

## 3º bimestre – Sequência didática 3

### Título: Leitura de horas em relógio digital

Duração estimada: 2 semanas

Referência ao livro do aluno: Unidade 7

#### Introdução

Nesta sequência didática exploramos um dos instrumentos de medida de tempo conhecidos pelos alunos, o relógio. As atividades visam essencialmente a leitura de horas em relógios digitais e a resolução de problemas envolvendo a determinação da duração de um intervalo de tempo e, em outras situações, o horário de início ou de término de determinado acontecimento.

#### Objetivos de aprendizagem

- Ler horas em relógio digital.
- Resolver situações-problema envolvendo duração, horário de início e de término de um acontecimento.

#### Objetos de conhecimento e Habilidades (BNCC)

- Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas
- (EF02MA19)** Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e registrar o horário do início e do fim do intervalo.

#### Material necessário

Um relógio digital (para fins ilustrativos), uma caixa de sapato, cola, tesoura, lápis, tiras de cartolina, folha de sulfite, caderno e lápis.

#### Desenvolvimento

##### Etapa 1: Que horas são?

Duração prevista: 2 aulas

Organização dos alunos: coletiva e individual

1. Convide os alunos a conversarem sobre diferentes instrumentos de medida de tempo, sobre os relógios em particular e sobre a leitura de horas. Proponha, por exemplo, alguns questionamentos:
  - De que maneira podemos marcar o tempo de duração das nossas atividades no dia a dia?
  - Que tipos de relógios vocês conhecem?

## 3º bimestre – Sequência didática 3

- Quem sabe ler as horas em um relógio?
- Vocês acham importante saber ler as horas? Por quê?

Favoreça a troca de ideias e a discussão das respostas. Incentive os alunos a falarem sobre a função dos relógios como instrumentos que servem para marcar o tempo, para organizar e controlar o tempo de diversas atividades do dia a dia. Incentive a interação, a fim de promover a socialização entre os alunos.

2. Em seguida, converse sobre os relógios analógicos (de ponteiros) e os digitais. Se possível, tenha em mãos relógios desses tipos e/ou apresente imagens de diferentes relógios. Explore as características comuns e as diferenças entre os relógios, tais como: formato, se é de ponteiros ou digital, se apresenta todos os números de 1 a 12 (no caso de relógios analógicos) ou apenas alguns deles, etc.
3. Para a avaliação do conhecimento dos alunos sobre a leitura de horas em relógio digital, proponha uma problematização. Por exemplo:

Laura está fazendo aniversário de 8 anos. Pouco depois que acordou ela ganhou de presente de seus pais um relógio como este:

Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



Ela adorou o presente e sua mãe foi logo perguntando: "Você sabe ler as horas nesse relógio? Que horas são? Laura respondeu corretamente. E você sabe que horas o relógio está marcando?"

Salientamos que a leitura de horas com compreensão, tanto no relógio digital como no de ponteiros, não é uma tarefa imediata e simples, pois não basta nomear os números que aparecem nos relógios. Ler as horas com compreensão requer: estabelecer a relação entre unidades de medida de tempo como dia e horas e hora e minutos.

## 3º bimestre – Sequência didática 3

Nesta sequência e durante o trabalho do 2º ano, iniciamos o estudo da relação entre um 1 dia e 24 horas de modo que os alunos compreendam, por exemplo, os seguintes horários registrados em relógios digitais:

Ilustrações: Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



15 horas

3 horas da tarde



22 horas

10 horas da noite

Caso opte por avançar na leitura de quaisquer horários como “10:25” ou “14:40” propomos que, mesmo de maneira intuitiva, seja explorada e relação entre uma hora e 60 minutos. Isso permitirá que os alunos comecem a compreender a leitura de registros, como o que se segue:

Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



9 horas e 15 minutos

Assim, no 2º ano, apresentamos propostas iniciais de leitura de horas em relógios digitais, explorando o que denominaremos horas completas, por exemplo: “5 horas” ou “8 horas” em situações próximas àquelas vivenciadas em nosso cotidiano.

## 3º bimestre – Sequência didática 3

### Etapa 2: Construção de um relógio digital de brinquedo

Duração prevista: 2 a 3 aulas

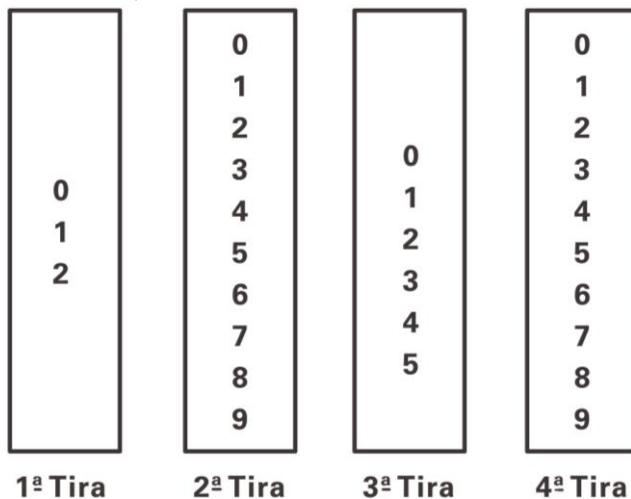
Organização dos alunos: coletiva e em grupos

Organize os alunos em roda para a construção coletiva de um relógio digital de brinquedo.

#### Material necessário

- Caixa de sapato vazia
- Caneta
- Tesoura
- Cola
- 4 tiras de cartolina numeradas da seguinte maneira:

Ilustra Cartoon/Arquivo da editora

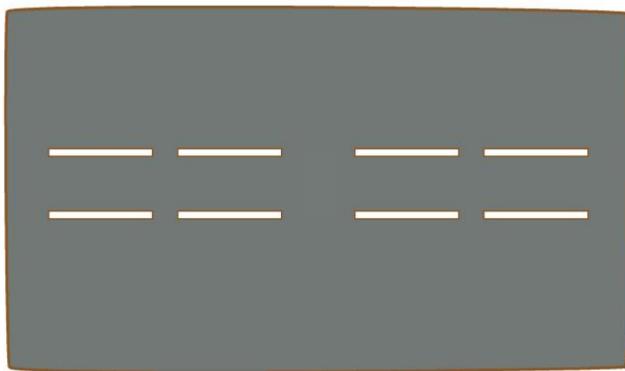


## 3º bimestre – Sequência didática 3

### Modo de fazer

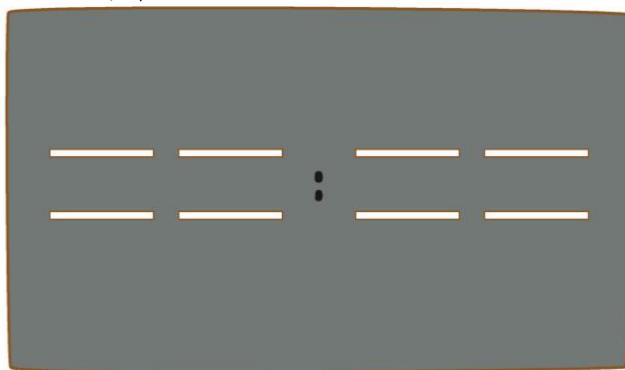
- Peça a um ou dois alunos da roda para encapar a tampa da caixa de sapato.
- Em seguida, faça oito cortes como ilustrado abaixo:

Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



- Marque dois pontos de caneta para separar os espaços de indicação das horas e dos minutos. Peça ajuda a 4 alunos para encaixar cada uma das tiras no seu respectivo lugar.

Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



Coloque  
a 1ª tira



Coloque  
a 2ª tira



Coloque  
a 3ª tira

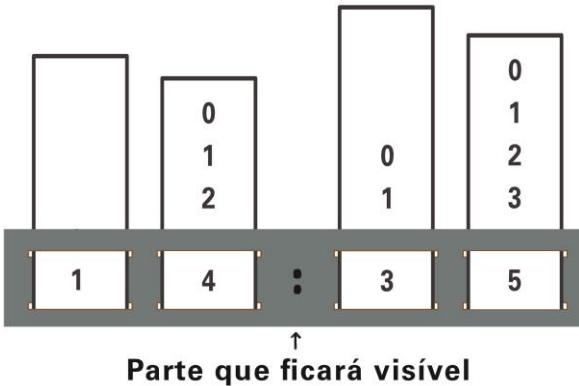


Coloque  
a 4ª tira

## 3º bimestre – Sequência didática 3

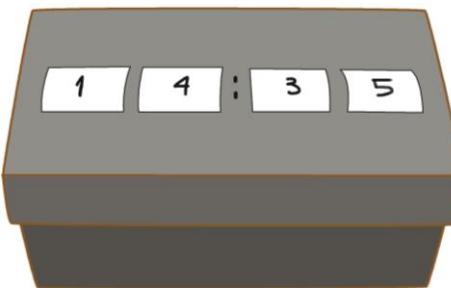
- Prenda as pontas de cada tira com durex, de modo que elas possam deslizar nos cortes feitos.

Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



- A proposta é que o relógio fique próximo a seguinte imagem:

Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



Ao final, os alunos podem ser organizados em grupos de modo que cada um faça um relógio digital. Para isso, entregue o material necessário e faça previamente os cortes nas tampas das caixas.

## 3º bimestre – Sequência didática 3

### Etapa 3: Brincando com o relógio

Duração prevista: 2 aulas

Organização dos alunos: em grupo

1. Após a construção do relógio apresente algumas situações pedindo aos alunos que marquem o horário de ocorrência em seus relógios:
  - A hora de entrada na escola.
  - A hora do início do recreio/intervalo.
  - A hora da saída da escola.
2. Distribua uma folha de sulfite para que os alunos possam registrar cada uma das horas indicadas no relógio digital.
3. Proponha que cada grupo marque as horas completas de um dia inteiro, de modo que percebam que após marcar 24:00 deve-se voltar a tira, pois encerra-se um dia inteiro.

### Etapa 4: Resolução de problemas

Duração prevista: 2 aulas

Organização dos alunos: individual

1. Organize os alunos em duplas e proponha a resolução de problemas envolvendo a determinação da duração de um intervalo de tempo, o horário de início ou do fim do intervalo. Os alunos podem usar o relógio digital que fizeram para resolver os problemas.

Maria acordou às 7 horas para trabalhar. Saiu de casa às 8 horas e chegou ao trabalho uma hora depois. A que horas Maria chegou ao trabalho?

Carlos marcou uma consulta no dentista para às 15 horas e não chegou atrasado. Às 16 horas Carlos saiu do consultório. Quanto tempo Carlos ficou no consultório do dentista?

Pedro assistiu a um filme por duas horas e às 11 horas o filme terminou. A que horas Pedro começou a ver o filme?

Francisca colocou uma torta para assar às 9 horas. A torta ficou pronta depois de uma hora. Que horas a torta ficou pronta?

## 3º bimestre – Sequência didática 3

Pedro pratica futebol em um clube perto de sua casa. A aula começa às 18 horas e termina às 19 horas. Quanto tempo dura a aula de futebol de Pedro?

Aline saiu de casa às 10 horas para se encontrar com uma amiga às 11 horas em uma lanchonete e fazer um lanche. Como Aline pegou muito trânsito ela só conseguiu chegar exatamente às 12 horas. Depois, de quanto tempo do horário combinado, Aline chegou à lanchonete?

2. Verifique as resoluções dos grupos, caminhando pela sala durante a atividade. Proponha uma correção coletiva, permitindo as trocas entre os alunos e a socialização das estratégias utilizadas.

### Acompanhamento da aprendizagem

Durante a realização da sequência observe o envolvimento e participação de todos os alunos nas atividades propostas. Avalie a compreensão das relações entre as unidades de medida dia, hora e minuto e a aplicação dessas relações na leitura de horas em relógios digitais. Faça registros sobre as eventuais dificuldades dos alunos na resolução dos problemas apresentados de modo que sejam retomadas em outros momentos.

Como síntese das aprendizagens propomos a criação de um texto coletivo sobre o estudo realizado:

Nesta sequência de aulas conversamos sobre o tempo, construímos um relógio digital de brinquedo, lemos e representamos horas em um relógio digital e resolvemos problemas. Nós aprendemos \_\_\_\_\_

### Questões

1. Escreva o horário que cada relógio está marcando:

Ilustrações: Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



a)



b)

## 3º bimestre – Sequência didática 3

2. Raimunda faz aula de ginástica todos os dias, de segunda-feira até sexta-feira. Ela acorda às 6 horas da manhã e às 7 horas ela começa a fazer os exercícios. Depois de uma hora e muita ginástica, a aula termina. Represente no relógio o horário que a aula de ginástica de Raimunda termina.

Ilustra Cartoon/Arquivo da editora



### Gabarito das questões

1.
  - a) 13 horas ou 1 hora da tarde
  - b) 11 horas
2. 8:00 (8 horas)