Sequências didáticas – 4º bimestre

S41

Livro do estudante

Unidade 8 – Medidas de tempo

Unidade temática

Grandezas e Medidas

Objetivos

* Responder a perguntas que ajudem o professor a levantar os conhecimentos anteriores dos alunos sobre o tema da unidade.
* Identificar as horas em relógios digitais e analógicos.
* Conhecer os dias da semana.

**Observação**: Estes objetivos favorecem o desenvolvimento das seguintes habilidades apresentadas na BNCC (3a versão):

(EF01MA16) Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.

(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.

Número de aulas estimado

8 aulas (de 40 a 50 minutos cada uma)

Aula 1

Conteúdo específico

Troca de ideias sobre conceitos que serão desenvolvidos na Unidade

Recurso didático

* Página 114 do *Livro do estudante*.

Encaminhamento

* Leia com os alunos as imagens desta abertura de unidade para levantar seus conhecimentos anteriores sobre os conceitos que serão trabalhados na unidade; questione: “O que podemos observar nessa imagem?”; “O que Caio está fazendo?”; “A imagem retrata uma ou várias cenas? Como vocês perceberam isso?”; “Onde Caio está em cada cena?” (leia mais orientações na página 114 do *Manual do professor* impresso). Caso não tenha acesso à Coleção, proponha aos alunos atividades orais questionando: “A que horas vocês se levantam?”; “A que horas começam as aulas?”; “Vocês jantam a que horas? E em que horário vão dormir?”, verifique se eles dão respostas coerentes com o esperado. Escolha alguns dos horários citados por eles e represente-  
  -os em relógios analógicos desenhados no quadro de giz, indicando o período do dia, se é dia
* Proponha as questões do boxe “Trocando ideias” da página 114. Leia cada questão e deixe que os alunos se expressem livremente para respondê-las, explore as horas que aparecem em cada cena (leia mais orientações na página 114 do *Manual do professor* impresso).
* Entregue uma folha de papel sulfite para cada aluno. Peça a eles que a dobrem ao meio e novamente ao meio, formando quatro partes. Peça que abram a folha e risquem com a régua as marcas deixadas pelas dobras, de modo que a folha fique com quatro quadros.
* Solicite a cada aluno que desenhe em sua folha quatro partes importantes do seu dia, por exemplo: o momento em que acorda, a ida à escola, a hora do jantar e o momento em que vai dormir. Ele poderá eleger os momentos que julgar mais importantes.
* Quando os alunos terminarem, peça que escrevam a hora em que acreditam que fazem aquelas atividades. Ajude-os nessa organização. Reserve os desenhos para a aula 5 desta sequência.
* Como forma de avaliação, observe a participação oral dos alunos e os registros que fizeram, verificando se conseguiram perceber as etapas de um dia.

Aula 2

Conteúdo específico

Medidas de tempo

Recursos didáticos

* Livro paradidático: *O tempo,* de Ivo Minkovicius. O livro faz parte dos *Acervos complementares FNDE/PNLD*, verifique se está disponível em sua escola.
* 2 garrafas PET de 500 mℓ.
* Areia seca.
* Fita adesiva.

Encaminhamento

* Inicie a aula com leitura da obra *O tempo.* O livro traz uma reflexão das diferentes maneiras de observar a passagem do tempo, tratando das lembranças do passado, do momento atual e do tempo futuro. Proponha questões sobre o que esperam do livro a partir da capa; questione-os sobre o título e sobre o que a história poderá contar.
* Faça a leitura discutindo cada página com os alunos, sempre questionando de qual tempo cada uma está falando. Questione se eles se lembram como eram no passado (crianças menores ou bebês) e como imaginam que serão no futuro (jovens, adultos). Retome as imagens dos relógios e questione se sabem dizer qual hora cada um está marcando e se conhecem algum desses relógios (é possível que digam que sim – se houver um relógio analógico na sala aproveite para mostrá-lo). Por fim, questione a imagem da ampulheta que aparece no livro, pergunte se sabem para que serve, informe-os que é um dos instrumentos mais antigos para medição de um intervalo de tempo. Conte que farão uma ampulheta. Observe como os alunos participam da leitura, se fazem inferências e se verificam suas hipóteses. Incentive todos a participar, especialmente aqueles mais quietos, a emitir opiniões e confrontar informações, verificando, assim, se estão compreendendo o assunto.
* Proponha a construção do relógio de areia, sugestão presente na página 116 do *Manual do professor* impresso. Caso não tenha acesso à Coleção, faça a ampulheta colocando areia seca em uma das garrafas PET e unindo-a à outra garrafa com a fita adesiva. Mostre-lhes que, para medir um intervalo de tempo com a ampulheta, coloca-se a parte com a areia para cima e espera-se que ela caia na parte de baixo. Peça a um aluno que atravesse a sala de aula e meça com a ampulheta o tempo que ele demora nessa ação; dessa forma, os alunos perceberão que é possível medir o tempo com outros instrumentos além dos relógios analógicos e digitais.
* Com essa atividade, além da oportunidade de integração entre eles e com a disciplina de Língua Portuguesa, é possível integrar com as aulas de Geografia, falando do dia e da noite, e de História, relacionando as fases da vida – ideia de passado, presente e futuro.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos na leitura e também no momento de construção do relógio de areia (que será utilizado na próxima aula desta sequência).

Aula 3

Conteúdo específico

O relógio

Recursos didáticos

* Página 115 do *Livro do estudante*.
* Relógio de areia (construído na aula anterior).

Encaminhamento

* Converse com os alunos sobre o relógio de areia construído na aula anterior. Questione-os: “Esse relógio pode ser utilizado como instrumento para medir o tempo? Como?”; “Quanto tempo esse relógio está marcando?”; “Como podemos descobrir?”. Proponha questões de forma que concluam que tanto o relógio analógico como o digital podem nos ajudar a descobrir exatamente quanto tempo o relógio de areia leva para que toda a areia passe de uma garrafa para outra.
* Compare o tempo que a areia leva para passar pelas garrafas com o tempo medido pelo relógio analógico, descobrindo com os alunos essa medida.
* Depois de ler com eles as atividades 1 e 2 da página 115 do *Livro do estudante*, proponha que as façam (leia mais orientações na página 115 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas.
* Caminhe pela sala e observe como estão resolvendo as atividades, caso seja necessário, faça intervenções para que percebam que os ponteiros do relógio analógico têm tamanhos diferentes e que sua função também difere. Verifique se as estratégias que utilizaram respondem à questão corretamente. Socialize as respostas dos alunos.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, verifique as atividades registradas no livro.

Aula 4

Conteúdo específico

O relógio

Recursos didáticos

* Relógio analógico.
* Relógio digital.
* Papel kraft.
* Canetão.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos que registrem coletivamente em um quadro o tempo de determinadas tarefas (aulas e atividades) na escola, como a aula de Educação Física, de Arte, de Língua Portuguesa, de Matemática etc., o momento do intervalo/recreio, do parque (caso tenham). É importante que percebam quanto tempo passam na escola e que esse período é dividido em aulas e atividades. Mostre como a rotina do dia é organizada, quanto tempo é reservado para a realização de cada atividade. Sugerimos a seguir um modelo de quadro para preencher no papel kraft*,* você pode adaptá-la de acordo com suas atividades.

|  |  |
| --- | --- |
| QUANTO TEMPO UTILIZAMOS NESTAS TAREFAS: | |
| AULA DE LÍNGUA PORTUGUESA |  |
| BRINCADEIRA NO PARQUE |  |
| INTERVALO/RECREIO |  |

* Problematize as informações do quadro questionando: “Em qual atividade demoramos mais tempo?”; “Em qual demoramos menos tempo?”; “Se o intervalo tem menos tempo, como você pode se programar para realizar todas as atividades necessárias?”.
* Essa atividade, além de proporcionar a interação entre os alunos, também servirá para auxiliar no entendimento do tempo da rotina escolar, evitando atrasos e ajudando os alunos a se autorregularem diante das atividades realizadas no dia a dia da escola.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos durante o preenchimento da tabela e nas atividades de análise do tempo.

Aula 5

Conteúdo específico

O relógio

Recursos didáticos

* Página 116 do *Livro do estudante*.
* Material complementar da página 145 do *Livro do estudante*.
* Cola.
* Tesoura com pontas arredondadas.

Encaminhamento

* Retome os desenhos realizados na aula 1 desta sequência. Socialize com os alunos pedindo ao autor que conte um pouco sobre o que procurou representar. Cole as atividades em papel *kraft*, construindo um painel na sala de aula.
* Depois de ler com os alunos as atividades 3 e 4 da página 116 do *Livro do estudante*, proponha que as façam (leia mais orientações na página 116 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas. Caso não tenha acesso à Coleção, reproduza em papel sulfite cenas de atividades que, geralmente, as crianças realizam durante o dia e à noite, distribua uma folha para cada aluno e solicite que marquem **X** nas atividades realizadas durante o dia e **XX** nas realizadas à noite.
* Caminhe pela sala e observe como estão resolvendo as atividades, caso seja necessário, faça intervenções. Verifique se a maneira que utilizaram as resolve corretamente.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, verifique as atividades registradas no livro.

Aula 6

Conteúdo específico

Os dias da semana

Recursos didáticos

* Página 117 do *Livro do estudante*.
* Lápis de cor.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos a atividade 1 da página 117 do *Livro do estudante*, lendo-a com eles (leia mais orientações na página 117 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas. Caso não tenha acesso à Coleção, construa em papel kraft um calendário com os dias da semana e fixe-o no mural da sala, marque algumas atividades habituais nesse calendário e diariamente solicite aos alunos que o consultem e indiquem a atividade do dia.
* Caminhe pela sala e observe como os alunos estão resolvendo as atividades. Se for necessário, faça intervenções para que observem as cenas e o dia da semana correspondente.
* Socialize as respostas dos alunos.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, verifique as atividades registradas no livro.

Aula 7

Conteúdo específico

Os dias da semana

Recursos didáticos

* Tabela impressa com sete colunas previamente elaborada e reproduzida em folhas de papel sulfite.
* Lápis de cor.

Encaminhamento

* Entregue a cada aluno a tabela impressa com sete colunas.
* Solicite que escrevam em cada coluna um dia da semana (começando pelo domingo e seguindo a ordem).
* Converse com eles sobre o que fizeram em cada dia da semana, e peça, assim como o Bruno (da atividade da aula anterior), que desenhem a atividade mais marcante que realizaram em cada dia da semana. Socialize a atividade.
* Observe, como forma de avaliação, a participação oral dos alunos e os registros que fizeram verificando se conseguiram entender a divisão semanal.

Aula 8

Conteúdo específico

Os meses do ano

Recursos didáticos

* Duas folhas de cartolina.
* Papel *color set*.
* Tesoura com pontas arredondadas.
* Cola.
* Revistas para recorte.

Encaminhamento

* Solicite aos alunos que digam o dia e o mês em que fazem aniversário e anote no quadro de giz. Em seguida, divida a turma em dois grupos, um fará o cartaz dos aniversariantes do primeiro semestre, e o outro, do segundo.
* Para elaborar os cartazes, antecipadamente, recorte 18 tiras de papel *color set* em cores variadas, seis maiores para os meses, seis menores para os nomes e seis para os dias (conforme o modelo abaixo) e distribua uma folha de cartolina para cada grupo. Oriente-os a preencher os papéis com os meses e a colar nas cartolinas. Os nomes e os dias serão preenchidos pelos aniversariantes na próxima etapa.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **JANEIRO** | | **FEVEREIRO** | | **MARÇO** | | **ABRIL** | | **MAIO** | | **JUNHO** | |
| NOME | DIA | NOME | DIA | NOME | DIA | NOME | DIA | NOME | DIA | NOME | DIA |

* Solicite aos aniversariantes do mês de janeiro que escrevam no cartaz, o nome e o dia do aniversário no lugar correto. Se houver mais de um aluno que faça aniversário no mesmo mês, oriente-os a escrever as datas em ordem crescente. Repita o procedimento para todos os meses do ano. Enquanto realiza essa etapa, os outros alunos poderão procurar nas revistas figuras para ilustrar o cartaz. Escolha um lugar apropriado na sala de aula para fixá-lo e cole uma tira de papel *color set* com a palavra ANIVERSARIANTES acima dos dois cartazes.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos e como distribuíram e organizaram as tarefas no momento da elaboração do cartaz.

Mais sugestões para acompanhar o desenvolvimento dos alunos

Proponha as atividades a seguir e apresente a ficha de autoavaliação para que os alunos a preencham.

Atividades

**1.** Apresente aos alunos a seguinte situação: “Jorge recebeu um convite para uma festa de aniversário. A festa acontecerá no sábado. Se Jorge recebeu o convite na segunda-feira, quantos dias faltam para a festa?”. Entregue a cada um uma folha de papel sulfite e peça que registrem a solução desta situação desafiadora.

**2.** Entregue aos alunos uma folha com o desenho de três relógios analógicos marcando horas diferentes. Peça que desenhem ao lado de cada relógio um relógio digital representando as horas indicadas no analógico.

**Comentário**: Observe os registros dos alunos para avaliar se seguiram as propostas corretamente. Caso não compreenda o desenho de algum aluno, questione-o, orientando no que for necessário. Se algum aluno não entender a proposta, faça intervenções individuais.

Fichas para autoavaliação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Marque X na carinha que retrata melhor o que você sente ao responder cada questão. | Sim | Mais ou menos | Não |
| 1. SEI DIZER AS HORAS QUE UM RELÓGIO ANALÓGICO ESTÁ MARCANDO? |  |  |  |
| 2. SEI DIZER AS HORAS QUE UM RELÓGIO DIGITAL ESTÁ MARCANDO? |  |  |  |
| 3. SEI DIZER EM QUE DIA DA SEMANA ESTOU? |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Marque X na carinha que retrata melhor o que você sente ao responder cada questão. | Sim | Mais ou menos | Não |
| 1. SEI DIZER AS HORAS QUE UM RELÓGIO ANALÓGICO ESTÁ MARCANDO? |  |  |  |
| 2. SEI DIZER AS HORAS QUE UM RELÓGIO DIGITAL ESTÁ MARCANDO? |  |  |  |
| 3. SEI DIZER EM QUE DIA DA SEMANA ESTOU? |  |  |  |