Sequência didática 3 – Consequências das atividades humanas para o ambiente

Conteúdos:

* Atividades econômicas e a degradação do meio ambiente.

Objetivos:

* Entender que a ação humana pode prejudicar o meio ambiente.
* Estudar possibilidades de recuperação e não poluição do meio ambiente.

Objetos de conhecimento e habilidades da Base Nacional Comum Curricular:

A sequência didática se desenvolve em torno de dois objetos de conhecimento dos componentes curriculares Geografia e História: *Os usos dos recursos naturais: solo e água no campo e na cidade* e *A sobrevivência e a relação com a natureza.* O primeiro objeto de conhecimento se articula à habilidade **EF02GE11**: *Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo,* do componente curricular Geografia.O segundo objeto de conhecimento se articula à habilidade **EF02HI11:** *Identificar impactos no meio ambiente causados pelas diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive*, do componente curricular História.

Número de aulas:

2 aulas.

Aula 1

Conteúdo específico:

* Identificação dos problemas ambientais causados pela ação humana.

Recursos didáticos:

* Páginas 78 e 79 do Livro do Estudante.
* Papel sulfite.
* Lápis de cor.
* Canetinhas.
* Giz de cera.

Encaminhamento:

Inicie a aula comentando que as atividades humanas (agricultura, pecuária, extrativismo e indústria) podem causar danos ao ambiente, como o desmatamento, o desaparecimento de plantas e animais, a degradação do solo, a poluição do ar e da água.

Leia o texto das páginas 78 e 79 do Livro do Estudante, que trata dos problemas que as atividades humanas podem causar ao ambiente. Posteriormente, peça aos alunos que façam as atividades 10 e 11 do Livro do Estudante, que tratam dos problemas ambientais provocados pela agricultura, pela pecuária, pelo extrativismo e pela indústria.

É importante que sejam evidenciados os problemas causados pelo processo industrial, como a poluição da água e do ar. Na segunda metade da aula, amplie a abordagem para a relação entre produção e consumo. Explique aos alunos que, quanto mais consumimos, maior é a produção e maior é o impacto ambiental. Por isso, é importante consumir com consciência: avaliar o custo ambiental daquilo que se compra. Os celulares podem ser usados como exemplo: eles dependem da extração de diversos tipos de minerais e são trocados cada vez mais rapidamente. Se considerar interessante, converse com os alunos sobre os produtos cujo impacto ambiental eles gostariam de conhecer e oriente uma pesquisa na sala de informática sobre o tema.

Acompanhamento das aprendizagens

A atividade 11 da página 79 do Livro do Estudante sintetiza de maneira clara os problemas ambientais causados por cada uma das atividades humanas (agricultura, pecuária, extrativismo, indústria) e pode ser utilizada como forma de acompanhamento da aprendizagem.

Aula 2

Conteúdo específico:

* Alternativas para a preservação do meio ambiente.

Recursos didáticos:

* Páginas 80 e 81 do Livro do Estudante.
* Folhas de papel sulfite e lápis de cor.

Encaminhamento:

Relembre que, quando praticadas de maneira inadequada, as atividades humanas podem poluir ou degradar o ambiente. É necessário que os alunos compreendam que o ambiente demora milhares de anos para se recuperar.

Apresente aos alunos algumas técnicas desenvolvidas pelos seres humanos para conciliar as atividades humanas e a preservação do meio ambiente. Leia o texto da página 80 e do Livro do Estudante, que trata desse assunto, e destaque o sistema agroflorestal e o reflorestamento como opções para reverter os problemas ambientais causados pela agricultura e pelo extrativismo.

Em seguida, realize oralmente a atividade 12 da página 80 do Livro do Estudante, estimulando os alunos a refletir sobre a importância do sistema agroflorestal e do reflorestamento para a preservação do ambiente. Proponha aos alunos a leitura coletiva do texto da atividade 13, que se refere às transformações do ambiente provocadas pela ação humana.

Atividades complementares

Distribua folhas de papel sulfite para os alunos e oriente-os a dobrá-las ao meio. Em seguida, peça a cada um que desenhe um ambiente poluído ou degradado em uma das metades da folha. Depois, oriente-os a trocar a folha com um colega e refazer o desenho na outra metade da folha, com uma proposta de recuperação do local desenhado. Essa atividade poderá despertar nos alunos a necessidade de refletir sobre os problemas ambientais herdados das gerações passadas e pensar em alternativas de preservação para as gerações futuras.

Mais sugestões para acompanhar o desenvolvimento dos alunos

1. CITE ALGUNS PROBLEMAS AMBIENTAIS PROVOCADOS PELAS ATIVIDADES HUMANAS QUE EXISTEM NO LUGAR ONDE VOCÊ VIVE.

2. CLASSIFIQUE AS INFORMAÇÕES COMO VERDADEIRAS (V) OU FALSAS (F).

( ) O SISTEMA AGROFLORESTAL É UMA OPÇÃO PARA A AGRICULTURA POR CONTRIBUIR COM A PRESERVAÇÃO DO AMBIENTE.

( ) O REFLORESTAMENTO NÃO BENEFICIA O AMBIENTE.

( ) A EXTRAÇÃO DE OURO PODE PROVOCAR O DESMATAMENTO E DEGRADAR O SOLO.

Respostas das atividades:

**1.** Resposta pessoal.

**2.** V-F-V.

Autoavaliação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MARQUE A OPÇÃO QUE MELHOR DEFINE O QUE VOCÊ SENTE PARA RESPONDER A CADA QUESTÃO. | Sim | Mais ou menos | Não |
| 1. APRENDI QUE AS ATIVIDADES HUMANAS PODEM PREJUDICAR O MEIO AMBIENTE? |  |  |  |
| 2. SEI ALGUMAS MEDIDAS QUE PODEM AJUDAR A REDUZIR O IMPACTO AMBIENTAL? |  |  |  |
| 3. ENTENDI QUE É POSSÍVEL RECUPERAR OS AMBIENTES POLUÍDOS E DEGRADADOS? |  |  |  |