Sequência didática 12

Disciplina: Matemática Ano: 2º Bimestre: 4º

Título: O relógio tique-taque

Objetivos de aprendizagem

* Reconhecer que 1 hora equivale a 60 minutos.

**Objeto de conhecimento**: Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas.

**Habilidade trabalhada**: **(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.

* Resolver situações-problemas envolvendo leitura de horas e intervalos de tempo.

**Objeto de conhecimento**: Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas.

**Habilidade trabalhada**: **(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.

Tempo previsto: 150 minutos (3 aulas de aproximadamente 50 minutos cada)

Materiais necessários

* Material impresso, caderno, lápis, borracha, relógio digitais e aparelho de som.

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 100 minutos/ 2 aulas)

Nessa etapa, os alunos trabalharão com leitura e registro de horas. Para isso, proponha a eles, inicialmente, que ouçam a música “O relógio”, de Vinícius de Moraes. Se possível, distribua para cada aluno uma folha com a letra da música.

Depois de ouvirem e acompanharem a letra impressa, questione-os:

* Vocês já tinham ouvido essa música?
* Em que situações o tempo parece passar rápido?
* Em que situações o tempo parece passar lentamente?
* Como podemos medir o tempo?
* Para você, o que é “muito tempo”?
* O que significa para você “ter pouco tempo”?
* O relógio sempre existiu? Alguém sabe dizer quando ele foi inventado?

Algumas dessas questões podem ser encaminhadas como tarefa ou como pesquisa.

Então, continue perguntando aos alunos:

* Vocês sabem como ler as horas no relógio digital?

Se os alunos tiverem alguma dificuldade em responder a pergunta “vocês sabem como ler as horas no relógio digital?”, retome com eles como as horas podem ser lidas e como identificar se a hora lida está antes ou depois do meio-dia, dando alguns exemplos na lousa e mostrando aos alunos um relógio que eles possam visualizar e manipular. É importante relembrar quantos minutos correspondem a 1 hora.

Escolha, com os alunos, uma atividade do dia a dia para investigar o tempo de dedicação a ela durante uma semana, como, por exemplo:

* Quanto tempo, por semana, utilizamos para dormir?

Oriente a investigação e o registro por meio de um quadro que deverá ser copiado da lousa e completado com horas inteiras, conforme esboço a seguir. Para isso, oriente os alunos a consultarem as horas em um relógio para poderem fazer os registros.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TEMPO UTILIZADO PARA DORMIR | | | |
| DIAS DA SEMANA | HORÁRIO DE INÍCIO | HORÁRIO DE TÉRMINO | DURAÇÃO TOTAL DO SONO (EM HORAS) |
| SEGUNDA-FEIRA |  |  |  |
| TERÇA-FEIRA |  |  |  |
| QUARTA-FEIRA |  |  |  |
| QUINTA-FEIRA |  |  |  |
| SEXTA-FEIRA |  |  |  |
| SÁBADO |  |  |  |
| DOMINGO |  |  |  |
| TOTAL DE TEMPO DORMINDO | | |  |

Etapa 2 (Aproximadamente 50 minutos/1 aula)

Retome com os alunos o que foi visto na etapa anterior e os registros que eles fizeram do tempo que dormem, conduzindo uma discussão com a turma para que eles percebam e identifiquem os intervalos de tempo entre os registros de horário de início e término para dormir. Também explore com os alunos o tempo total em horas que eles gastam durante a semana para dormir e oriente-os a converterem esse tempo em minutos, explorando a correspondência entre horas e minutos. Em seguida, proponha aos alunos alguns problemas para que copiem da lousa e resolvam no caderno.

“Amanda saiu de casa às 8 horas para ir à casa de uma amiga. Ela voltou 1 hora depois. Em que horário ela voltou?”

“Joana chegou 1 hora atrasada na escola. Descubra o horário em que ela chegou à escola, sabendo que a aula começa às 13 horas.”

Promova a discussão dos problemas e oriente os alunos quanto às formas de registro. Para finalizar, estimule-os a socializarem as ideias e as soluções encontradas.

Avaliação

A avaliação deverá ser contínua ocorrendo em todas as etapas do desenvolvimento da atividade. Faça registros das suas observações, intervenha quando necessário e promova momentos para que os alunos avancem em sua aprendizagem.

Durante o desenvolvimento, observe:

* o aluno conseguiu calcular intervalos de tempo?
* o aluno percebeu que 1 hora equivale a 60 minutos?
* o aluno conseguiu resolver problemas envolvendo intervalos de tempo?

Além das observações, seguem algumas questões relativas às habilidades desenvolvidas nesta sequência didática.

1. Quais são os números que representam as horas no relógio analógico?

Resposta esperada: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12.

2. Quantas horas você costuma ficar em sua casa nos dias em que há aula?

Resposta pessoal.

Após o trabalho com a sequência didática, trabalhe com os alunos a autoavaliação a seguir. Se preferir, reproduza as questões na lousa para os alunos copiarem e responderem-nas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AUTOAVALIAÇÃO | SIM | NÃO |
| Participei com empenho das atividades propostas? |  |  |
| Respeitei a opinião dos meus colegas? |  |  |
| Consegui ler as horas no relógio e preencher o quadro corretamente? |  |  |