

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 1º ano do Ensino Fundamental

Tema: Medidas de comprimento, massa e capacidade (comparações e uso de unidades de medida não convencionais)

1. Alinhamento com a BNCC

- **Unidade Temática:** Grandezas e Medidas
- **Objeto de Conhecimento:** Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais.
- **Habilidade (BNCC):** > **(EF01MA15)** Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.

2. Objetivos de Aprendizagem

Ao final desta aula, o aluno deverá ser capaz de:

- Comparar grandezas de comprimento, massa e capacidade utilizando o vocabulário matemático adequado (*mais comprido, mais pesado, cabe mais*).
- Utilizar unidades de medida não convencionais (*palmas, passos, copos, colheres*) para estimar e medir tamanhos e capacidades.
- Compreender de forma prática que objetos diferentes possuem pesos e tamanhos diferentes, desenvolvendo a noção de estimativa visual.

3. Conteúdo Programático

- **Medidas de Comprimento:** Uso do palmo e do passo para medir espaços e objetos. Vocabulário de comparação (*mais alto, mais curto*).
- **Medidas de Massa:** Percepção corporal de peso usando as mãos como balança. Vocabulário de comparação (*mais pesado, mais leve*).
- **Medidas de Capacidade:** Uso de copos e potes para entender quanto cabe em um recipiente. Vocabulário de comparação (*cabe mais, cabe menos*).

4. Recursos Didáticos

- Barbante ou fitas de cetim.
- Objetos da sala com pesos diferentes (um livro grosso, uma borracha, uma mochila cheia, um lápis).
- Uma garrafa pet de 2 litros vazia e vários copos plásticos pequenos cheios de areia ou feijão (para evitar sujeira com água).
- Quadro e giz ou pincel para anotações.
- Atividade impressa para o registro.

5. Desenvolvimento Metodológico (Passo a Passo)

Momento 1: O Desafio do Tamanho (Medidas de Comprimento) - 25 min

- Escolha dois alunos de alturas bem diferentes e peça para ficarem lado a lado. Pergunte à turma: "*Quem é o mais alto? Quem é o mais baixo?*"

- Em seguida, desafie a turma a descobrir quantos palmos mede a mesa do professor. Faça a medição usando seus palmos na frente deles, contando em voz alta.
- Peça para um aluno medir a mesma mesa com o palmo dele. Mostre a diferença: o palmo do aluno é menor, então deu mais palmos. Explique que o palmo é uma medida não convencional porque muda de tamanho de pessoa para pessoa.

Momento 2: A Balança Humana (Medidas de Massa) - 25 min

- Chame um aluno à frente e peça para ele estender as duas mãos com as palmas para cima, fechando os olhos.
- Coloque um livro grosso em uma mão e uma borracha na outra mão.
- Pergunte ao aluno: *"Qual objeto está fazendo sua mão abaixar? Qual é o mais pesado? Qual é o mais leve?"*
- Passe os objetos para outras crianças testarem. Reforce o uso das palavras *pesado* e *leve* para descrever os objetos.

Momento 3: Quantos Copos Cabem? (Medidas de Capacidade) - 25 min

- Mostre a garrafa pet vazia e um copom/copinho plástico cheio de sementes, feijão ou areia.
- Pergunte à turma: *"Quantos copinhos desses vocês acham que precisamos para encher esta garrafa toda?"* (Trabalho com estimativa).
- Vá despejando os copos dentro da garrafa junto com os alunos, contando em voz alta: 1, 2, 3... até encher.

- Compare o resultado real com os palpites iniciais da turma. Explique que a garrafa tem uma capacidade maior do que o copo, por isso cabe mais coisas nela.

Momento 4: Fechamento e Registro Individual (25 min)

- Distribua a atividade impressa para a fixação. A folha deverá conter exercícios simples de comparação visual:
 1. Desenho de um lápis comprido e um lápis curto. O comando pede para pintar o lápis *mais curto*.
 2. Desenho de um elefante e um passarinho. O comando pede para circular o animal *mais pesado*.
 3. Desenho de uma xícara e uma panela grande. O comando pede para fazer um X no recipiente onde *cabe menos* líquido.

6. Avaliação

A avaliação será baseada na participação ativa dos alunos e na observação direta durante as experiências práticas:

- O aluno utiliza os termos corretos (*mais pesado, mais alto, cabe mais*) ao comparar os objetos?
- A criança compreende como usar o próprio corpo (*palmo ou passos*) para realizar uma medição simples?
- O aluno consegue identificar corretamente as propriedades dos objetos nas tarefas da folha impressa?