

# Matriz de Referência



saeb

Sistema de Avaliação da  
Educação Básica

**MATEMÁTICA**



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO



**ANGUERA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
*Mais Trabalho, Mais Conquistas!*

SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO



**ANGUERA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
*Mais Trabalho, Mais Conquistas!*

# JORNADA PEDAGÓGICA - 2025

**11 a 14 de Fevereiro**

**ESCOLA VIVA:**

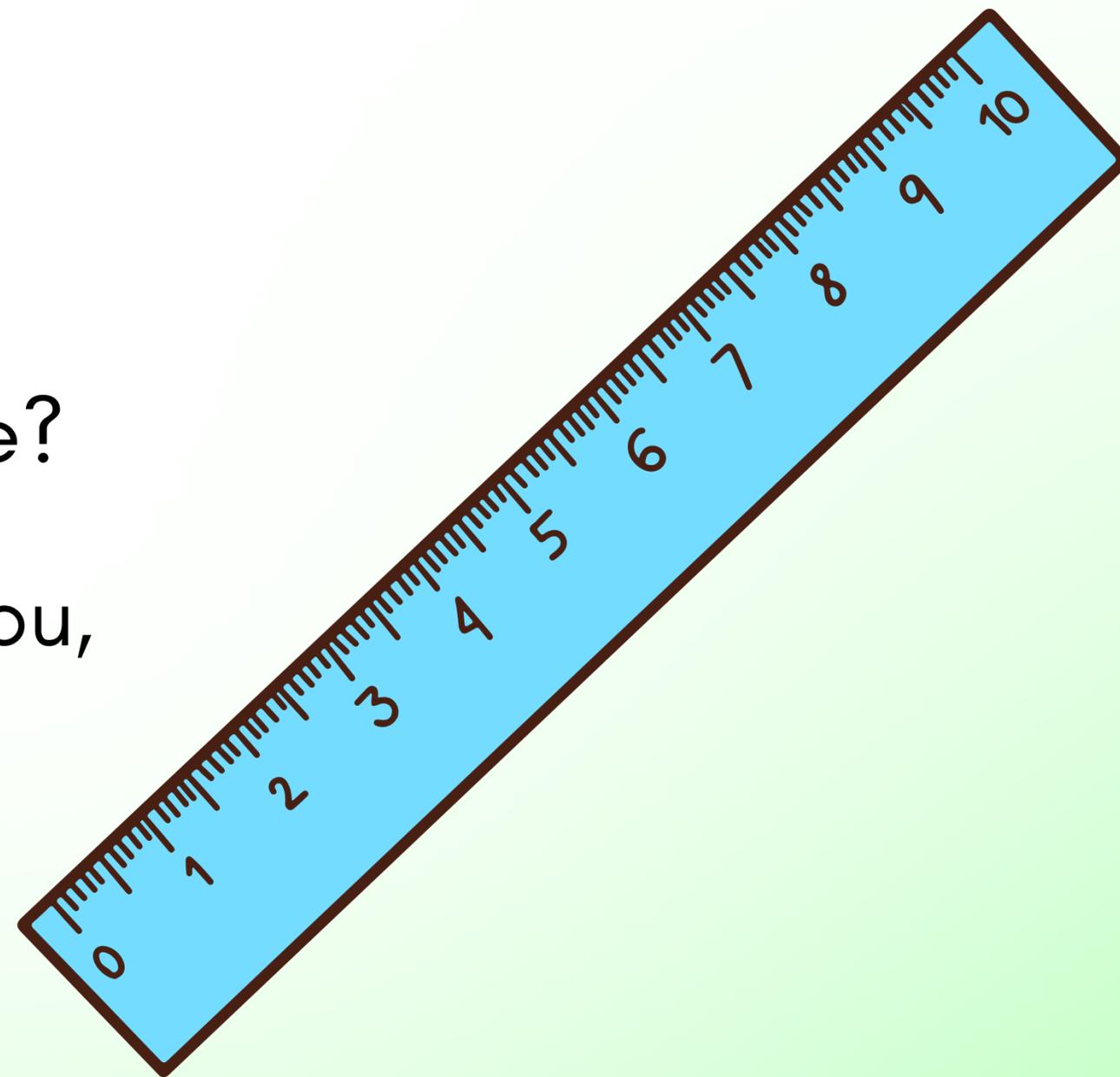
**ESTIMULANDO EXPERIÊNCIAS  
E POTENCIALIZANDO APRENDIZAGENS**

## Dinâmica

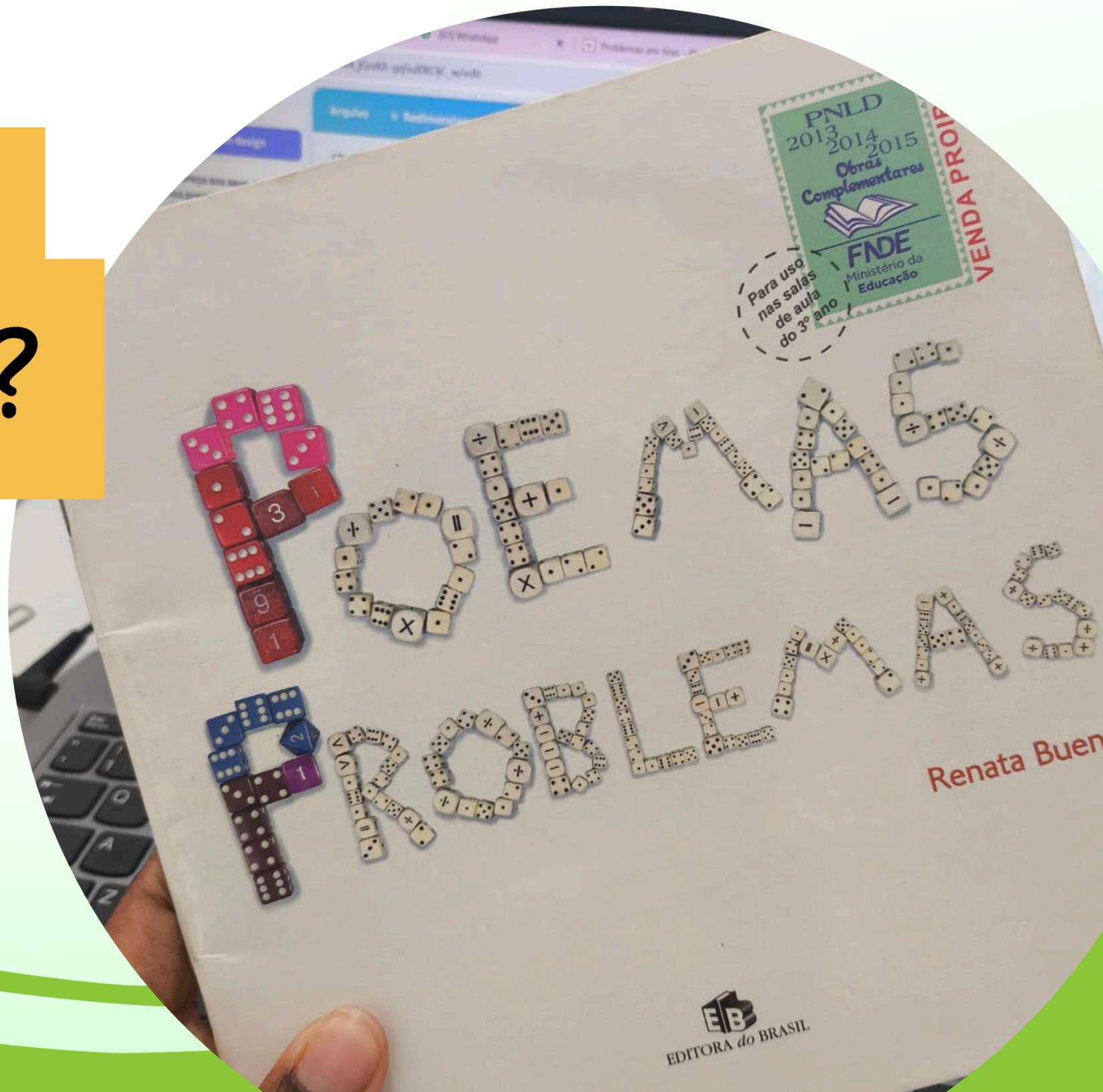
O que significa medir algo?

Como sabemos se algo foi suficiente?

Se eu disser que um aluno se esforçou, como podemos medir esse esforço?



Poemas podem ser problemas?



## Letramento Matemático

O Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do Letramento Matemático.

É o letramento Matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e atuação no mundo [...]

BRASIL, 20218, p.266



Letramento Matemático é a capacidade individual de formular, empregar e interpretar a matemática em uma variedade de conceitos. Isso auxilia os indivíduos a reconhecer o papel que a matemática exerce no mundo.



# Mercado Pedagógico

Um mercado pedagógico é uma atividade lúdica e interdisciplinar que simula um mercado real, ajudando as crianças a desenvolverem habilidades matemáticas, de letramento, sociais e de organização.







## Sugestões para o mercado pedagógico

- Produtos de brinquedo (frutas e legumes de plástico, embalagens vazias de produtos reais, cédulas e moedas fictícias).
- Materiais recicláveis (caixinhas de leite, garrafas PET, embalagens de biscoito e sabão em pó).
- Balança, carrinhos e cestos para tornar a experiência mais real.
- Cartazes e etiquetas indicando os preços e promoções.



## O que é possível explorar através do Mercado Pedagógico

- ✓ Matemática: noções de número, soma, subtração, multiplicação e sistema monetário.
- ✓ Letramento: leitura de rótulos, listas de compras, cartazes e etiquetas.
- ✓ Habilidades sociais: cooperação, negociação, interação e trabalho em equipe.

## Receitas

Trabalhar com receitas em sala de aula com alunos do 1º e 2º ano do ensino fundamental é uma ótima forma de introduzir e reforçar conceitos matemáticos de maneira prática, divertida e interdisciplinar.



# interdisciplinaridade

Língua Portuguesa – Produção de textos coletivos, escrita de listas de compras, reconto oral.

Matemática – Medidas de capacidade e peso, frações, contagem.

Ciências – Mudança de estados físicos (Ex.: crescimento do fermento).

Geografia – Origem dos ingredientes (Ex.: de onde vem o trigo, o leite, o açúcar).



## Conceitos Matemáticos explorados em uma receita

✓ **NÚMEROS E CONTAGEM**

✓ **MEDIDAS DE CAPACIDADE E VOLUME**

✓ **NOÇÃO DE PESO E MASSA**

✓ **FRAÇÕES SIMPLES**

✓ **SEQUÊNCIA E ORDEM LÓGICA**

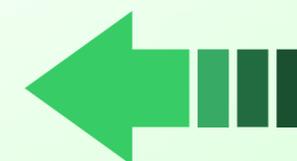
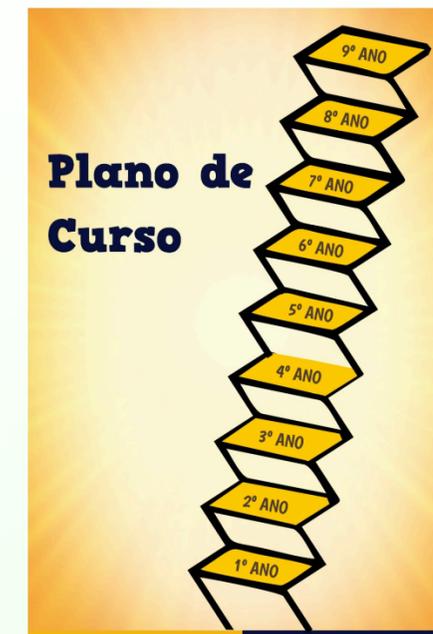
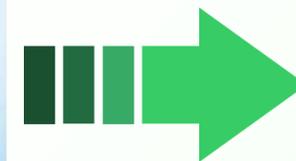
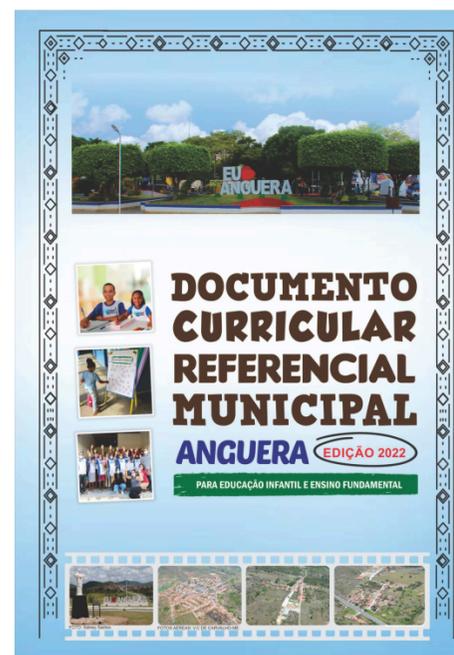
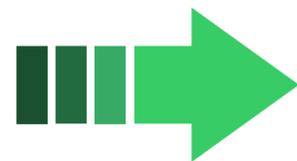
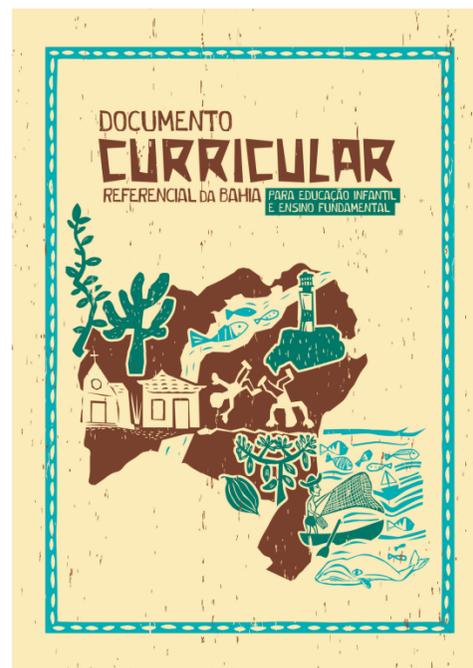
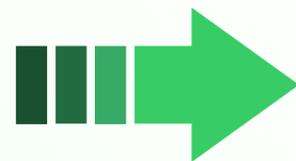
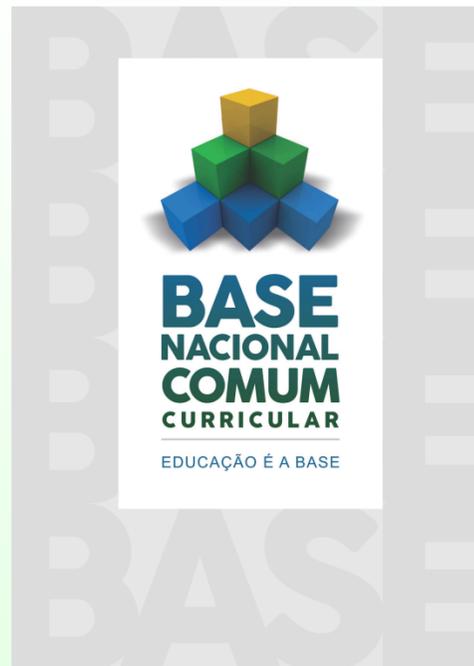
✓ **OPERAÇÕES SIMPLES**



# Matriz de Referência do Saeb de Matemática



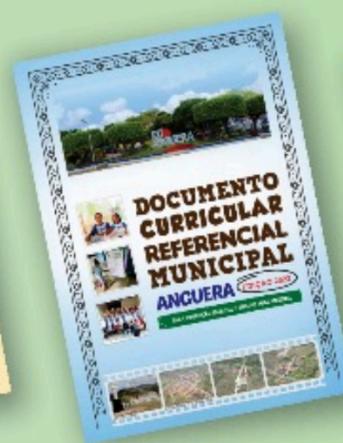
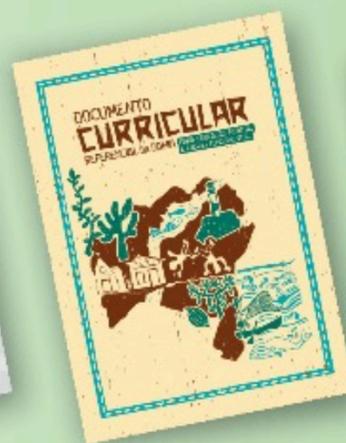
saeb  
Sistema de Avaliação  
da Educação Básica



# PLANEJAMENTO REFERENCIAL

## *Ciclo da Alfabetização*

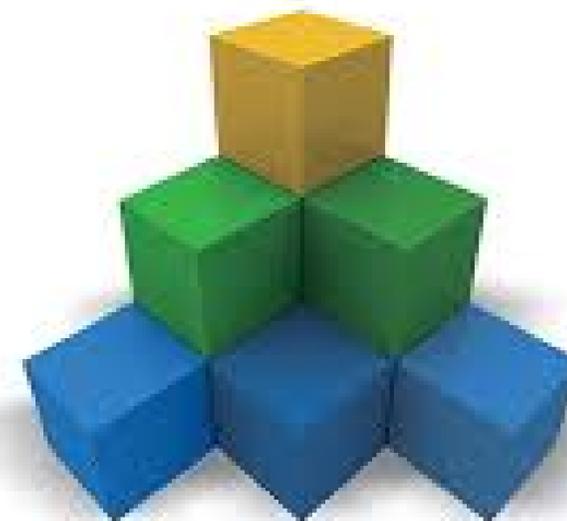
### LÍNGUA PORTUGUESA



## Unidades Temáticas

A BNCC propõe cinco unidades temáticas correlacionadas, que orientam a formulação de habilidades a ser desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental.

BRASIL, 20218, p.268



**BASE  
NACIONAL  
COMUM  
CURRICULAR**

EDUCAÇÃO É A BASE

Unidade Temática



Eixos Cognitivos e Eixos do Conhecimento



**saeb**  
Sistema de Avaliação  
da Educação Básica

# Eixos do Conhecimento

**NÚMEROS**

**ÁLGEBRA**

**GEOMETRIA**

**GRANDEZAS  
E  
MEDIDAS**

**PROBABILIDADE  
E  
ESTATÍSTICA**

# Eixos do Cognitivos

## **COMPREENDER E APLICAR CONCEITOS E PROCEDIMENTOS**

Esse eixo cognitivo pode ser entendido como as FERRAMENTAS com as quais se faz matemática.

## **RESOLVER PROBLEMAS E ARGUMENTR**

Esse processo pode ser entendido como o USO das ferramentas para fazer matemática.

Qual é a  
habilidade?



# Atividade 01 - Situação Problema

A professora Sônia apresentou na aula de matemática a seguinte situação problema:  
Joãozinho foi ao mercado e comprou 5 laranjas.  
Maria quer comprar o dobro dessa quantidade.  
Quantas laranjas Maria comprará?  
E se Maria dividir as laranjas entre dois amigos,  
quantas cada um receberá?



## *Habilidades Contempladas do Plano de Curso*

EF02MA08: Resolver e elaborar problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais.

## *Habilidades Contempladas na Matriz de Referência do Saeb*

2N2.2: Resolver problemas de multiplicação ou de divisão (por 2, 3, 4 ou 5), envolvendo números naturais, com os significados de formação de grupos iguais ou proporcionalidade (incluindo dobro, metade, triplo ou terça parte).

*Exemplo prático su como as habilidades podem ser desenvolvidas utilizando material concreto e manipulável*

Divisão em Grupos Iguais:

Desafio 1: Temos 12 cenouras para dividir igualmente entre 4 sacolas.  
Quantas cenouras vão em cada uma?  
Os alunos distribuem os objetos e verificam o total.

*Quais materiais podem ser utilizados?*

- ✓ Tampinhas, grãos (feijões, milho, pedrinhas) ou bloquinhos de encaixe.
- ✓ Cartelas com desafios matemáticos.  
Pequenos sacos ou potinhos para separar.

# Atividade 02 - Padrões de regularidade em uma sequência



OBSERVE AS DUAS SEQUÊNCIAS A SEGUIR.  
O QUE ELAS POSSUEM EM COMUM?

**10 - 12 - 14 - 16 - 18**

**3 - 5 - 7 - 9 - 11**

Investigar a regularidade de cada uma, se há números que se repetem, como ela foi construída. Investigando a primeira, observamos que os números possuem uma variação de dois números, ou seja,  $10 + 2 = 12$ ,  $12 + 2 = 14$ , e assim por diante. Na segunda sequência, o número inicial é 3. Se somarmos  $3 + 2 = 5$ , e  $5 + 2 = 7$ , logo perceberemos que a variação também é 2 acrescentado ao número anterior.

**10**

**12**

**14**

**16**

**18**

**20**

## *Habilidades Contempladas do Plano de Curso*

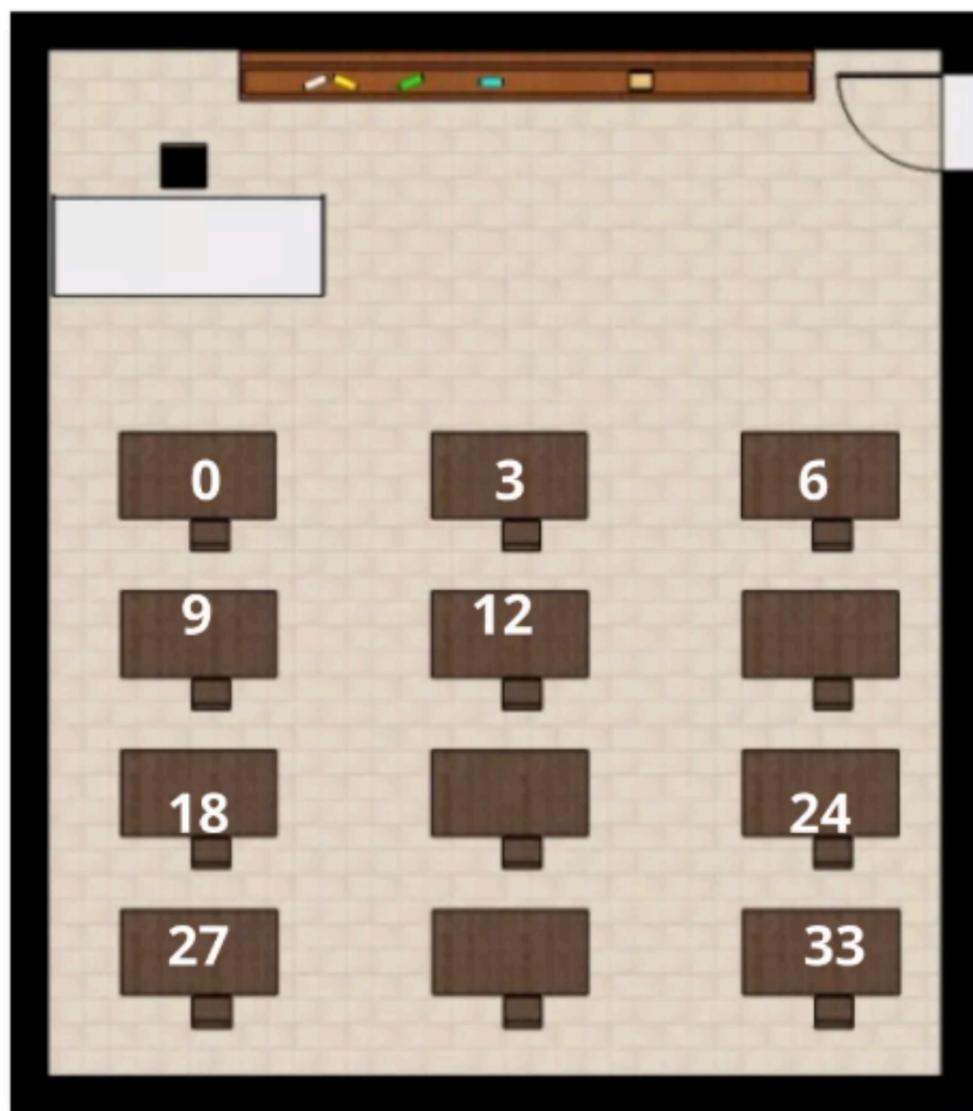
EF02MA10: Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.

## *Habilidades Contempladas na Matriz de Referência do Saeb*

2A1.3: Inferir o padrão ou a regularidade de uma sequência de números naturais ordenados, de objetos ou de figuras.

## Atividade 03 - Elementos ausentes numa sequência

ROBERTA ENUMEROU AS CARTEIRAS DE SUA SALA USANDO PADRÃO CRESCENTE A PARTIR DE UM NÚMERO. QUE ELEMENTOS ESTÃO AUSENTES EM SUA SEQUÊNCIA?



Para descobrir os elementos ausentes em uma sequência precisamos primeiro investigar e descobrir o padrão que ela possui.



## *Habilidades Contempladas do Plano de Curso*

EF01MA10: Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

## *Habilidades Contempladas na Matriz de Referência do Saeb*

2A1.4: Inferir os elementos ausentes em uma sequência de números naturais ordenados, de objetos ou de figuras.

## Atividade 04 - Tangram

A professora Adriana, ao planejar suas aulas decidiu utilizar o Tangram como um recurso pedagógico para desenvolver habilidades matemáticas com seus alunos do 1º ano.



## *Habilidades Contempladas do Plano de Curso*

EF01MA14: Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

EF02MA15: Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.

## *Habilidades Contempladas na Matriz de Referência do Saeb*

E2G1.3 - Reconhecer/nomear figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo)

# Atividade 05 - Unidades de Medida

A professora Paula levou para sua aula diferentes objetos e fez diferentes perguntas aos seus alunos:

Como podemos saber o tamanho deste lápis?

Como podemos medir quanto tempo dura o recreio?

Como saber se uma melancia pesa mais que uma maçã?

E para medir a água dentro de uma garrafa?



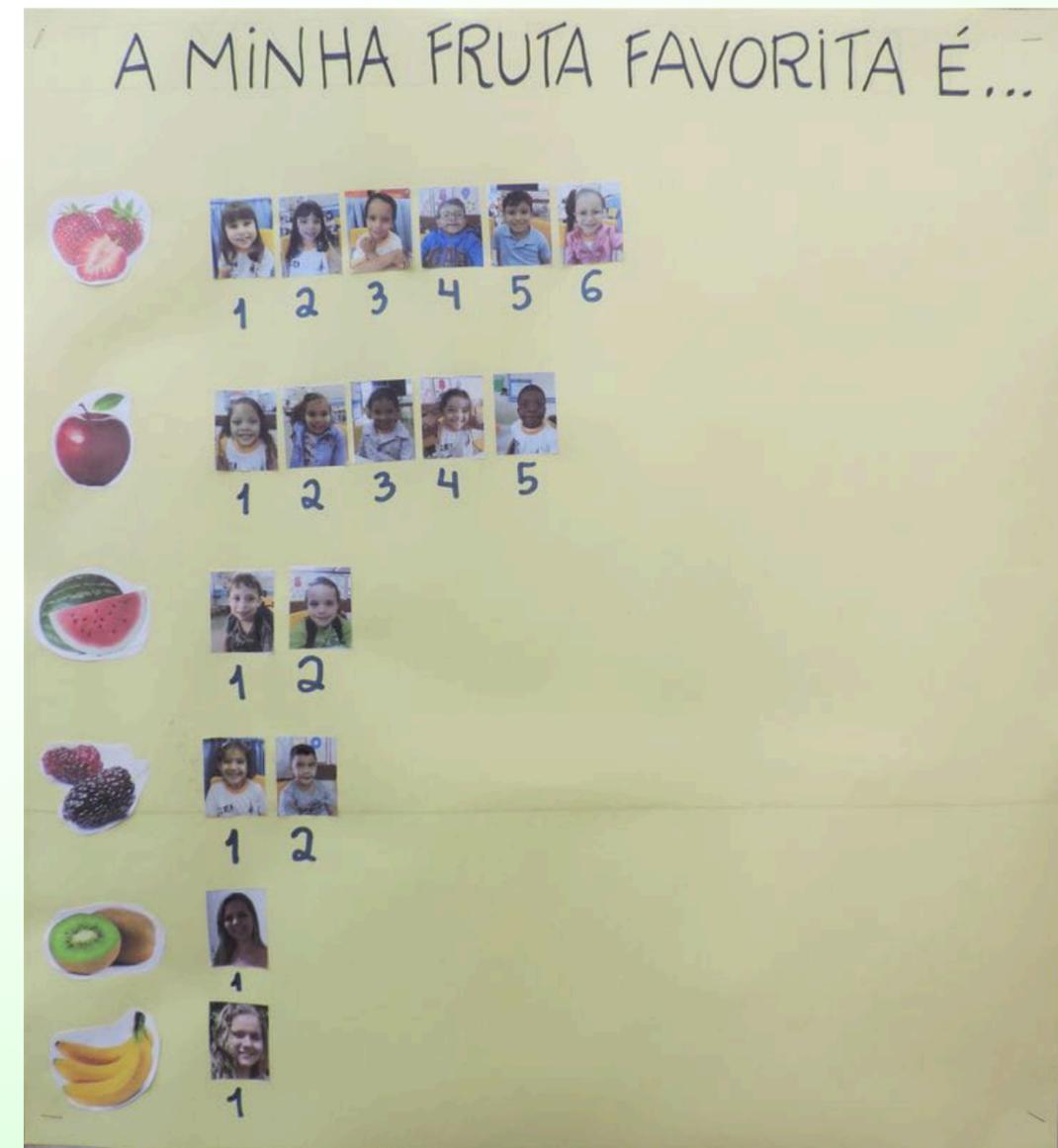
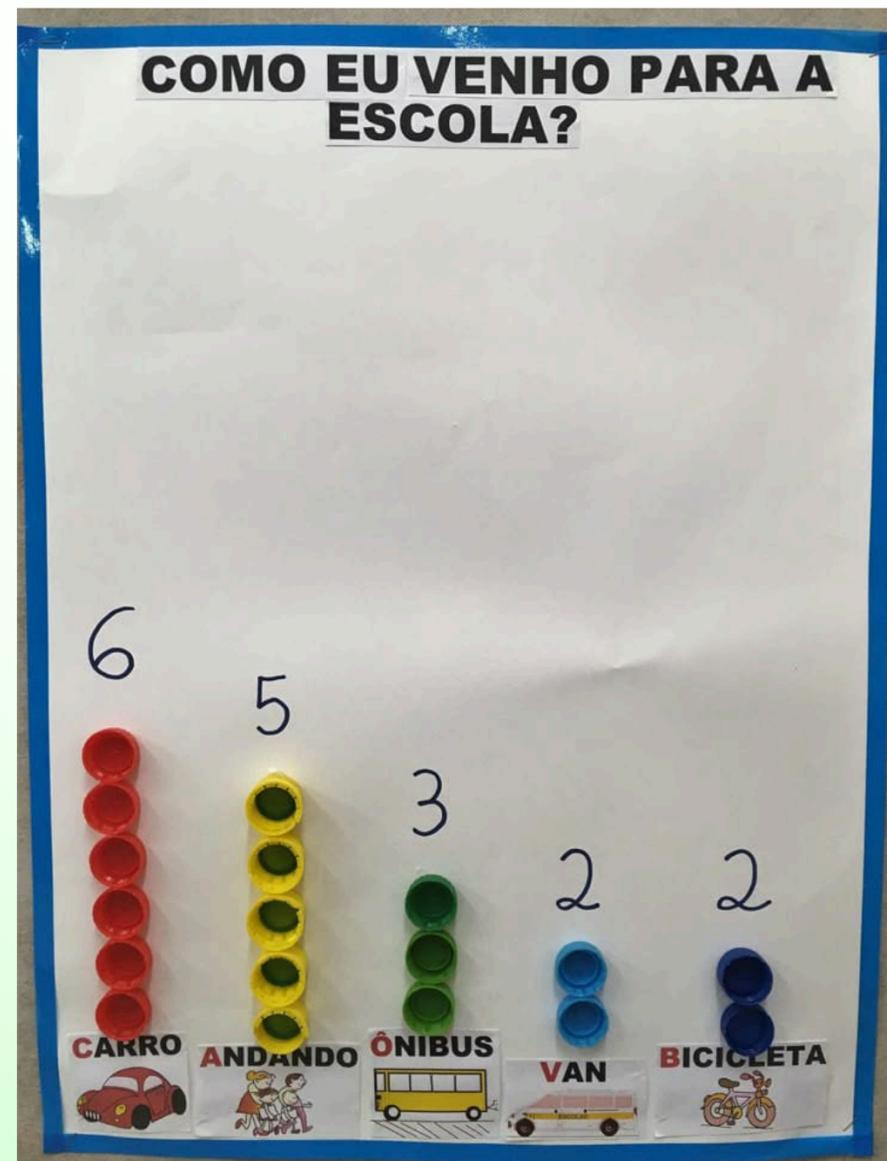
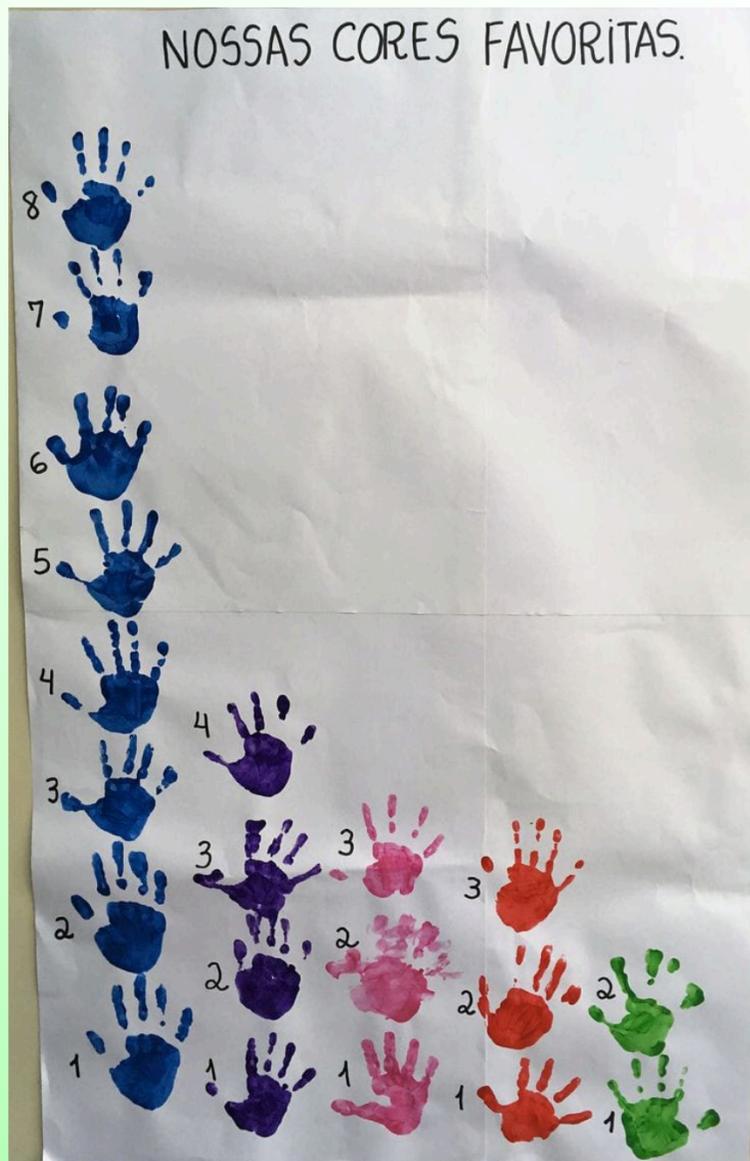
## *Habilidades Contempladas do Plano de Curso*

EF02MA17: Estimar, medir, comparar e registrar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).

## *Habilidades Contempladas na Matriz de Referência do Saeb*

2M1.4: Reconhecer unidades de medida e/ou instrumentos utilizados para medir comprimento, tempo, massa ou capacidade.

# Atividade 06 - Gráficos



## Habilidades Contempladas do Plano de Curso

EF01MA22: Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e organizar dados por meio de representações pessoais. Coleta e organização de informações. Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.

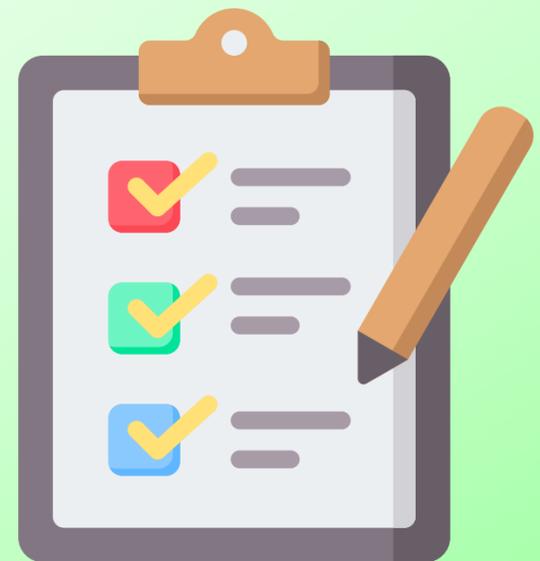
EF02MA23: Realizar pesquisa escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.

## Habilidades Contempladas na Matriz de Referência do Saeb

2E2.1: Representar os dados de uma pesquisa estatística ou de um levantamento em listas, tabelas (simples ou de dupla entrada) ou gráficos (barras simples, colunas simples ou pictóricos).

# Avaliação

- O que você achou do conteúdo abordado na oficina?
- O conteúdo foi apresentado de forma clara e didática?
- Os materiais e recursos utilizados foram adequados?
- A oficina contribuiu para sua prática profissional?
- Sugestões para futuras formações.



Gratias agere