

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 2º ano do Ensino Fundamental

Tema: Unidades de comprimento: metro, centímetro e milímetro

ALINHAMENTO COM A BNCC

- **Unidade Temática:** Grandezas e Medidas
- **Objeto de Conhecimento:** Medida de comprimento: uso de unidades não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro).
- **Habilidade Principal:** (EF02MA19) Medir e comparar comprimentos de objetos de uso cotidiano, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais comuns (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos de medida de uso corrente.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Reconhecer e diferenciar as unidades de medida padronizadas de comprimento: metro (m), centímetro (cm) e milímetro (mm).
- Identificar o uso adequado de cada unidade de acordo com o tamanho do objeto ou espaço a ser medido (coisas grandes, médias ou muito pequenas).
- Utilizar a régua escolar para identificar a relação visual entre centímetros e milímetros.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Réguas escolares comuns de 20 cm ou 30 cm (uma por aluno).
- Uma fita métrica ou trena (para uso do professor em demonstrações).
- Um barbante de exatamente 1 metro de comprimento.
- Pequenos objetos (moedas, grãos de feijão, pontas de lápis).
- Folhas de atividades impressas.

DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO

Aula 1: Apresentando a Família das Medidas (Metro e Centímetro)

- **Acolhida e Provocação:** Estique o barbante de 1 metro na frente da sala de aula. Explique que esse tamanho exato se chama **Metro (m)**.
- **Investigação Coletiva:** Peça para a turma citar coisas que são maiores que 1 metro (a lousa, a porta, o tamanho do professor) e coisas que são menores que 1 metro (um caderno, um estojo, um lápis).
- **Apresentando o Centímetro:** Mostre que para medir as coisas que ficaram menores do que o barbante de 1 metro, nós usamos pedaços menores chamados **Centímetros (cm)**. Explique que se cortássemos aquele barbante de 1 metro em 100 pedacinhos iguais, cada pedacinho seria 1 centímetro.
- **Registro:** Os alunos anotam no caderno as abreviações oficiais: Metro = m / Centímetro = cm. Escrevem a regra básica: 1 metro tem 100 centímetros.

Aula 2: O Olhar de Lupa (Descobrendo o Milímetro)

- **Exploração Prática com a Régua:** Peça para cada aluno pegar a sua régua escolar e olhar bem de perto para o espaço entre o número 0 e o número 1.
- **Desafio de Observação:** "Vocês estão vendo que existem vários tracinhos bem pequenininhos e espremidos entre o zero e o um? Quantos tracinhos existem?". Ajude-os a contar que são 10 espaços.
- **Conceituação do Milímetro:** Explique que esses minúsculos espaços se chamam **Milímetros (mm)**. O milímetro serve para medir coisas tão pequenas que o centímetro não daria conta (como a espessura de uma moeda, o tamanho de uma formiga ou a pontinha do lápis grafite).
- **A Descoberta Visual:** Mostre na lousa que dentro de 1 centímetro moram exatamente 10 milímetros.
- **Registro:** Os alunos desenharam em tamanho gigante o espaço de 0 a 1 cm no caderno e desenharam os 10 tracinhos dos milímetros dentro dele para fixar a proporção.

Aula 3: Qual Unidade Eu Devo Usar? (Classificação de Tamanhos)

- **Dinâmica de Raciocínio Prático:** O professor dita ou mostra um elemento e os alunos devem responder bem rápido qual é a melhor unidade para medi-lo: se é o Metro (m), o Centímetro (cm) ou o Milímetro (mm).
 - "A altura de um prédio muito alto?" -> Metro (m).
 - "O comprimento de uma canetinha escolar?" -> Centímetro (cm).

- "A espessura de uma borracha ou o tamanho de um mosquito?" -> Milímetro (mm).
- "O tamanho da quadra de futebol da escola?" -> Metro (m).
- **Fixação:** Debata com eles por que seria ruim usar o milímetro para medir a escola (o número ficaria gigante e difícil de ler) e por que seria ruim usar o metro para medir uma formiga.
- **Registro:** Os alunos colam ou desenham três colunas no caderno (m / cm / mm) e distribuem palavras ou desenhos de objetos de acordo com a unidade ideal de medição.

Aula 4: O Desafio dos Construtores (Consolidação Escrita)

- **Atividade Individual Autônoma:** Distribua uma folha com exercícios visuais e situações-problema simples sobre a aplicação prática do metro, centímetro e milímetro.
- **Modelo dos Exercícios na Folha:**
 - Exercício 1 (Identificando as Siglas): Complete as frases com as siglas corretas (**m**, **cm** ou **mm**):
 - a) A régua da escola costuma ter 30 _____ de comprimento. (Resposta: cm).
 - b) O goleiro do time de futebol tem quase 2 _____ de altura. (Resposta: m).
 - c) A pontinha bem fina do meu grafite novo tem 5 _____ . (Resposta: mm).
 - Exercício 2 (Leitura de Imagem): Veja a imagem da joaninha em cima da régua escolar. Ela ocupa apenas 8 tracinhos pequenos a partir do zero. Quantos milímetros de tamanho essa joaninha tem?

- Resposta: A joaninha tem _____ mm. (Resposta: 8 mm).
- Exercício 3 (Raciocínio Matemático): Se 1 centímetro (cm) possui 10 milímetros (mm), quantos milímetros existem em um objeto que mede 2 centímetros? (Cálculo de apoio: $10 + 10 = 20$).
- Resposta: Existem _____ mm. (Resposta: 20 mm).

AVALIAÇÃO E EVIDÊNCIAS DE APRENDIZAGEM

A avaliação será processual, qualitativa e formativa, observando os seguintes pontos:

- O aluno reconhece o significado prático e as abreviações de m, cm e mm?
- O estudante consegue escolher a unidade mais adequada ao tamanho do objeto proposto?
- **Ticket de Saída (Avaliação Rápida):** Nos últimos 3 minutos de aula, entregue uma pequena tira de papel para cada criança com a seguinte pergunta: *"Se você fosse medir o tamanho do seu caderno inteiro, você escolheria usar o metro ou o centímetro?"*. O aluno escreve a resposta correta (**centímetro**), assina o nome e deixa o papel na mesa do professor antes de sair da sala. Essa conferência em tempo real servirá como evidência clara do aproveitamento da aula de hoje.