Sequência didática 3

Os seres vivos

Conteúdo

Características dos seres vivos.

Objetivos

* Compreender o ciclo de vida de seres vivos.
* Relacionar as semelhanças entre seres vivos de diferentes grupos.
* Diferenciar plantas de animais.
* Descrever as características dos seres vivos.

**Objetos de conhecimento e habilidades da** **BNCC – 3ª versão**

A sequência didática trabalha com o objeto de conhecimento *Seres vivos no ambiente*, previsto na Base Nacional Comum Curricular. Ele é desenvolvido por meio da habilidade **EF02CI04:** *Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) relacionados à sua vida cotidiana.*

**Número de aulas**

2 aulas (de 40 a 50 minutos cada).

Aula 1

Conteúdo específico

Seres vivos.

Recursos didáticos

Páginas 58 e 59 do Livro do Estudante, lápis, fotografias antigas, cartolinas, câmera fotográfica.

Encaminhamento

A definição de seres vivos é complexa e ainda sujeita a debates na comunidade científica. No entanto, neste período da escolarização, espera-se apenas que os alunos consigam compreender aspectos do ciclo de vida para diferenciar seres vivos de elementos não vivos.

Comece a aula com a leitura da página 58, do Livro do Estudante, que aborda a definição de ser vivo, em que aponta que os seres vivos têm ciclo de vida e necessidades de alimentação e de respiração. Faça a análise das imagens, que mostram o ciclo de vida dos animais, exemplificado pelo porco; e o ciclo de vida das plantas, exemplificado pela laranjeira. Peça aos alunos que descrevam cada uma das imagens apresentadas, fique atento aos detalhes das características que os alunos descrevem. Verifique se eles detalham cada fase de vida dos seres vivos.

Pergunte se eles já puderam acompanhar o nascimento de um animal ou mesmo de uma pessoa. Faça questões que proponham comparações entre diferentes seres vivos, por exemplo: “Quantos filhotes uma cadela pode ter por vez?”, “As pessoas também podem gerar vários filhos de uma vez?”, “Que animais se reproduzem botando ovos?”, “Em que fase da vida os animais podem se reproduzir? E as plantas?”.

Peça aos alunos que descrevam com o máximo de detalhes suas respostas sobre as características de plantas e animais. Dessa forma, estarão desenvolvendo a habilidade **EF02CI04**.

Previamente à aula, como *atividade complementar*, peça aos alunos que tragam fotografias de quando eram mais novos, em diferentes idades. Caso os alunos não tenham as fotografias, leve revistas para a sala de aula e solicite que procurem imagens de crianças aparentemente menores que eles.

Divida a turma em duplas e solicite que um aluno observe as fotos do colega e descreva as diferenças que ele nota no desenvolvimento, de foto para foto. Dessa forma, a atividade promove a capacidade de observação e de descrição.

Encaminhe a **atividade 1** da página 59 do Livro do Estudante, de forma oral, solicite aos alunos que descrevam as características de cada etapa do ciclo. Essa atividade mostra diferentes fases do ciclo de vida da galinha e pede ao aluno que as coloque na ordem. Explique que as aves nascem de ovos, diferentemente dos seres humanos. Pergunte que outros animais também nascem de ovos. Aproveite para sondar conhecimentos que eles já possuem e estimule o exercício da capacidade de descrição.

Em seguida, leia com os alunos o texto da página 59 do Livro do Estudante, que trata das necessidades dos seres vivos. Converse com eles sobre a importância da alimentação para nutrir o corpo e proporcionar o seu desenvolvimento. Em relação às plantas, neste momento, não há necessidade de explicações sobre a fotossíntese. Caso surjam dúvidas sobre a alimentação das plantas, explique que elas usam luz do Sol, água, ar e nutrientes do solo para produzir seu próprio alimento.

A **atividade 2** da página 59, do Livro do Estudante, solicita aos alunos que identifiquem quais características da arara-canindé podem ser usadas para classificá-la como ser vivo. Essa atividade pode ser aplicada como *aferição da aprendizagem*, caso necessite, reveja os conceitos sobre os seres vivos com os alunos.

Outra forma de *aferição da aprendizagem* é solicitar aos alunos que produzam um cartaz sobre o assunto estudado na aula, eles podem apresentar o cartaz demonstrando o ciclo de vida dos seres vivos, em seguida, exponha os cartazes em sala de aula. Se julgar pertinente, fotografe os cartazes confeccionados e divulgue em meios digitais, como *blog* ou *site.*

Aula 2

Conteúdo específico

Variedade de seres vivos.

Recursos didáticos

Páginas 60 e 61 do Livro do Estudante, lápis e computador com acesso à internet.

Encaminhamento

A seção **Para ler e escrever melhor**, nas páginas 60 e 61 do Livro do Estudante, trabalha a capacidade de leitura e de escrita dos alunos apresentando um pequeno texto que compara tamanhos de flores e de animais.

Comece a aula lendo o texto da página 60 do Livro do Estudante, sobre a diversidade de seres vivos, com tamanhos, cores e formas variadas. É possível que cada aluno leia um trecho do texto. Em seguida, peça a eles que comparem as imagens da flor raflésia-comum, que mede cerca de 1 metro de uma pétala a outra e de uma orquídea que mede 2 milímetros. Solicite a eles que observem a ilustração e comparem o tamanho da baleia-azul, do ser humano e do *krill*. Peça que descrevam o tamanho, a forma, a cor, a fase da vida e o local onde os seres vivos mostrados na página se desenvolvem. Dessa forma, a atividade promove o desenvolvimento da habilidade **EF02CI04**, em que devem descrever características de plantas e animais relacionados à vida cotidiana. Caso não tenha disponibilidade de usar o livro, é possível obter as imagens dos seres vivos citados anteriormente na internet.

Como *atividade complementar*, leia para os alunos alguns trechos do texto “Por que as baleias são animais gigantes?”, produzido pelo projeto *Minas Faz Ciências*, da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais. Disponível em: <<http://minasfazciencia.com.br/infantil/2017/07/31/por-que-as-baleias-sao-animais-gigantes/>>. Acesso em: 24 nov. 2017. Questione os alunos sobre o tamanho das baleias, se necessário, faça um comparativo no quadro de giz com os tamanhos indicados no texto.

Se julgar interessante e a escola dispuser de recursos, leve os alunos para a sala de informática e solicite uma pesquisa sobre os maiores e menores seres vivos do planeta. Essa é uma excelente oportunidade para debater sobre informações falsas na internet, pois há muitas imagens montadas na rede. Converse com os alunos sobre buscar canais e *sites* de divulgadores científicos confiáveis.

Peça aos alunos que escrevam um parágrafo sobre o animal escolhido. Estimule-os a ser bem descritivos. Cada um pode ler o seu parágrafo em voz alta para a turma. Essa atividade pode servir como *aferição da aprendizagem.* Verifique se a escrita está coerente e se os conceitos relacionados aos animais estão adequados.

Atividades

**1. ESCREVA UM EXEMPLO DE SER VIVO.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. NUMERE CORRETAMENTE O CICLO DE VIDA DOS SERES VIVOS.**

( ) MORRE.

( ) CRESCE.

( ) NASCE.

( ) PODE SE REPRODUZIR.

Respostas das atividades

1. Reposta pessoal. Os alunos podem citar por exemplo, cachorro, árvore, flor, rato, ser humano etc.

2.

( 4 ) Morre.

( 2 ) Cresce.

( 1 ) Nasce.

( 3 ) Pode se reproduzir.

Autoavaliação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MARQUE UM X DE ACORDO COM O QUE VOCÊ APRENDEU.** | **SIM** | **MAIS OU MENOS** | **NÃO** |
| 1. ENTENDI QUE OS SERES VIVOS TÊM CARACTERÍSTICAS DIFERENTES. |  |  |  |
| 2. SEI DESCREVER OS SERES VIVOS. |  |  |  |
| 3. CONSIGO RECONHECER ETAPAS DO CICLO DE VIDA DOS SERES VIVOS. |  |  |  |