**SEQUÊNCIA DIDÁTICA 3**

OBJETIVOS

* Compreender a importância do solo e da água.
* Valorizar usos sustentáveis da água.
* Identificar impactos ambientais no campo e na cidade.
* Perceber formas de amenizar impactos ambientais nas cidades.

CONTEÚDOS

* O solo e a água.
* Impactos ambientais no campo e na cidade.

OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES DA *BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR* (BNCC)

Pretende-se, nas duas aulas, favorecer o desenvolvimento da habilidade EF02GE11, do componente curricular Geografia: “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”. Essa habilidade está vinculada ao objeto de conhecimento “Os usos dos recursos naturais: solo e água no campo e na cidade”.

TEMPO ESTIMADO

Duas aulas.

AULA 1

Conteúdos específicos

* O solo.
* A água.
* O uso consciente da água.

Recursos

* Livro do aluno, páginas 166 a 171.
* Lápis preto.

Orientações

Para iniciar a aula, solicitar que abram o livro na página 166 e comparem a ilustração da área de cultivo com a ilustração da página 167, que mostra a mesma área dois anos depois. Nesse primeiro momento, o objetivo é o de que, pela avaliação da paisagem, os alunos percebam quais mudanças ocorreram no local. Deixar que participem, chamando a atenção para os números e a correspondência das legendas.

Explicar que as alterações estão relacionadas com a rotação de culturas, uma técnica que contribui para a conservação do solo, e comentar no início do texto da página 166, sobre a importância dos solos, para complementar as informações. A participação inicial dos alunos e a explicação sobre o tema darão subsídios para a resolução das atividades, que exigem a observação e a comparação entre as ilustrações.

Após o término das atividades, salientar que, além do solo, a água é outro recurso utilizado para os diversos fins. Propor as seguintes questões: “Podemos viver sem água?” e “Podemos beber qualquer água que encontramos?”. Com base nos comentários dos alunos, informar que a água garante a vida no planeta e as atividades cotidianas, mas que não podemos consumir a água salgada ou poluída. Explicar que a água disponível para consumo é restrita e devemos conservá-la.

Em seguida, trabalhar as ilustrações da atividade 1, da página 168. Observar com os alunos o significado da quantidade de água em cada copo e questionar qual exemplo corresponde à parte que pode ser consumida. Espera-se que eles selecionem o copo mais vazio, que representa a proporção de água doce do planeta. Depois, resolver as atividades, que exigem a interpretação dos textos e das ilustrações para completar as lacunas sobre a distribuição de água no planeta Terra.

Na sequência, trabalhar as atividades 2 e 3 em conjunto. Na atividade 2, é possível desenvolver as três questões oralmente. Elas estão relacionadas à importância do recolhimento e ao armazenamento de chuva, à conscientização de não poluir os rios e com a possibilidade de a água acabar. Solicitar aos alunos que respondam e, com base na fala deles, explicar como cada um dos três temas está vinculado ao uso da água. Depois, fazer a atividade 3, que requer a elaboração de uma pergunta sobre a utilização da água e sua respectiva resposta. É possível o trabalho em duplas nessa etapa.

Solicitar aos alunos que observem as ilustrações da página 170 e comentem o que está ocorrendo em cada uma delas. Com a ajuda dos textos, identificar as ações representadas: deixar talheres e pratos de molho antes de lavá-los; regar as plantas bem cedo, pela manhã, ou no fim da tarde; fechar a torneira enquanto escova os dentes e para outras atividades; e usar balde e vassoura para lavar pátios e quintais. Questionar os alunos se eles praticam essas medidas e incentivar que as comente, em suas moradias, para os adultos de sua convivência.

Orientar os alunos a realizar as atividades da seção *Entreviste* da página 171, que deve ser conduzida com o auxílio de um adulto. Solicitar que respondam à atividade 1, que pede que se completem informações sobre o uso da água na moradia dos alunos. Na atividade 2, eles desenharão e escreverão uma atitude voltada para o não desperdício de água, conforme a entrevista.

AULA 2

Conteúdo específico

* Impactos ambientais no campo e na cidade.

Recursos

* Livro do aluno, páginas 172 a 175.
* Folhas de papel sulfite.
* Lápis de cor.
* Giz de cera.
* Canetinhas.

Orientações

Questionar os alunos se sabem o que significa ou já presenciaram algum impacto ambiental. Incentivar que participem citando exemplos que rememoram e informar que boa parte desses impactos possui relação com as atividades feitas pelas pessoas.

Em seguida, solicitar que comparem as imagens presentes na atividade 1 da página 172, atentando para o ano de cada uma, e comentem o que estão observando sem ler a legenda. Chamar a atenção para a visível diminuição de área verde na segunda foto. Questionar “O que causou essa mudança na paisagem?”. Após os comentários, leia a legenda das imagens, que informa que elas são imagens de satélite que mostram desmatamento no município de Nova Mamoré (RO), em 1990 e 2016. Explicar que esse problema está relacionado à expansão da atividade agropecuária.

Com o levantamento de conhecimentos prévios dos alunos e a análise das duas imagens, responder aos itens *a* e *b*, que pede que se registrem as diferenças observadas entre uma imagem e outra (item *a*) e relacione a atividade agropecuária como característica de propriedades localizadas no campo (item *b*).

Complementar a atividade lendo o texto da página 173, inclusive o glossário de “vegetação nativa”, e questionar os alunos se entenderam que a agropecuária e o extrativismo também ocasionam o desmatamento pelas queimadas e para a exploração mineral, respectivamente. Com a posterior leitura das imagens da página, que mostram áreas de queimada e de exploração de minério de ferro, é possível trabalhar as atividades 2 e 3, que pede aos alunos que respondam quais atividades econômicas do campo têm ocasionado o aumento do desmatamento (2) e quais são as consequências das queimadas (3).

Após avaliar os impactos ambientais do campo, abrir o livro na representação das páginas 174 e 175. Orientar os alunos para que observem a ilustração como um todo, sem a leitura dos textos, e deixar que destaquem oralmente o que lhes chamou mais a atenção e por quê.

Questionar: “Quais elementos identificam que essa representação é de uma cidade?” e “Quais impactos estão presentes nela?”. Espera-se que os alunos identifiquem as indústrias e a grande quantidade de moradias e carros como características de uma cidade. Quanto aos impactos, os alunos podem citar a poluição do ar, do solo e do rio, o lixo acumulado no aterro e a redução de áreas verdes. Se os alunos não identificaram todos os impactos, mostrar onde estão na representação, apontando suas respectivas causas com o uso dos textos.

Ainda sobre os impactos nas cidades, questionar aos alunos se imaginam quais medidas poderiam ser efetivadas para amenizar os impactos apresentados. Depois da participação, informar que a coleta seletiva e a reciclagem do lixo, o uso de transporte público, a coleta e o tratamento do esgoto e a criação de parques e outras áreas verdes estão entre as medidas possíveis.

Orientar os alunos a resolver os itens *a* e *b* da atividade 1 da página 175, que pede que se apontem um dos problemas representados (item *a*) e uma atitude para enfrenta-lo (item *b*). Chamar a atenção para a atividade 2, que deve ser feita em casa. Nela, os alunos vão descrever se há algum dos impactos representados na imagem em seu lugar de vivência e compartilhar sua resposta com os colegas.

Atividade complementar

Solicitar que cada aluno desenhe uma pessoa praticando uma atitude que reduza o impacto ambiental na cidade. Distribuir folhas de papel sulfite, lápis de cor, giz de cera e canetinhas coloridas para essa atividade e, depois, montar um painel para expor os desenhos em sala de aula.

Proposta de autoavaliação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Responda a cada pergunta com um X na coluna que corresponde à sua autoavaliação.** | **Sim** | **Mais ou menos** | **Não** |
| Sei que o solo e a água são importantes para a vida? |  |  |  |
| Utilizo a água de maneira correta? |  |  |  |
| Identifico impactos ambientais no campo e na cidade? |  |  |  |
| Reconheço medidas para diminuir os impactos ambientais nas cidades? |  |  |  |

AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

**1.** Orientar os alunos para que registrem, por meio de desenhos ou fotografias, os usos de água que fazem ao longo do dia. Solicitar que levem os registros para a escola em um dia predeterminado. Com os materiais em mãos, montar um painel, organizado pelo nome da atividade e os registros de cada aluno. A atividade avalia o reconhecimento de que a água está presente em várias atividades do dia a dia, reforçando a importância desse recurso.

**2.** Solicitar aos alunos que imaginem uma situação hipotética em que uma mineradora será construída em uma área de floresta habitada por uma pequena comunidade de pescadores.

Organizar grupos e orientar que cada um deles responda à pergunta “Que cuidados vocês recomendariam para as pessoas que vão realizar a atividade mineradora naquela área?”.

Reservar 5 a 10 minutos para que os grupos elaborem suas respostas e, depois, pedir que cada um as apresente para a turma. Em seguida, comparar as recomendações e avaliar se todos elaboraram recomendações que visam evitar impactos ambientais e sociais.