saco de feijão usando uma régua?*
- Concluir com os alunos que para cada tipo de medição existe um **instrumento específico e adequado**.

Etapa 2: Associação entre Grandeza, Instrumento e Unidade (25 minutos)

Organizar no quadro o resumo explicativo relacionando as grandezas aos seus instrumentos:

- 1. Comprimento (Medir tamanhos, alturas e distâncias):**
 - *Instrumentos:* Régua, fita métrica e trena.
 - *Unidades principais:* Centímetro (cm) e Metro (m).
- 2. Massa / Peso (Medir a quantidade de matéria de um corpo ou alimento):**
 - *Instrumentos:* Balança (digital, mecânica ou de banheiro).
 - *Unidades principais:* Grama (g) e Quilograma (kg).
- 3. Capacidade / Volume (Medir a quantidade de líquidos que cabem em um recipiente):**
 - *Instrumentos:* Copo dosador, jarra graduada e seringa.
 - *Unidades principais:* Mililitro (ml) e Litro (l).
- 4. Tempo e Temperatura (Outras grandezas importantes):**
 - *Instrumentos:* Relógio/Cronômetro (horas e minutos) e Termômetro (graus Celsius).

Etapa 3: Atividade Escrita Individual (35 minutos)

- Distribuir a folha de atividades com questões conceituais, de associação e escolha de instrumentos adequados para situações hipotéticas.
- Orientar os alunos na leitura atenta das situações para identificarem qual grandeza está em jogo antes de responderem ao instrumento.

Etapa 4: Fechamento e Socialização (20 minutos)

- Correção coletiva no quadro.
- Fazer uma rápida dinâmica oral de perguntas e respostas: "Se eu quiser saber se estou com febre, o que uso?" / "Se eu quiser saber quanto peso, o que uso?".

5. AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá de forma contínua e formativa, observando:

- A capacidade do aluno em identificar o instrumento de medida correto para cada grandeza.
- O entendimento sobre a utilidade dos instrumentos nas atividades do cotidiano.
- O uso correto dos termos e unidades de medida associados aos instrumentos.

6. ATIVIDADE PRÁTICA (PARA IMPRESSÃO)

Nome do Aluno: _____

Data: _____

Atividade: Instrumentos de Medida no Dia a Dia

1. Relacione cada instrumento de medida da **Coluna A** com a sua função principal na **Coluna B**:

Coluna A (Instrumento):

- (1) Régua escolar
- (2) Balança
- (3) Copo medidor / Jarra graduada
- (4) Relógio
- (5) Termômetro

Coluna B (Função):

- () Medir a temperatura do corpo humano para ver se há febre.
- () Medir a quantidade de líquido (capacidade) para uma receita.
- () Medir o comprimento de um trecho da folha do caderno.
- () Medir a massa (peso) de frutas na feira.
- () Medir a passagem do tempo em horas e minutos.

2. Ajude os personagens a escolherem o instrumento correto para cada situação:

a) O pedreiro precisa medir o tamanho de uma parede inteira para construir um muro. Qual é o melhor instrumento para ele usar?

- ☐ Uma régua de 15 cm
- ☐ Uma trena ou fita métrica
- ☐ Um copo medidor

b) A mamãe vai fazer um bolo e precisa de exatamente 200 mililitros de leite. O que ela deve usar para medir o leite?

- ☐ Uma balança
- ☐ Um copo dosador / medidor
- ☐ Um relógio

c) O médico quer saber quanto um bebê pesou na consulta de rotina. Qual instrumento o médico utilizará?

- ☐ Uma balança infantil
- ☐ Uma fita métrica
- ☐ Um termômetro

3. Descubra qual é o instrumento de medida secreto através das pistas:

a) "Sou comprida e flexível. As costureiras costumam me colocar ao redor do pescoço para medir o tamanho de tecidos e roupas."

Quem sou eu? _____

b) "Fico na parede ou no pulso. Tenho ponteiros ou números digitais e ajudo você a não se atrasar para a escola."

Quem sou eu? _____

4. Escreva o nome de **dois** instrumentos de medida que você costuma ver ou utilizar na sua escola ou na sua casa:

1. _____

2. _____

GABARITO (PARA O PROFESSOR)

Questão 1:

- (5) Termômetro
- (3) Copo medidor / Jarra graduada
- (1) Régua escolar
- (2) Balança
- (4) Relógio

Questão 2:

- **a)** Uma trena ou fita métrica.
- **b)** Um copo dosador / medidor.
- **c)** Uma balança infantil.

Questão 3:

- **a)** Fita métrica.
- **b)** Relógio.

Questão 4:

- **Resposta pessoal do aluno.** Espera-se que citem instrumentos como: régua, relógio, balança, fita métrica, copo medidor ou termômetro.