

# MODELO DE PLANO DE AULA

**Componente Curricular:** Matemática

**Ano:** 2º ano do Ensino Fundamental

**Tema:** Leitura de horas em relógios analógicos e digitais

---

## ALINHAMENTO COM A BNCC

- **Unidade Temática:** Grandezas e Medidas
- **Objeto de Conhecimento:** Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de intervalos de tempo.
- **Habilidade Principal:** (EF02MA18) Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.  
*(Nota pedagógica: A leitura de horas em relógios analógicos e digitais é um componente essencial desta unidade no 2º ano, focando na compreensão das horas inteiras e de meia hora no relógio de ponteiros, e na leitura direta no formato digital).*

## OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Identificar e diferenciar o funcionamento de um relógio digital e de um relógio analógico (de ponteiros).
- Ler horas exatas (horas inteiras) e meias horas (30 minutos) em ambos os tipos de relógios.
- Associar a leitura das horas a acontecimentos da rotina escolar e familiar diária.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Um relógio analógico (de ponteiros) de parede ou feito de prato de papelão/papel cartão com ponteiros móveis de colchete.
- Imagens ou desenhos de visores de relógios digitais.
- Canetinhas ou pincel de quadro.
- Folhas de atividades impressas.

## DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO

### Aula 1: O Relógio Digital e os Dois Lados do Tempo

- **Acolhida e Provocação:** Desenhe na lousa um visor digital marcando **12:00**. Pergunte à turma: "Quando o relógio de casa ou do celular marca esse número, o que vocês costumam fazer?". (Resposta esperada: Almoçar).
- **Conceituação do Relógio Digital:** Explique que o relógio digital usa números diretos e é dividido em duas partes pelos dois-pontos (:):
  - O número que fica do **lado esquerdo** mostra a **Hora**.
  - O número que fica do **lado direito** mostra os **Minutos**.
- **Prática de Leitura:** Escreva diferentes horários exatos na lousa (08:00, 10:00, 14:00) e peça para a turma ler em voz alta. Introduza o conceito de meia hora mostrando o número 30 nos minutos (ex: 07:30 significa sete horas e trinta minutos, ou sete e meia).
- **Registro:** Os alunos desenharam três visores digitais no caderno com as horas do início das aulas, do recreio e da saída.

## Aula 2: O Relógio de Ponteiros – Quem manda no quê?

- **Apresentação do Relógio Analógico:** Mostre o relógio de parede ou o modelo de papelão. Explique que, ao contrário do digital, ele usa setas chamadas **Ponteiros** que giram em círculos do número 1 até o 12.
- **A Regra dos Ponteiros:** Apresente a função de cada ponteiro de forma simples e lúdica:
  - O ponteiro **Pequeno** é o mais calmo e serve para mostrar as **Horas**. Ele aponta direto para o número da hora.
  - O ponteiro **Grande** é mais apressado e serve para mostrar os **Minutos**.
- **O Segredo da Hora Exata:** Explique a primeira grande regra do relógio analógico: *Sempre que o ponteiro grande estiver apontando exatamente para o número 12, significa que temos uma hora exata (zero minutos)*.
  - Exemplo: Pequeno no 2 e Grande no 12 = 2 horas em ponto.
- **Registro:** Os alunos desenham um círculo no caderno, colocam os números de 1 a 12 na posição correta e desenham os dois ponteiros marcando 3 horas em ponto (Pequeno no 3 e Grande no 12).

## Aula 3: O Mistério da Meia Hora

- **Revisão Rápida:** Mova os ponteiros do relógio modelo e peça para a turma identificar as horas inteiras (4:00, 7:00, 9:00).
- **Introdução à Meia Hora:** Pergunte à turma: "Se o número 12 é o topo do relógio, qual número fica exatamente na metade de baixo?". Os alunos olharão e responderão o número 6.

- **A Regra do Número 6:** Explique que quando o ponteiro **Grande** viaja e para em cima do número **6**, significa que o tempo andou metade do caminho, ou seja, se passaram **30 minutos** (meia hora).
  - Exemplo: Ponteiro pequeno entre o 1 e o 2, e o ponteiro grande parado no 6 = 1 hora e meia (1:30).
- **Prática Coletiva:** Chame alguns alunos à frente para moverem os ponteiros do relógio didático de modo que marquem "meia-noite e meia", "duas e meia" ou "cinco e meia".

#### Aula 4: Combinando os Relógios (Consolidação Escrita)

- **Atividade Individual Autônoma:** Distribua uma folha com exercícios visuais para associar e conectar os dois formatos de relógio.
- **Modelo dos Exercícios na Folha:**
  - Exercício 1 (Ligando os Iguais): Ligue com um traço o relógio de ponteiros que está marcando a hora correta ao seu visor digital correspondente:
    - Relógio de Ponteiros (Pequeno no 8, Grande no 12) -----  
- [ 05:30 ]
    - Relógio de Ponteiros (Pequeno no 5, Grande no 6) -----  
[ 08:00 ]
  - Exercício 2 (Desenho de Ponteiros): Observe as horas no relógio digital abaixo e desenhe os ponteiros no relógio redondo ao lado:
    - Hora Digital: [ 10:00 ]
    - *(O aluno deve desenhar o ponteiro pequeno apontando para o 10 e o grande apontando para o 12).*

- Exercício 3 (Charada do Tempo): O ponteiro pequeno está apontando para o número 4 e o ponteiro grande está apontando para o número 12. Escreva como esse horário apareceria em uma tela de relógio digital. (Resposta: 04:00).

## **AValiação e Evidências de Aprendizagem**

A avaliação será qualitativa e contínua através do acompanhamento das produções e respostas dos alunos nas dinâmicas:

- O aluno diferencia a função do ponteiro pequeno (horas) e do ponteiro grande (minutos)?
- O estudante consegue fazer a leitura direta das horas e meias horas no formato digital e analógico?
- **Ticket de Saída (Avaliação Rápida):** Nos últimos 3 minutos da aula, desenhe na lousa um relógio analógico com o ponteiro pequeno no 9 e o grande no 6. Peça para cada criança escrever em um papel pequeno como esse horário é lido ou escrito em números digitais, colocar seu nome e entregar na saída. A conferência rápida das respostas (**09:30** ou **nove e meia**) servirá como evidência clara de quem assimilou o conceito de meia hora nos ponteiros.