

Título: Nossos hábitos de consumo e a “saúde” do planeta

Duração: 2 aulas

Introdução

Nesta sequência didática, os alunos serão convidados a refletir não somente sobre hábitos que promovem a saúde individual, mas também sobre aqueles que favorecem a preservação de recursos da natureza. Será dada especial ênfase à questão do consumo ponderado de água.

Objetivos de aprendizagem

(EF05CI04) Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas e discutir os possíveis problemas decorrentes desses usos.

(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente, descarte adequado e ampliação de hábitos de reutilização e reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

Expressar e autoavaliar concepções relacionadas aos temas que serão estudados: recursos naturais, consumismo, água e ciclo da água.

Levantar e tabular dados obtidos sobre a quantidade de água gasta em diferentes atividades diárias.

Debater formas de se gastar menos água nas atividades diárias.

Recursos e materiais necessários

- Caderno.
- Caneta (azul ou preta) ou lápis.
- Cartaz que alerte sobre a disponibilidade e o consumo de água.

Desenvolvimento

Aula 1

Duração: uma aula de 45 minutos.

Organização dos alunos: individual, em duplas e em grande grupo.

1ª atividade: atividade em grande grupo com 5 minutos de duração

Procure utilizar a imagem de um cartaz que alerte sobre a disponibilidade e o consumo de água para despertar a curiosidade e a imaginação dos alunos para o estudo da preservação ambiental. Indague: “Nós já aprendemos o que podemos fazer pela nossa saúde, mas e o que podemos fazer pela ‘saúde’ do planeta?”.

2ª atividade: atividade em grande grupo com 15 minutos de duração

Organize uma roda de conversa na qual cada aluno possa falar algo sobre o cartaz: o que mais chamou a sua atenção; o que primeiro lhe veio à mente ao ver as imagens dele; as informações que merecem destaque; o que sentiu ao vê-lo; o que pensou, etc.

3ª atividade: atividade individual com 15 minutos de duração

Peça aos alunos que, individualmente, respondam às seguintes questões: (1) Que hábitos nossos favorecem o desperdício de recursos naturais, como a água, por exemplo?; (2) Quais hábitos podem contribuir para a preservação dos recursos naturais?; (3) Como seria nosso dia a dia se não pudessemos mais contar com um determinado recurso natural (a água, por exemplo)?

4ª atividade: atividade em duplas com 10 minutos de duração

Na sequência, divida os alunos em duplas para que compartilhem as respostas dadas às questões da atividade anterior. Após a troca de ideias, eles podem consolidar duas listas: uma de hábitos que favorecem o desperdício de recursos; e outra de hábitos que favorecem a preservação de recursos naturais.

Dicas e atividades complementares

Faça uma analogia entre as listas produzidas pelos alunos, sobre atitudes que promovem ou não a preservação ambiental, e os hábitos promotores e não promotores de saúde, discutidos em sequências didáticas anteriores. Troque ideias com os alunos sobre a importância de nos preocuparmos não somente com a nossa saúde, mas também com o “bem-estar” do planeta.

Tarefa de casa: os alunos podem fazer pesquisas e confeccionar cartazes que se relacionem ao tema da preservação ambiental, a ser compartilhados com os colegas em classe. Os temas dos cartazes podem ser os mais variados: a disponibilidade e o consumo de água, a questão da qualidade do ar nas grandes cidades, a poluição do solo, etc.

Aula 2

Duração: uma aula de 45 minutos.

Organização dos alunos: individual e em grande grupo.

1ª atividade: atividade em grande grupo com 10 minutos de duração

Os alunos podem afixar no mural da turma os cartazes que produziram a partir das pesquisas que fizeram em casa. Você pode auxiliá-los a classificar os cartazes no mural por tema: por exemplo, os que tratam da água, os que tratam do ar, etc. Durante esse trabalho, favoreça a troca de ideias: “Sobre que problema seu cartaz alerta?”; “O que podemos fazer para que esse problema não ocorra?”, etc.

2ª atividade: atividade individual com 10 minutos de duração

Convide os alunos a fazer, individualmente, uma tabela com o título “Minhas hipóteses iniciais”. Essa tabela pode ter três colunas: “Atividade”, “Tempo de execução”, “Quantidade de água”. A ideia é que, em um primeiro momento, sejam nela registradas as hipóteses iniciais de cada aluno sobre quantos litros de água ele acredita que são gastos em diferentes atividades do dia a dia, como lavar as mãos, escovar os dentes, lavar a louça, tomar banho, etc.

3ª atividade: atividade em grande grupo com 15 minutos de duração

Para que os alunos tenham uma ideia da quantidade de água gasta nas diferentes atividades do dia a dia que podem ter sido indicadas na tabela, convide-os a realizar uma atividade bem simples de medição de gasto de água. Para isso, é aconselhável que você leve os alunos até um local onde haja uma pia que eles possam utilizar para fazer a atividade. Solicite a um voluntário que o ajude. Coloque uma bacia embaixo da torneira na pia e peça ao voluntário que lave as mãos, de forma que toda a água utilizada fique acumulada dentro da bacia. Em seguida, despeje a água da bacia em um recipiente com marcação de volume. Mostre para a turma que a quantidade de água recolhida na bacia pode ser medida, determinando, assim, o volume de água gasto em certa atividade. De maneira semelhante, os alunos poderão estimar o gasto de água em diferentes atividades.

4ª atividade: atividade em grande grupo com 10 minutos de duração

Por fim, apresente aos alunos uma tabela com informações sobre gasto de água, as quais podem ser obtidas em *sites*, como : <<http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=595>>; <www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/saiba-a-quantidade-de-agua-que-voce-gasta-nas-atividades-diarias-a5ehn0akx1we77po5nineomry>; <www.blog.mcientifica.com.br/gastos-de-agua/> (acessados em: 25 jan. 2018). Peça aos alunos que comparem os dados que eles indicaram com os dados informados na tabela que você lhes apresentou e pergunte: “Vocês acertaram o consumo de água em algum dos casos?”; “Em que situações suas hipóteses indicavam que o gasto de água seria menor do que é realmente gasto?”; “E em quais casos o gasto real de água é menor do que você estimou?”.

Dicas e atividades complementares

Se possível, providencie mais cartazes sobre temas ligados à preservação ambiental para expor no mural da classe, junto àqueles que os alunos confeccionarem.

Na atividade de medição do consumo de água para lavar as mãos, dê destaque ao tempo em que foi feita a tarefa. Explique que quanto maior o tempo gasto na ação, maior será a quantidade de água utilizada.

Tarefa de casa: sugira aos alunos que façam um desenho em que estejam utilizando a água sem poluí-la nem desperdiçá-la.

Aferição de aprendizagem

Avalie os conhecimentos prévios dos alunos. Pergunte a eles: “Como seus hábitos de consumo afetam a preservação dos recursos naturais?”; “Se faltasse água por 24 horas, o que mudaria na rotina de sua casa?”; “Onde você acha que pode ser encontrada água na natureza?”. Mantenha um registro individual das respostas das crianças desde quando começarem os estudos.

Ao final desta sequência didática, ofereça a oportunidade para que cada aluno reveja esse registro inicial. Isso tem o potencial de promover uma reflexão metacognitiva em cada um deles: “O que eu aprendi que antes não sabia?”.

A partir da análise dos dados obtidos na Aula 2, promova o debate entre as crianças: “Vocês perceberam quanta água usamos só para lavar as mãos?”; “O que podemos fazer para não usar tanta água somente para lavar as mãos?”; “Será que, do jeito que utilizamos a água, ela ainda vai existir quando vocês forem adultos?”.

Aproveite a oportunidade para avaliar o grau de percepção e sensibilidade que as crianças estão desenvolvendo em relação às questões ambientais relevantes, bem como a proatividade que demonstram para sugerir iniciativas que envolvam mudanças de atitudes.

3º bimestre – Sequência didática 3

Questões para auxiliar na aferição

1. A tabela abaixo está incompleta. Complete-a, indicando a quantidade aproximada de água que gastamos em diferentes atividades diárias.

Atividade	Tempo de execução	Quantidade aproximada de água gasta
<i>Lavar as mãos</i>	<i>1 minuto</i>	<i>cerca de 4 litros</i>
<i>Escovar os dentes</i>		
<i>Lavar a louça</i>		

2. A partir do que você discutiu com os colegas em sala de aula, preencha o quadro abaixo.

Situações em que desperdiçamos água	Situações em que usamos água de maneira ponderada

Gabarito das questões

1. Escovar os dentes com a torneira aberta por 5 minutos: 12 litros; lavar a louça com a torneira aberta por 15 minutos: 140 litros; tomar banho por 15 minutos: 243 litros; deixar uma torneira pingando por 1 hora: 1,9 litro.
2. Desperdiçamos água, por exemplo, quando ligamos o chuveiro antes de entrar no banho; quando deixamos a mangueira aberta ao limpar a casa; quando deixamos a torneira aberta ao ensaboar a louça; quando deixamos torneiras pingando, sem manutenção, etc.

Usamos água de maneira ponderada ao fechar a torneira enquanto escovamos os dentes; ao fechar o registro do chuveiro enquanto nos ensaboamos no banho; ao juntar toda a louça e deixá-la de molho para ser lavada etc.