Sequência didática 8

Disciplina: Ciências Ano: 3º Bimestre: 3º

Título: Reprodução dos animais

Objetivos de aprendizagem

* Conhecer os diferentes modos de reprodução e estratégias reprodutivas dos animais.

**Objeto de conhecimento**: Características e desenvolvimento dos animais.

**Habilidade trabalhada: (EF03CI04)** Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.

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

Materiais necessários

* Lousa, giz, caderno, lápis preto, lápis de colorir, imagens impressas em preto e branco dos ciclos de vida da borboleta e do sapo, tesoura com pontas arredondadas, cola, lápis preto, lápis de cor, folha de papel sulfite e cartolina.

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Pergunte aos alunos sobre como os seres vivos nascem, crescem e desenvolvem-se. Questione se há transformações no corpo desde o nascimento até a fase adulta. Peça aos alunos que digam o que há dentro de um ovo de galinha. É provável que muitos alunos digam que há gema e clara. Explique-lhes que os ovos que comemos são ovos não fecundados, ou seja, não há um ser vivo em desenvolvimento em seu interior. Quando os ovos são fecundados, a galinha realiza sua postura e os incuba, chocando-os. Enquanto isso, o embrião utiliza o conteúdo do ovo para se nutrir e se desenvolver. Explique que as aves são animais que realizam a postura de ovos e dentro deles os embriões se desenvolvem, fora do organismo materno, por isso são denominados animais ovíparos.

Diga aos alunos que existem animais, como os tubarões, que também se desenvolvem em ovos, que permanecem no interior do corpo materno. Explique que os filhotes eclodem dentro do corpo da mãe e nascem. Esses animais são chamados ovovivíparos.

Mostre-lhes que outros animais, como os cachorros, não nascem de ovos; os filhotes desenvolvem-se no interior do corpo da mãe e são chamados vivíparos.

Distribua folhas sulfite aos alunos e peça que dividam em três partes: ovíparos, vivíparos e ovovivíparos. Oriente-os a desenhar os ciclos de reprodução desses animais, utilizando os exemplos apresentados. Peça que utilizem os lápis de cor para colorir seus desenhos. Realize uma exposição dos desenhos na sala de aula.

Etapa 2 (Aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Explique aos alunos que os animais nascem com tamanho diferente do que terão quando adultos. Mas há animais que sofrem transformações ao longo do ciclo de vida. Distribua as ilustrações dos ciclos de vida dos animais aos alunos.

Comente que as borboletas realizam a postura de ovos, dos quais eclodem larvas, que são pequenas, se alimentam de folhas e apresentam vários membros. Elas se alimentam por um período, em que crescem em tamanho. Elas formam uma pupa, que é a fase em que se encontram em um casulo, onde irão sofrer uma grande transformação. Ao sair do casulo, o inseto tem seis pernas, antenas e asas. Explique aos alunos que esse conjunto de transformações é chamado metamorfose.

Diga aos alunos que outros animais sofrem metamorfose, como os sapos. Explique que as larvas dos sapos são chamadas girinos e eclodem de ovos. Essas larvas nascem e vivem na água. Elas sofrem transformações, desenvolvendo os membros. A respiração das larvas é feita por meio de brânquias, mas após a metamorfose, o sapo respira por meio da pele e de pulmões.

Peça aos alunos que utilizem os lápis de cor para colorir as ilustrações.

Etapa 3 (Aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Divida a turma em sete grupos e diga-lhes que estudarão a diversidade de animais. Distribua para cada grupo uma cartolina e uma tira de papel com as seguintes informações: 1) o sexo das tartarugas é determinado pela temperatura do ambiente; 2) alguns sapos carregam os girinos nas costas do local da eclosão até a água; 3) o período de gestação da baleia-azul é de 11 meses e de um camundongo é de 20 dias; 4) quando o canguru nasce, ainda é imaturo e sobe para uma região no corpo da mãe chamada marsúpio, onde vai continuar seu desenvolvimento; 5) alguns aracnídeos, como o escorpião-amarelo, carregam seus filhotes nas costas após o nascimento até que cresçam um pouco; 6) alguns papagaios formam casais que permanecem juntos durante toda a vida, e o mesmo casal se reproduz nas estações reprodutivas; 7) alguns animais, como a estrela-do-mar, quando perdem uma parte do corpo, conseguem regenerar a parte perdida. Oriente cada grupo a interpretar a informação que receberam. Em seguida, peça que desenhem o que entenderam na cartolina, utilizando lápis preto e lápis de colorir. Peça aos grupos que apresentem sua informação e seu desenho para os colegas.

Avaliação

A avaliação deverá ser contínua, ocorrendo em todas as etapas de desenvolvimento das atividades. Ao final das aulas, conduza os alunos a relacionarem seus conhecimentos antes da primeira aula e o que aprenderam. É possível avaliar também a participação e o envolvimento dos alunos durante a realização de todas as atividades.

Durante o desenvolvimento, observe as seguintes questões:

* o aluno classificou corretamente os animais vivíparos, ovíparos e ovovivíparos?
* o aluno identificou a metamorfose nos ciclos de vida das borboletas e dos sapos?
* o aluno apresentou as informações corretamente aos colegas?
* o aluno participou das atividades em grupo?

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

1. Porque a galinha é considerada um animal ovíparo?

Porque os embriões desenvolvem-se no interior de ovos.

2. Desenhe a reprodução de um animal.

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 da atividade na sala de aula com empenho? |  |  |
| Respeitei a opinião dos meus colegas? |  |  |
| Apresentei as informações corretamente aos colegas? |  |  |
| Contribuí com a elaboração do cartaz e o trabalho em grupo? |  |  |