

Atividade didática

Mês
da *água*

**UMA GOTA DE
APRENDIZADO!**

2025

Versão 1

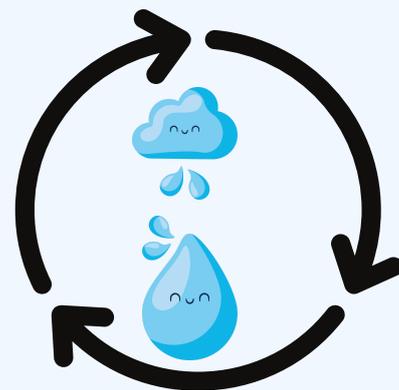




A atividade "Uma Gota de Aprendizado!" apresenta um formato interativo no qual os discentes irão interpretar ações de boas práticas que contribuem para a manutenção da qualidade e quantidade da água. Além disso, a atividade aborda conceitos relacionados ao ciclo da água, seus diferentes usos e sua representação molecular.

Objetivos

1. Ensinar, de forma interativa e divertida, por meio de um vídeo, as etapas do ciclo da água: evaporação, condensação, precipitação, infiltração e escoamento.
2. Explicar a composição química da água (H_2O), demonstrando que cada molécula é formada por dois átomos de hidrogênio (H) e um de oxigênio (O).
3. Ensinar que a água é utilizada por diferentes setores — indústria, residência e agricultura — destacando a importância do uso sustentável.
4. Ressaltar a importância da conservação da água e como adotar boas práticas no dia a dia para preservar esse recurso essencial à vida na Terra.





PASSO 1: Identificar boas e más ações no uso da água

Objetivo: Auxiliar no entendimento das ações que contribuem para o bom uso da água e quais atitudes representam desperdício ou poluição da água, utilizando símbolos de emoções como um sorriso e uma expressão de tristeza para ilustrar as ações.

Instruções

Para cada ação listada na roleta, identifique as boas e más práticas relacionadas ao uso da água e à poluição, usando símbolos de emoção (sorriso e tristeza) para representar cada tipo de ação. Desenhe a emoção na parte superior de cada ação, como indicado na Figura 1. Após identificar cada ação, você deverá colorir os desenhos e recortar a roleta.

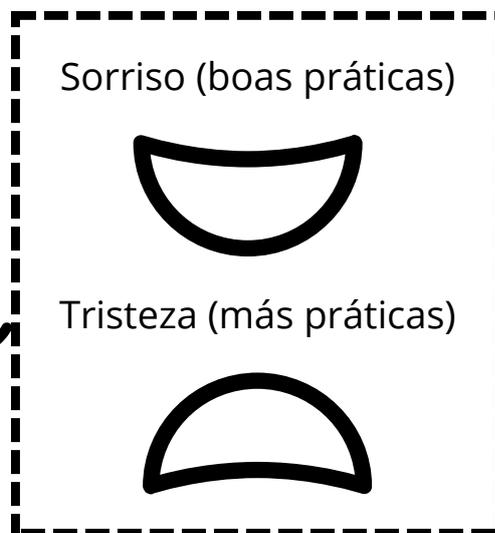
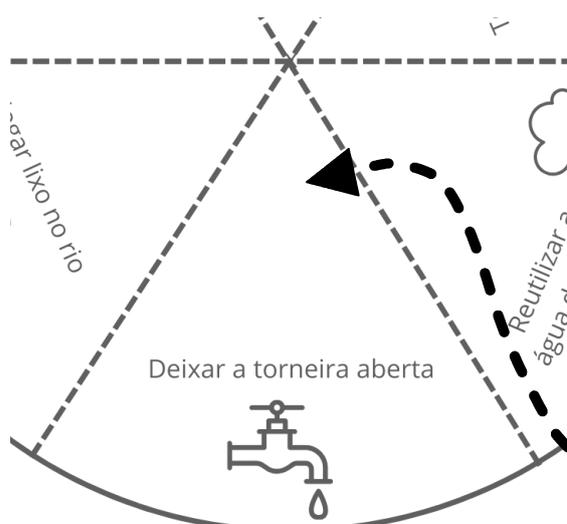
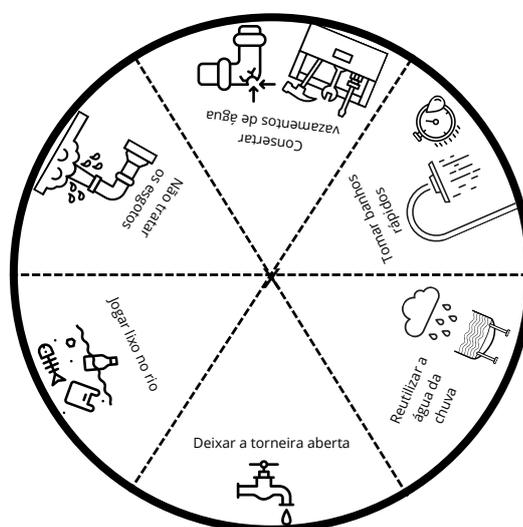
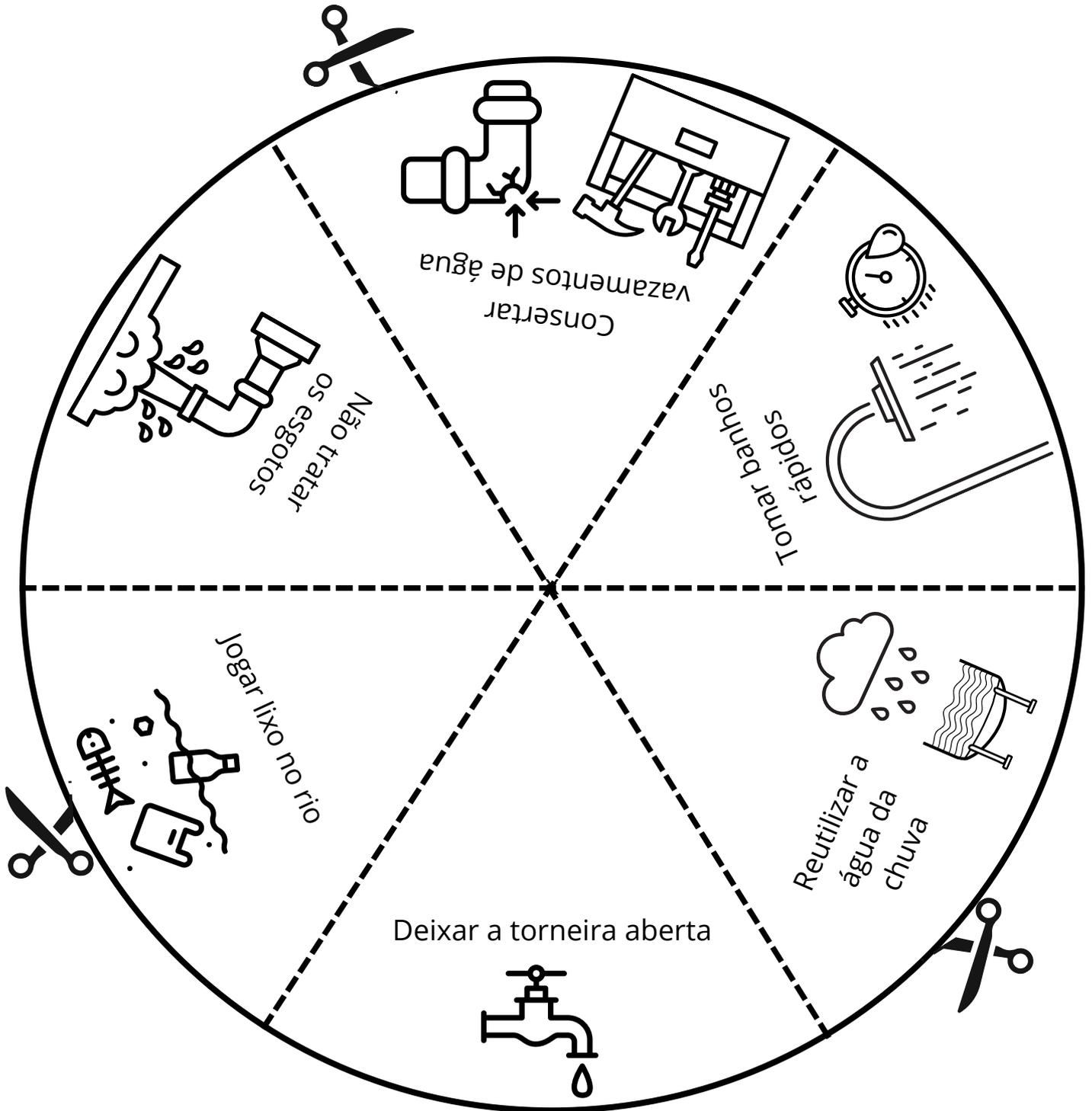


Figura 1. Desenhe a emoção no local indicado.

Atividade: Uma gota de aprendizado! (Trás)



PASSO 2: Montagem da gota



Materiais necessários para montar a gota:

Caneta ou lápis



Tesoura sem ponta



Colchete de papel

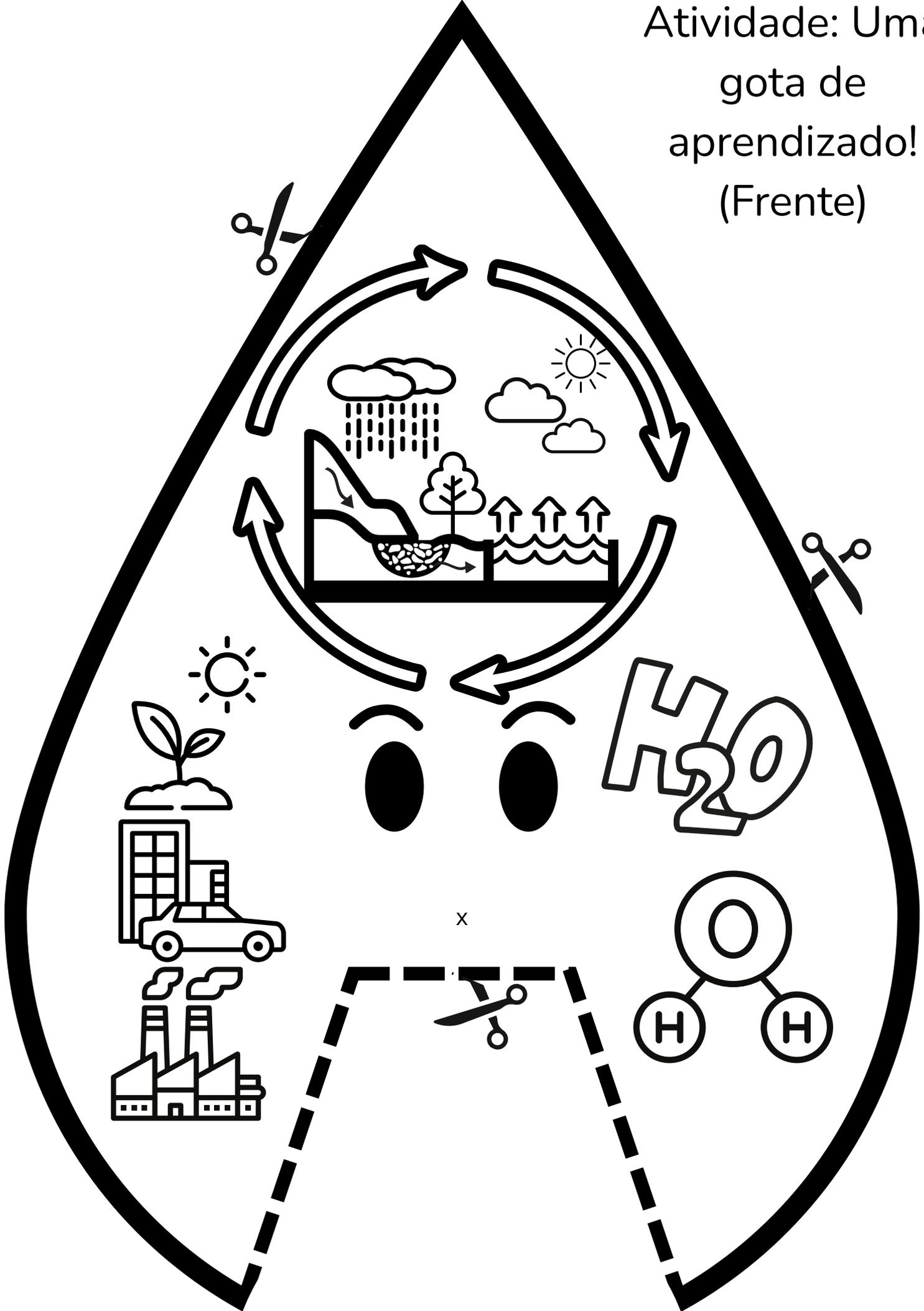


Instruções

- 1** Recorte a gota no local indicado no molde.
- 2** No símbolo "X", logo abaixo dos olhos, faça um pequeno furo utilizando a ponta de um lápis ou caneta.
- 3** Localize o centro da roleta e faça o mesmo procedimento de furo com a ponta do lápis ou caneta.
- 4** Use um colchete de prender papel para juntar as duas partes da roleta. Coloque a gota na frente e a roleta atrás, prendendo-as com o colchete. Agora, sua gota está montada! Rode a roleta e veja a emoção da gota!

Vamos aprender ainda mais sobre a água!

Atividade: Uma
gota de
aprendizado!
(Frente)



PASSO 3: Etapas do ciclo
da água

Objetivo: Explicar as principais etapas e transformações da água em seu ciclo natural, destacando os processos envolvidos e identificando a fonte de energia que impulsiona esse ciclo.

Instruções

Na parte superior da gota, identifique o diagrama do ciclo da água, conforme o indicado na Figura 2. Leia o texto a seguir e, no diagrama, indique a fonte de energia e os principais processos pelos quais a água percorre em sua jornada. Após identificar os elementos no diagrama, use sua criatividade para colorir o desenho!

O ciclo da água é considerado o unificador fundamental da água no planeta. O movimento da água é impulsionado pela **energia solar** que incide na Terra, sendo representado pelos seguintes processos: (i) **evaporação**, (ii) **precipitação**, (iii) **infiltração** e (iv) **escoamento**.

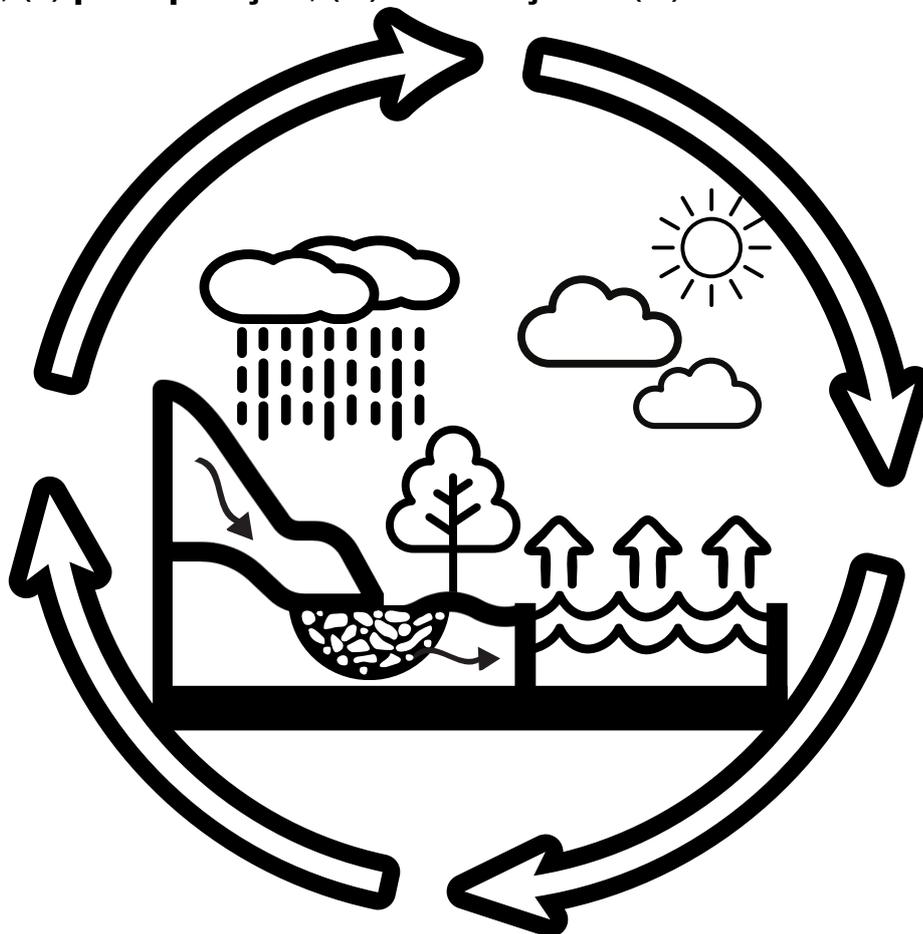


Figura 2. Diagrama do ciclo da água.

PASSO 4: Principais usos
da água

Objetivo: Identificar os diversos usos da água.

Instruções

Na parte esquerda da gota, há três figuras que representam os principais usos da água (Figura 3). Escreva ao lado de cada figura qual é o tipo de uso correspondente. Use sua criatividade para colorir os desenhos e, em seguida, faça uma pesquisa sobre como cada uma dessas atividades utiliza a água no dia a dia.

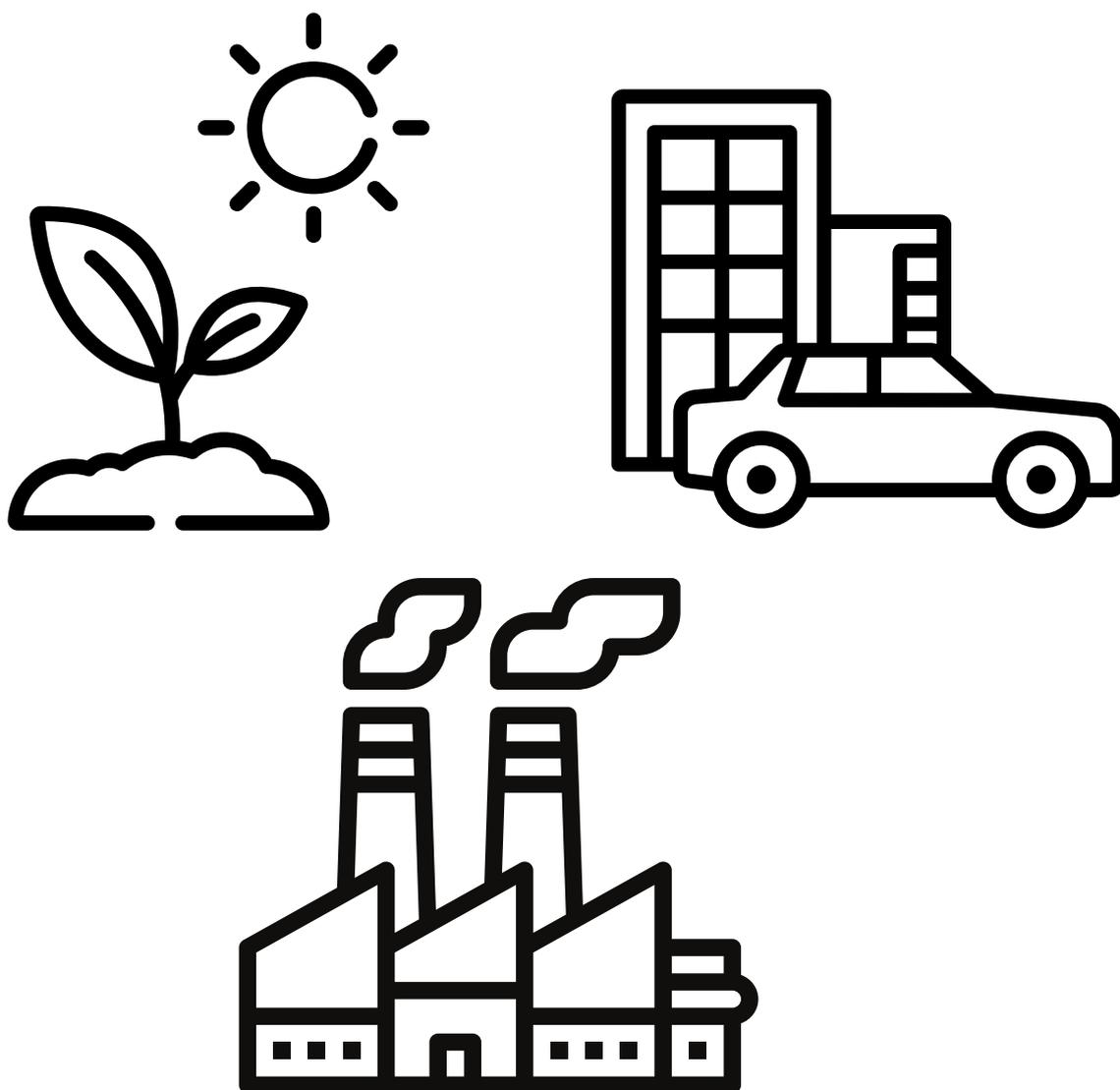


Figura 3. Principais atividades que utilizam a água.

PASSO 5: Fórmula química da
molécula de água

Objetivo: Identificar os diversos usos da água.

Instruções

Na parte direita da gota, está escrito H_2O . Você sabe o que isso significa?

Vamos descobrir!

A água que utilizamos no dia a dia é composta por pedacinhos muito pequenos chamados moléculas. Cada molécula de água (Figura 4) é formada por três átomos: dois átomos de hidrogênio (H) e um átomo de oxigênio (O). Essa molécula tem a aparência da figura abaixo. Por isso, a fórmula química da água é escrita como H_2O !

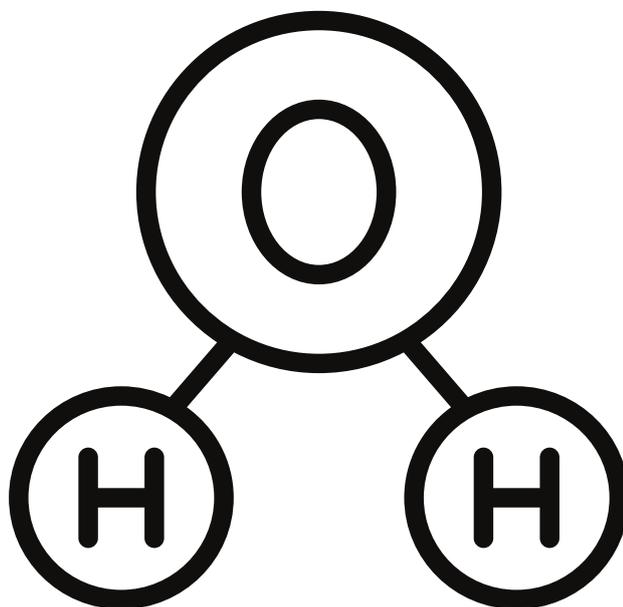


Figura 4. Fórmula química da molécula de água.



**WATER
MUSEUMS**
GLOBAL NETWORK



unesco
Intergovernmental
Hydrological Programme

**Museu das
Águas Brasileiras**



Como citar:

Mês da Água (2025). Material didático vinculado ao Projeto de Extensão Salvaguardando as águas: Interação didática entre a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e o Museu das Águas Brasileiras (Processo ProEx/UFSCar: 23112.006588/2025-18). Universidade Federal de São Carlos, Pró-Reitoria de Extensão, Departamento de Hidrobiologia, Laboratório de Bioensaios e Modelagem Matemática, São Carlos, SP. 8 p.



Os materiais didáticos ProEx UFSCar/Museu das Águas Brasileiras estão licenciados com uma Licença Creative Commons - Atribuição - Compartilha Igual 4.0 Internacional.