

Habilidade (EF02GE11)

## CONHECENDO OS USOS DA ÁGUA E SUA UTILIZAÇÃO PARA DIVERSOS FINS

# ONDE ENCONTRAMOS E PARA QUE UTILIZAMOS A ÁGUA?

### Orientações

Reproduza este slide ou escreva o título no quadro. Em seguida explique aos alunos que na aula de hoje eles farão experimentos que os ajudem a perceber onde encontramos e para que usamos a água.



CATARATAS DO IGUAÇU. FONTE: GUILEHERME MADALENO RETIRADA DE UNSPLASH.COM

FONTE: JACEK DYLAK RETIRADA DE UNSPLASH.COM

## Orientações

Após o anúncio do título, reproduza este slide ou imprima as imagens para mostrar aos alunos.

Se achar mais adequado pode encontrar outras figuras, em revistas ou jornais, que representam um local onde encontramos água naturalmente (cachoeira, mar, rio, etc) e um local onde tenha a interferência dos seres humanos (torneira, caixa d'água, piscina, represa, etc).

Em seguida, explique aos alunos que nós podemos encontrar este bem tão precioso em diferentes lugares, alguns deles são naturais e outros tem a interferência dos seres humanos. Explique também que nós podemos perceber de onde a água foi coletada apenas ao observarmos seus aspectos (cor, cheiro, toque e resíduos presentes nela).

Conte, por fim, que eles farão todas essas observações.

A foto da cachoeira é das Cataratas do Iguaçu, em Foz do Iguaçu. Conte este fato às crianças.

Você pode até, em outros momentos, observar o mapa para encontrá-las, mostrar um vídeo ou até mesmo fazer uma visita, caso sua escola for próxima a este local.



fonte: Arquivo pessoal Natália Ghidelli

## Orientações

De onde vem essa água?

Em seguida, questione se eles conseguiram dizer de onde veio ou onde foi usada a água presente nas três amostras.

Aguarde as respostas sem interferir e, depois, faça outra pergunta: Como poderíamos ter uma ideia de onde veio essa água e para que ela foi usada, sem precisar necessariamente ir até o local onde elas foram coletadas?

Permita que eles respondam livremente e, em seguida, passe para a próxima etapa apenas dizendo que eles descobrirão de onde as amostras foram coletadas ao longo da aula.

# **EXAMINEM AS AMOSTRAS DE ÁGUA PERCEBENDO A COR, O CHEIRO, SENTINDO-A NAS MÃOS E OBSERVANDO OS RESÍDUOS PRESENTES NELA.**



## Orientações

Nesta etapa, mostre os potes com as amostras que você coletou. Diga que eles brincarão de cientista e examinarão as amostras.

Divida a turma em grupos de acordo com os critérios que achar mais adequado. Distribua os potinhos e só dê orientações a respeito do que eles deverão examinar, sem revelar nenhuma característica da água. Cada grupo ficará responsável por uma amostra.

Grupo 1 - Água com sabão;  
Grupo 2 - Água com terra do vaso;  
Grupo 3 - Água com pedaços de legumes;

Grupo 4 - Água com corante;  
Grupo 5 - Água da chuva;  
Grupo 6 - Água da lavagem do quintal;  
Grupo 7 - Água com pó de café;  
Grupo 8 - Água com sal (ou água do mar).

Reproduza este slide ou escreva as orientações dele no quadro. Explique aos alunos que eles deverão examinar a água cheirando, tocando, observando a cor dela e percebendo se elas têm resíduos (pedaços de algum elemento). A partir dessas observações, eles deverão adivinhar para que aquela água foi usada ou de onde ela veio.

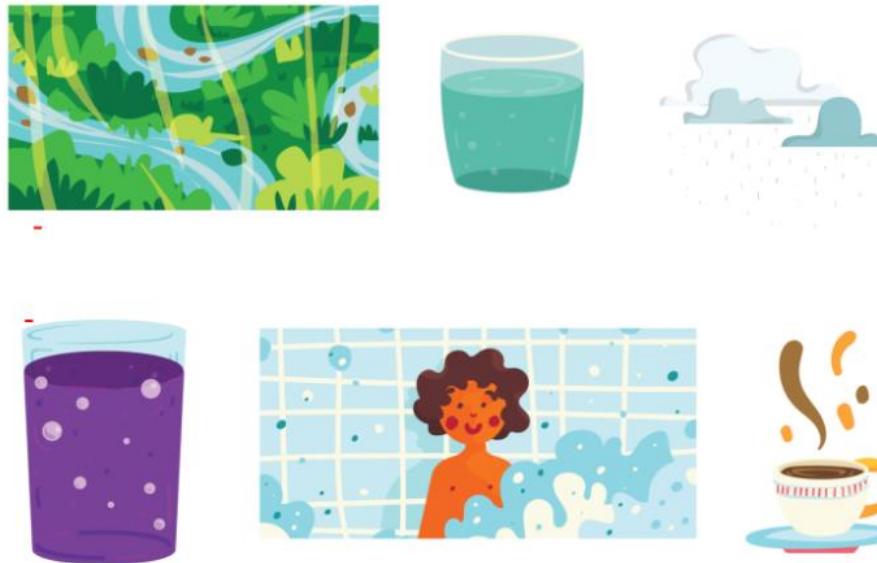
Permita que eles façam as observações livremente. Não dê pistas de onde você coletou a água. Se o grupo que pegou a água com terra falar que ela pode ser encontrada em um buraco no chão após a chuva ou foi usada para regar uma planta, considere ambas as respostas como corretas, pois foi a observação deles. Você pode contar os detalhes de onde coletou no momento da sistematização.

Após as observações, reúna as crianças em uma roda.

Peça que cada grupo segure sua amostra. Oriente cada um a compartilhar com os amigos o que perceberam no momento do exame. Solicite que eles ressaltem o que mais chamou atenção, se foi o cheiro, a cor, o toque ou a presença de resíduos e que falem de onde concluíram que aquela água foi retirada ou onde ela foi usada. Por fim, estimule a turma toda a examinar as outras amostras de água que não eram de seus grupos, com o intuito de perceber se eles concordam ou não com os amigos.

Eles não experimentarão a água usando o paladar, pois a maioria das amostras inviabiliza este sentido. Contudo, no caso da água com sal, ou com legumes, você pode pedir que eles experimentem um pouco (mas faça isso depois que as amostras forem entregues e, se eles encontrarem dificuldade em observar outros aspectos). Apenas tenha o cuidado de coletar água filtrada e de ressaltar, no momento da sistematização, que apenas poucas amostras permitiam esse exame, explicando o porquê.

Se a amostra com sal for coletada diretamente do mar, então ela também não se enquadra no exame com o paladar.



FONTE: BANCO DE IMAGENS DA NOVA ESCOLA

## Orientações

Comente com os alunos que eles foram ótimos cientistas e descobriram muitas coisas sobre a água. Em seguida, com as amostras em mãos, relembre de onde eles falaram que aquela água vinha ou onde foi usada. Você pode contar de onde coletou cada uma, mas valide as observações deles dizendo que provavelmente elas poderiam ter vindo de mais de um lugar (por exemplo, a água com terra poderia ter vindo do fundo de um rio, de uma poça de água, ou da coleta da água que você regou a planta, dentre outras possibilidades).

Você pode ressaltar que algumas amostras vêm de fontes naturais (mar, rio, chuva) e outras de equipamentos construídos pelos seres humanos (poços, torneiras, mangueiras, represas, etc).

Reforce a ideia de que usamos água em várias coisas, como as imagens apresentadas, e, para sistematizar o fim da aula, reproduza a música “***“Quando Eu Era um Peixinho”*** do grupo Palavra Cantada.

Fonte Adaptada: <https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/geografia/conhecendo-os-usos-da-agua/5354>