

MODELO DE PLANO DE AULA

Componente Curricular: Matemática

Ano: 3º ano do Ensino Fundamental

Tema: Reta numérica

1. Alinhamento com a BNCC

- **Unidade Temática:** Números.
- **Objeto de Conhecimento:** Reta numérica.
- **Habilidade (BNCC): EF03MA04** - Utilizar a reta numérica para localizar números naturais e/ou indicar o resultado de adições e subtrações.

2. Objetivos de Aprendizagem

- Compreender o conceito de reta numérica como uma linha onde os números são organizados em ordem crescente, da esquerda para a direita.
- Identificar o intervalo (escala) entre os números em diferentes retas (de 1 em 1, de 2 em 2, de 10 em 10).
- Localizar e posicionar números naturais que estão faltando em uma reta numérica.
- Utilizar a reta numérica como apoio visual para resolver operações simples de adição (andando para a frente) e subtração (andando para trás).

3. Recursos Didáticos (Tradicionais)

- Quadro e pincel/giz.
- Caderno, lápis, borracha dos alunos.

- **Régua escolar** (recurso indispensável para esta aula, simulando a própria reta).

4. Desenvolvimento Metodológico

Passo 1: Introdução e Analogia com a Régua (15 minutos)

O professor pede para todos os alunos pegarem suas régua e observarem os números marcados nelas.

No quadro, o professor desenha uma linha horizontal longa com setas nas pontas e explica: *"A régua de vocês é um pedaço de uma Reta Numérica. Na matemática, a reta numérica é uma linha reta onde os números moram de forma organizada, sempre do menor para o maior"*.

Passo 2: Explicação Teórica no Quadro (25 minutos)

O professor apresenta no quadro três conceitos essenciais de forma visual e tradicional:

1. **A Ordem e a Escala:** Desenha uma reta simples e mostra que a distância entre um número e outro precisa ser sempre igual.
 - Mostra uma reta que anda de 1 em 1 (0, 1, 2, 3...).
 - Mostra uma reta que anda de 10 em 10 (0, 10, 20, 30...), explicando que precisamos descobrir o "segredo" (a escala) da reta antes de preenchê-la.
2. **Adição na Reta (Andar para a Frente):** O professor demonstra a operação $5 + 3$. Aponta para o número 5 na reta e faz 3 "pulos" para a direita, parando no número 8.
3. **Subtração na Reta (Andar para Trás):** Demonstra a operação $9 - 4$. Aponta para o número 9 e faz 4 "pulos" para a esquerda, parando no número 5.

Tabela de Padrões da Reta (Para fazer no quadro)

Início da Reta	Próximo Número	Qual é o Segredo? (Escala)	Próximos Números
0, 1, 2, 3...	4	Anda de 1 em 1	5, 6, 7...
0, 2, 4, 6...	8	Anda de 2 em 2	10, 12, 14...
0, 5, 10, 15...	20	Anda de 5 em 5	25, 30, 35...
0, 10, 20, 30...	40	Anda de 10 em 10	50, 60, 70...

Passo 3: Atividade Prática no Caderno (35 minutos)

Os alunos copiam os exercícios do quadro para o caderno.

Importante: O professor orienta os alunos a usarem a régua para desenhar as retas no caderno de forma reta e organizada. Durante esse tempo, o professor circula pela sala ajudando os alunos a traçarem as retas, a contarem os espaços corretamente e a identificarem os "segredos" de cada sequência.

Passo 4: Correção Coletiva (15 minutos)

O professor desenha as mesmas retas da atividade no quadro e convida alguns alunos para irem à frente completar os números que faltavam ou desenharem os "pulos" das operações de adição e subtração.

Passo 5: Fechamento (10 minutos)

O professor revisa os conceitos: para a direita os números aumentam (adição), para a esquerda os números diminuem (subtração). Elogia os desenhos feitos com a régua nos cadernos.

5. Avaliação

A avaliação será contínua, considerando os seguintes aspectos:

- A habilidade do aluno em utilizar a régua para organizar visualmente as atividades no caderno.
- A correta identificação da escala (o segredo da reta) ao preencher os números faltantes.
- A compreensão do movimento de avançar (somar) e recuar (subtrair) sobre a reta numérica.

6. Anexo: Atividade para Cópia no Caderno

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA: RETA NUMÉRICA

Nome: _____

Data: _____

Use sua régua para desenhar as retas abaixo com bastante capricho!

1. Descubra o "segredo" de cada reta numérica e preencha os números que estão faltando dentro dos parênteses ():

a) A reta abaixo anda de 1 em 1:

0 ---- 1 ---- 2 ---- 3 ---- () ---- 5 ---- 6 ---- () ---- 8 ---- 9 ---- 10

b) A reta abaixo anda de 2 em 2:

0 ---- 2 ---- 4 ---- () ---- 8 ---- 10 ---- 12 ---- () ---- 16 ---- 18 ---- 20

c) A reta abaixo anda de 5 em 5:

0 ---- 5 ---- 10 ---- 15 ---- () ---- 25 ---- 30 ---- () ---- 40 ---- 45 ---- 50

d) A reta abaixo anda de 10 em 10:

0 ---- 10 ---- 20 ---- () ---- 40 ---- 50 ---- 60 ---- () ---- 80 ---- 90 ---- 100

2. Descubra qual é o número indicado pela letra A em cada uma das retas:

a) 100 ---- 101 ---- 102 ---- [A] ---- 104 ---- 105

O valor da letra A é: _____

b) 20 ---- 30 ---- 40 ---- [A] ---- 60 ---- 70

O valor da letra A é: _____

3. Resolva as adições simulando os "pulos" para a direita na reta numérica abaixo:

0 ---- 1 ---- 2 ---- 3 ---- 4 ---- 5 ---- 6 ---- 7 ---- 8 ---- 9 ---- 10 ---- 11 ---- 12

a) $4 + 3 =$ _____ (Comece no 4 e dê 3 pulos para a frente)

b) $6 + 5 =$ _____ (Comece no 6 e dê 5 pulos para a frente)

4. Resolva as subtrações simulando os "pulos" para a esquerda na reta numérica abaixo:

0 ---- 1 ---- 2 ---- 3 ---- 4 ---- 5 ---- 6 ---- 7 ---- 8 ---- 9 ---- 10 ---- 11 ---- 12

a) $9 - 4 =$ _____ (Comece no 9 e volte 4 pulos para trás)

b) $12 - 5 =$ _____ (Comece no 12 e volte 5 pulos para trás)