

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 3º ano do Ensino Fundamental

Tema: Medidas de capacidade litro e mililitro

1. Alinhamento com a BNCC

- **Unidade Temática:** Grandezas e medidas.
- **Objeto de Conhecimento:** Medidas de capacidade e de massa (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e medições.
- **Habilidade (BNCC): EF03MA20** - Estimar e medir capacidade e massa, utilizando unidades de medida não convencionais e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama), reconhecendo a dependência do resultado da medida à unidade utilizada.

2. Objetivos de Aprendizagem

- Compreender o conceito de **capacidade** (a quantidade de líquido que cabe no interior de um recipiente).
- Reconhecer e utilizar as unidades padronizadas de capacidade: o **litro (L)** e o **mililitro (mL)**.
- Compreender a relação de equivalência fundamental: **1 litro = 1.000 mililitros** e **meio litro = 500 mililitros**.
- Identificar em rótulos e embalagens do cotidiano a presença das unidades de medida de capacidade.

3. Recursos Didáticos (Tradicionais)

- Quadro e pincel ou giz.
- Caderno, lápis e borracha dos alunos.
- *Recurso prático do professor:* Algumas embalagens limpas e vazias trazidas de casa (caixa de leite de 1 L, lata de suco de 350 mL, garrafinha de água de 500 mL, copinho de xarope de 10 mL e garrafa de refrigerante de 2 L).

4. Desenvolvimento Metodológico

Passo 1: Introdução e Observação de Embalagens (15 minutos)

O professor coloca sobre a sua mesa diferentes embalagens vazias (uma caixa de leite de 1 L, uma garrafinha de 500 mL e um copinho de xarope de 10 mL).

O professor pergunta: "*Se eu encher a caixa de leite até a boca e despejar no copinho de xarope, o líquido vai caber todo lá dentro? Por quê?*".

A partir das respostas, o professor introduz o termo **capacidade**: a quantidade de líquido que um recipiente consegue guardar em seu interior.

Passo 2: Explicação Teórica no Quadro (25 minutos)

O professor explica que para medir a quantidade de líquidos (água, leite, suco, remédio, gasolina), usamos as unidades de medida de capacidade:

1. **Litro (L)**: Usado para medir grandes quantidades de líquido.
2. **Mililitro (mL)**: Usado para medir pequenas quantidades de líquido.

O professor escreve na lousa as relações fundamentais de igualdade:



- 1 litro (L) = 1.000 mililitros (mL)
- Meio litro = 500 mililitros (mL)

Tabela de Unidades de Capacidade

Unidade de Medida	Símbolo	Quando usamos?	Exemplo do Dia a Dia
Litro	L	Recipientes grandes e volumes maiores	Caixa de leite (1 L), Galão de água (20 L)
Mililitro	mL	Recipientes pequenos e doses menores	Lata de refrigerante (350 mL), Copo de suco (200 mL)

Passo 3: Atividade Prática no Caderno (35 minutos)

Os alunos copiam o cabeçalho e as atividades propostas (disponíveis no anexo) do quadro para o caderno.

O professor orienta os alunos a lerem com atenção o enunciado e identificarem se a situação pede uma quantidade grande (L) ou pequena (mL). Durante o atendimento nas carteiras, o professor ajuda os alunos na associação de que a letra "m" antes do "L" indica uma parte pequenininha do litro.

Passo 4: Correção Coletiva (15 minutos)

O professor resolve os exercícios no quadro chamando os alunos para responderem oralmente. Ele reforça a adição simples de mililitros (por exemplo: $500 \text{ mL} + 500 \text{ mL} = 1.000 \text{ mL} = 1 \text{ L}$) para garantir que a equivalência foi fixada.

Passo 5: Fechamento (10 minutos)

O professor encerra a aula fazendo uma pergunta de fixação: *"Se eu tomar dois copos de suco de 250 mL cada um, quantos mililitros eu tomei no total? Isso dá meio litro?"*. Elogia a turma pela participação e capricho nas anotações.

5. Avaliação

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

- Compreendeu o conceito de capacidade de um recipiente.
- Diferencia o uso do litro (L) para volumes maiores e mililitro (mL) para volumes menores.
- Reconhece as equivalências básicas ($1\text{ L} = 1.000\text{ mL}$ e meio litro = 500 mL).
- Realiza os cálculos simples de soma e subtração envolvendo medidas de capacidade.

6. Anexo: Atividade para Cópia no Caderno

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA: MEDIDAS DE CAPACIDADE

Nome: _____

Data: _____

1. Escreva a unidade de medida mais adequada para medir a capacidade de cada item (L ou mL):

a) A água de uma piscina olímpica:

b) Uma colher de xarope para a tosse:

c) Uma caixa de leite integral:

d) Uma lata de refrigerante:

e) O combustível do tanque de um caminhão:

f) Um copinho de café:

2. Complete as frases com os números corretos:

a) 1 litro é igual a _____ mililitros.

b) Meio litro é igual a _____ mililitros.

c) 2 litros são iguais a _____ mililitros.

d) Para formar 1 litro de água, eu preciso juntar duas garrafinhas de _____ mL.

3. Responda SIM ou NÃO:

- a) Em um copo de 200 mL cabe mais de 1 litro de suco? (_____)
- b) Uma garrafa de 2 L tem mais capacidade do que uma lata de 350 mL? (_____)
- c) 500 mL de água é a mesma coisa que meio litro de água? (_____)

4. Resolva os problemas no seu caderno:

- a) Mariana comprou uma garrafa de refrigerante de 2 litros para o almoço de domingo. Durante a refeição, a família bebeu 1 litro. Quantos litros de refrigerante sobraram na garrafa?

Conta:

Resposta: Sobrou _____ litro de refrigerante.

- b) Pedro tomou uma garrafinha de suco de 300 mL de manhã e outra garrafinha de 200 mL de tarde. Quantos mililitros de suco Pedro tomou ao todo no dia?

Conta:

Resposta: Pedro tomou _____ mL de suco ao todo.