

Ao redor da Ibero-América 2022

A URGÊNCIA DE CUIDAR DA ÁGUA:



PEQUENAS AÇÕES, GRANDES MUDANÇAS

Guia do professor



OEI

© Organização de Estados Ibero-Americanos para Educação, a
Ciência e a Cultura (OEI)
C/ Bravo Murillo, 38
28015 Madrid, Espanha
www.oei.org.es
oei@oei.org.es
© Veolia Holding América Latina S.A.
C/ Torrelaguna, 60 - 2ª planta
28043 Madrid, Espanha
www.veolia.com
www.alrededordeiberoamerica.org
alrededor.iberoamerica@veolia.com

Autora
Carolina Milanca Cabrera

Coordenação
Organização de Estados Ibero-Americanos para Educação, a Ciência
e a Cultura (OEI) e Veolia Holding América Latina S.A.

Equipe de Trabalho
Tamara Díaz Fouz
Juan José Leal Martínez
Ane Calzada Mina

Edição e revisão de texto
Ediciones el Transbordador

Diagramação
Soraya Molina

Tradução para o português
Isaura Sulz Campos

Imagens
Carolina Milanca Cabrera

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	5
1 DESCRIÇÃO DO MATERIAL EDUCATIVO	6
2 TEMAS QUE SERÃO TRABALHADOS COM OS ALUNOS.....	7
3 COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS NOS ALUNOS	8
4 PROPOSTA METODOLÓGICA.....	10
5 BLOCO DE CONTEÚDOS E ATIVIDADES PROPOSTAS	11
TEMA I. A importância da água. Causas e consequências.	11
TEMA II. O que devemos fazer para cuidar da água	12
Atividade 1. O ciclo da água em um pequeno habitat.....	13
TEMA III. Principais desafios e soluções para o problema da seca.	15
Atividade 2. Experiência: água limpa, planeta feliz	15
Atividade 3. Desenhe e rime com a água	16
TEMA IV. Principais problemas da água no meio onde vivo e no mundo: seu impacto no ar, incêndios, qualidade e venda do que comemos e bebemos, migrações, aumento de doenças e má nutrição.	18
Atividade 4. Tabuleiro da vida com e sem água.....	18
Atividade 5. O gênio da silhueta	19
TEMA V. Eu e minha comunidade: o que posso fazer em casa e na escola para economizar água e evitar a escassez deste recurso tão importante.....	21
Atividade 6. Camisetas com slogan	21
Atividade 7. Mural-colagem sobre a água	22
TEMA VI. Soluções inovadoras e reaproveitamento da água.....	24
Atividade 8. Jogo da água da chuva	24
Atividade 9. Diário da água	25
6 PROJETOS DE CONSCIENTIZAÇÃO	27
Atividade 10. Campanha de comunicação sobre a água	27
7 SUGESTÕES PARA A AVALIAÇÃO.....	28
BIBLIOGRAFIA.....	29
REGULAMENTO DO CONCURSO	30

INTRODUÇÃO

No âmbito do projeto “Ao Redor da Ibero-América 2022”, a VEOLIA e a Organização de Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI) se uniram para fornecer a professores e alunos de diferentes países este material educativo, que visa promover a educação em valores para a criação de uma cidadania democrática, responsável e ativa em favor do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável na Ibero-América.

Através deste guia do professor, pretendemos desenvolver juntos uma proposta de educação ambiental interessante e motivadora nas escolas que se animem a participar. Queremos apoiar o trabalho dos professores que orientarão seus alunos na realização das atividades propostas no guia do aluno.

O tema deste ano aborda a urgência da proteção e cuidado da água no planeta. Nosso objetivo é conscientizar as crianças para que se interessem em conhecer as causas e consequências da escassez de recursos hídricos e, assim, estimulá-las a cuidá-los através de ações cotidianas tanto na escola quanto em casa.

Esperamos que o material seja útil e que vocês se animem a participar com seus alunos.

1 DESCRIÇÃO DO MATERIAL EDUCATIVO

Este documento contém os principais objetivos das atividades propostas aos alunos, assim como sugestões metodológicas para trabalhar as atividades de uma forma mais simples. Além disso, para organizar melhor o tempo de trabalho, oferecemos uma estimativa aproximada do tempo necessário para sua realização.

Como complemento, foram incluídos alguns links com informações relacionadas ao tema ou vídeos educativos que poderão ser úteis para ampliar as atividades ou relacioná-las com outros assuntos de interesse educacional para os professores.

A avaliação do trabalho dos alunos é realizada de forma qualitativa, o que permite adequar as ações das atividades de acordo com as experiências de trabalho de cada grupo.

No final deste guia, os professores encontrarão a bibliografia utilizada para desenvolver os materiais. Se quiserem, poderão ampliar os temas posteriormente, apoiar a avaliação ou simplesmente obter uma base mais sólida para os conhecimentos e as informações contidas nestes documentos.

2 TEMAS QUE SERÃO TRABALHADOS COM OS ALUNOS

TEMAS GERAIS

Introdução.

TEMA I

A importância da água. Causas e consequências.

TEMA II

O que devemos fazer para cuidar da água?

BLOCO DE CONTEÚDOS

TEMA III

Principais desafios e soluções para o problema da seca.

TEMA IV

Principais problemas da água no meio onde vivo e no mundo: seu impacto no ar, incêndios, qualidade e venda do que comemos e bebemos, migrações, aumento de doenças, má nutrição.

TEMA V

Eu e minha comunidade: o que posso fazer em casa e na escola para economizar água e evitar a escassez deste recurso vital.

TEMA VI

Soluções inovadoras e reaproveitamento de água.

PROJETOS DE CONSCIENTIZAÇÃO

Integrar os temas abordados em um projeto final.

Desenvolver juntos uma campanha de comunicação para proteger a água e combater as mudanças climáticas.

3 COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS NOS ALUNOS



CONHECIMENTOS:

- Compartilhar conhecimentos com outros membros de sua comunidade escolar.
- Estabelecer relações entre causas e consequências das mudanças climáticas.
- Conhecer a importância da água para a vida no planeta.
- Aprender sobre a seca, suas causas e consequências.
- Conhecer as melhores formas de proteger a água.



HABILIDADES:

- Expressar ideias e opiniões sobre um tema.
- Ouvir as opiniões e ideias dos outros.
- Organizar seu espaço e tempo para realizar uma atividade.
- Praticar o pensamento flexível e criativo ao realizar as tarefas.
- Desenvolver habilidades manuais, artísticas e criativas.
- Aprender a comunicar suas próprias ideias a outras pessoas.



APTIDÕES:

- Desenvolver a consciência da responsabilidade do ser humano em relação à preservação do meio ambiente.
- Despertar o interesse sobre as mudanças climáticas e a seca como consequência da ação humana.

- Avaliar a importância da água para manter o equilíbrio ecológico.
- Respeitar a diversidade de opiniões em seu meio de convívio.
- Relacionar-se de forma cooperativa e responsável para alcançar um objetivo comum.
- Socializar com seus colegas, compartilhando ideias e atividades com uma atitude empática.
- Ter uma atitude proativa e colaborativa no desenvolvimento das atividades.
- Integrar-se em uma equipe de trabalho para adquirir novos aprendizados.

4 PROPOSTA METODOLÓGICA

Nossa proposta metodológica consiste em uma série de atividades que visam desenvolver um estilo de aprendizagem colaborativa através de pequenos projetos em que o aluno deve refletir sobre o tema principal do trabalho.

Consideramos especialmente importante estimular a autonomia dos alunos para que desenvolvam as habilidades necessárias para realizar um trabalho organizado e criativo. Respeitamos a realidade de cada escola e a forma como os professores trabalham, sendo este um guia de sugestões adaptáveis à sua efetiva relevância, especialmente se ainda houver restrições decorrentes da pandemia da covid-19 em alguns dos países que participam em nosso projeto.

Apesar da diversidade de possíveis situações dos alunos, nossa intenção é manter os propósitos que fundamentam nossa proposta. Seja on-line ou presencial, se possível em pequenos grupos, é possível trabalhar com empatia e respeito, conseguindo assim concluir as diferentes atividades propostas de forma organizada e eficiente.

Estamos convencidos de que nossa proposta contribui para estabelecer uma convivência saudável no grupo escolar e uma consciência que ajudará a formar pessoas integradas à sociedade, com uma atitude harmoniosa e de respeito em relação à diversidade de seu ambiente e do resto do mundo.

5 BLOCO DE CONTEÚDOS E ATIVIDADES PROPOSTAS

TEMA I. A importância da água. Causas e consequências.

Começaremos conversando com os alunos sobre a água e seu ciclo natural e, em seguida, abordaremos as causas de nosso problema ambiental. O aumento das temperaturas no planeta, devido à crescente quantidade de energia que os seres humanos precisam para movimentar o mundo, tem um grande impacto no clima. Embora, como já sabemos, as mudanças climáticas possam ser uma variação natural do clima, hoje existem inúmeros estudos científicos que demonstram que elas vêm se acelerando desde a Revolução Industrial. Isto significa que as causas deste processo têm sua origem na atividade dos seres humanos e seu desenvolvimento industrial, principal causa das mudanças extremas no clima que temos hoje.

Como consequência destes eventos, ocorrem mudanças na natureza, como, por exemplo, grandes enchentes ou secas, degelos, calor ou frio extremos pouco habituais em determinadas áreas, erosão do solo e devastação da vegetação e da agricultura.

Depois de conscientizar os alunos sobre a importância de preservar o elemento essencial da vida que é a água, temos que propor soluções no sentido positivo e proativo, educando com propostas de ação para que eles façam parte das soluções para um problema que é de todos.

TEMA II. O que devemos fazer para cuidar da água

Todos sabemos o quanto a água é importante para todos os seres vivos e para a Terra, ou seja, ela é essencial para a vida. Neste tema, poderemos ler juntos as propostas para cuidar da água que são apresentadas no guia do aluno e conscientizar os alunos sobre cada uma delas.

Sugerimos discutir e refletir com eles sobre o conteúdo da lista de ações. Propomos que o/a professor/a dedique um momento da aula para que cada aluno possa fazer uma autoavaliação usando a seguinte tabela:

AÇÕES PROPOSTAS	SIM	NÃO
Se vir uma torneira ou registro aberto, feche-o, porque a água é um bem de todos.		
Evite comprar água em garrafas plásticas. Se você desconfia da qualidade da água de sua casa, converse com seus pais sobre a possibilidade de instalar um filtro doméstico.		
Use sabonetes, cosméticos e produtos de limpeza biodegradáveis e ecológicos.		
Banho de chuveiro sim, de banheira não. Não demore muito debaixo do chuveiro e, se puder, reaproveite a água que usou para tomar banho, por exemplo, para regar as plantas.		
Ao ver um vazamento ou gotejamento, providencie seu conserto, e se for um vazamento de água na rua, informe à empresa de abastecimento de água ou às autoridades.		
Reutilize a água da chuva. Se você deixar um recipiente para juntar água da chuva, poderá usá-la para regar as plantas de sua casa.		
Não jogue óleo ou tintas tóxicas no ralo, porque são muito prejudiciais para os cursos de água naturais, já que os esgotos vão levá-los para o mar e para os rios.		
Jogue fora as baterias em local autorizado, já que geralmente seu material é altamente perigoso e pode contaminar muitos litros de água se chegarem a aterros sanitários ou ficarem jogadas no chão.		
Não jogue lixo perto do mar ou do rio. Se for passear, leve sempre um saco para recolher seu lixo.		
Compartilhe seu conhecimento e transmita sua preocupação em relação ao cuidado da água, com pessoas próximas ou de sua comunidade.		

Proposta de perguntas:

Quantas das ações propostas realizamos em nosso dia a dia?

Quais não podemos fazer? Por quê?

Nosso meio social ou comunitário nos ajuda a cuidar da água?

A ideia deste exercício não é julgar quem realiza mais ou menos ações, mas sim contribuir para a reflexão de todos, sempre valorizando positivamente as respostas e a participação dos alunos no debate.

Atividade 1. O ciclo da água em um pequeno habitat

DESCRIÇÃO

Nesta atividade, a ideia é conscientizar os alunos sobre o ciclo da água e o processo natural que a água passa todos os dias, colocando uma planta com algo em cima para cobri-la e observando o processo de evaporação da água para o ar, que neste caso vai condensar dentro da garrafa. A planta imita um pequeno habitat, como uma floresta. Ao longo dos dias, poderemos ver inclusive insetos que começam a viver perto da planta.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Propõe-se animar os alunos a coletarem os materiais necessários para realizar a proposta.
- Se possível, a proposta deverá ser realizada na escola. Caso ainda haja restrições devido à covid-19, cada aluno poderá realizar a atividade em casa.
- É importante recomendar aos alunos que a garrafa seja alta o suficiente para que se possa ver o processo de condensação em seu interior: ou seja, uma pequena chuva interna.
- Sugere-se que, se algum aluno tiver uma quantidade maior de material, possa compartilhá-lo com os que não tiverem.
- Como professores, devemos acompanhar a preparação do material, ajudando os alunos na hora de cortar a garrafa para que o façam de forma segura.

· Recomenda-se que a água pulverizada na planta seja suficiente para deixar a terra bastante molhada, para que, quando a planta for exposta ao sol, a água da terra se evapore e se condense nas paredes da parte superior da tampa.

· As observações sobre a experiência poderão ser compartilhadas no grupo através das respostas às questões propostas para reflexão.

PLANEJAMENTO

· Parte de uma aula para preparar o material e montar o recipiente com a planta.

· A parte final da aula para discutir as observações e responder às perguntas.

RECURSOS COMPLEMENTARES

[Vídeo](#) Mudança Climática para crianças.

[Vídeo](#) Poluição da água.

[Vídeo](#) A importância da água para os seres vivos.

TEMA III. Principais desafios e soluções para o problema da seca.

A aparente abundância de água no mundo sempre nos deu a impressão de que este era um recurso inesgotável. Na maioria das regiões, a água era gratuita ou barata e esta situação levou o ser humano a desperdiçá-la.

Hoje, a água deve ser considerada um recurso econômico com o mesmo valor que os minerais e deve ser administrada racionalmente. A origem desta consciência se deve a uma grave diminuição deste recurso em muitas partes do planeta que, desde meados da década de 1970, se traduziu num aumento do custo da energia.

Constatou-se que o uso irracional deste recurso superficial ou subterrâneo causa um déficit hídrico e que começa a faltar em novos lugares, frequentemente várias vezes por ano. É muito provável que as causas desta escassez sejam a poluição e o aumento da temperatura do planeta, que em todos os casos comprometem o desenvolvimento humano e econômico.

É importante, como professores, estarmos cientes do problema da falta de água para podermos transmitir a nossos alunos nosso próprio interesse neste assunto.

Atividade 2. Experiência: água limpa, planeta feliz

DESCRIÇÃO

A atividade consiste em realizar uma experiência para observar como a vegetação contribui para a purificação natural da água.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Sugere-se que os alunos preparem o material com tempo suficiente para que possam ver a experiência completa com a grama já crescida, caso seja necessário esperar as sementes brotarem na primeira garrafa.
- A turma poderá realizar a experiência em pequenos grupos de 3 ou 4 alunos ou individualmente em casa.
- Propõe-se que a explicação aos alunos seja na seguinte linha, esperando que estes sejam os resultados obtidos com a experiência:

Garrafa 1: no primeiro recipiente, a água flui pela vegetação até o solo, saindo quase intacta, cristalina e sem arrastar sedimentos ou nutrientes.

Garrafa 2: no segundo recipiente, coloca-se uma camada de substrato. A água sai com uma cor um pouco mais escura, mas ainda sem muitos problemas.

Garrafa 3: no terceiro recipiente, coloca-se apenas terra sem a camada de substrato nem vegetação. Pode-se ver como a água arrasta a terra com nutrientes, causando forte erosão do solo. A água sai turva, levando parte do solo e muitos de seus nutrientes, o que fará com que o solo seja mais estéril e erodido.

· A seguir, apresentamos uma tabela de observação para os alunos. Nela, eles poderão descrever com suas próprias palavras o que viram, fazer um desenho ou colocar uma fotografia.

· Sugere-se uma série de perguntas para compartilhar as observações e refletir entre todos sobre a experiência. A ideia é tomar consciência do que acontece com vegetação e sem vegetação, como causa e ao mesmo tempo consequência da seca.

PLANEJAMENTO

· Uma aula para preparar a experiência.

· Uma semana esperando a semente brotar, se tiverem sido usadas sementes. Caso tenham sido usadas plantas, espere que elas criem raízes no solo e mais alguns dias antes de iniciar a observação.

· Parte de uma aula para compartilhar as observações sobre a experiência e discutir as questões levantadas.

RECURSOS COMPLEMENTARES

[Vídeo](#) O Uso Racional da Água.

[Vídeo](#) A seca e estiagem.

[Vídeo](#) Seca.

Atividade 3. Desenhe e rime com a água

DESCRIÇÃO

A próxima atividade consiste em os alunos criarem três cartões ou cartazes do tamanho de uma folha de papel A-4 com uma rima relacionada ao cuidado com a água.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Recomenda-se dar algum tempo para que os alunos pensem nas rimas que poderiam usar.
- Propõe-se explicar aos alunos ou lembrar-lhes o que é uma rima. Para isso, pode-se usar o vídeo explicativo sugerido nos recursos complementares.
- É necessário ter as rimas escritas para saber com que imagem ela será utilizada.
- Sugere-se que os alunos colem os materiais com antecedência, caso precisem utilizar fotos ou recortes de revistas e jornais, assim como os materiais para a criação.
- Os alunos poderão desenhar os cartões ou cartazes como se fosse um anúncio publicitário. Esta atividade também visa preparar os alunos para a atividade final, onde este mesmo recurso poderá ser utilizado.
- Pode-se incentivar os alunos a formarem pequenos grupos de trabalho para compartilhar o material.
- Sugere-se que, quando os cartões estiverem prontos, sejam plastificados e colocados em diversos locais da escola ou da sala de aula, para lembrar à comunidade escolar a importância de cuidar da água.

PLANEJAMENTO

- Uma semana para pensar nas rimas que serão utilizadas nos cartões.
- Uma aula para a criação dos cartões.
- Parte de uma aula para decidir onde colocar os cartões e divulgá-los.

RECURSOS COMPLEMENTARES

- [Vídeo](#) O que é rima.
- [Vídeo](#) Vídeo anúncio publicitário.

TEMA IV. Principais problemas da água no meio onde vivo e no mundo: seu impacto no ar, incêndios, qualidade e venda do que comemos e bebemos, migrações, aumento de doenças e má nutrição.

Estudos da FAO revelam que um de cada cinco países em desenvolvimento terá problemas de escassez de água antes de 2030.

Esta situação forçará as populações de todo o mundo a emigrar. Torna-se importante e urgente agir com responsabilidade em relação ao uso da água e evitar sua contaminação por todos os meios possíveis, já que milhões de pessoas morrem ou adoecem todos os dias devido à falta deste recurso no lugar onde vivem ou devido a sua contaminação.

Especialistas em mudanças climáticas identificam três causas principais que podem levar ao aumento das migrações como consequência destas mudanças no clima:

- 1.O aumento da intensidade dos furacões tropicais e a frequência das chuvas torrenciais e enchentes.
- 2.O aumento das secas, com a evaporação da água contribuindo para a diminuição da umidade do solo, muitas vezes associada à escassez de alimentos.
- 3.A elevação do nível do mar resultante da expansão da água, assim como a fusão e derretimento das calotas polares.

É possível contribuir para a proteção dos recursos hídricos se estivermos cientes de seu uso racional. Cuidar da água pode ajudar a reduzir os efeitos das mudanças climáticas.

Atividade 4. Tabuleiro da vida com e sem água

DESCRIÇÃO	Esta atividade tem como objetivo criar um jogo de tabuleiro simples, no qual os alunos possam jogar compartilhando seus conhecimentos sobre o cuidado com a água.
SUGESTÕES METODOLÓGICAS	<ul style="list-style-type: none">· Propõe-se que os alunos pensem e elaborem uma lista com as consequências da falta de água e, outra lista, com os benefícios da água para o ser humano ou para o planeta. As listas devem conter prejuízos e benefícios suficientes para preencher as casas e também ser escritos de forma breve e clara para que se adaptem ao formato.· Sugere-se que os alunos realizem a atividade em pequenos grupos de 3 ou 4 alunos e façam um tabuleiro por grupo. Caso haja restrições de saúde, a atividade poderá ser realizada individualmente em casa.· Propõe-se que os alunos criem um tabuleiro bem chamativo que estimule a vontade de jogar. Também é importante escrever as regras

de forma simples para completar o jogo.

- Sugere-se testar o jogo em uma aula, participando em pequenos grupos.
- Sugere-se deixar alguns tabuleiros na sala de aula para jogar com outros colegas na hora do recreio ou levar para casa para jogar com a família.

PLANEJAMENTO

- Uma aula para elaborar a lista de consequências da falta de água e a lista de benefícios da água.
- Uma aula para criar os tabuleiros do jogo.
- Uma aula para jogar com o tabuleiro em pequenos grupos.

RECURSOS COMPLEMENTARES

[Vídeo](#) Como fazer um jogo de tabuleiro.

[Vídeo](#) A importância da água - Cartilha Planeta Água (com legendas).

Atividade 5. O gênio da silhueta

DESCRIÇÃO

Nesta atividade, propõe-se recortar silhuetas dos próprios alunos que contenham informações ou “grandes ideias” sobre soluções para o problema da água.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Sugere-se que os alunos preparem o material com antecedência e tenham um espaço livre para se deitarem sobre o papelão e marcarem o contorno de suas silhuetas. Se possível, pode-se realizar a atividade em uma quadra de esportes ou liberar um espaço na sala de aula onde os grupos possam ir se revezando para realizar a tarefa.
- Os alunos deverão elaborar uma lista contendo, pelo menos, 7 problemas que podem causar a falta de água em casa ou em nosso meio e suas respectivas soluções. Por exemplo:

Problemas quando falta água:

1. Ter sede
2. Não podemos regar as plantas
3. A terra fica seca
- ...

Soluções:

1. Procurar água limpa para beber
2. Armazenar água da chuva
3. Regar controlando o uso da água
- ...

- Sugerimos discutir em grupo o que os alunos escreverem na lista de problemas e possíveis soluções.
- Recomenda-se escrever os problemas e as soluções em um papel do tamanho da janela e depois colá-los nas janelas. Pode-se escrever o problema do lado de fora e a solução do lado de dentro.
- As silhuetas acabadas poderão ser colocadas em diferentes partes da escola. Uma opção é colocá-las uma ao lado da outra, como se estivessem de mãos dadas como uma instalação de arte, ou individualmente, em locais visíveis da escola para chamar a atenção e estimular a olhar para as janelas.

PLANEJAMENTO

- Parte de uma aula para marcar as silhuetas e recortar.
- Parte de uma aula para escrever os problemas e suas soluções.
- Parte de uma aula para colar os problemas e soluções nas janelas e instalar as silhuetas.

**RECURSOS
COMPLEMENTARES**

[Vídeo](#) Os benefícios da água para o corpo humano.

[Vídeo](#) Por que precisamos beber água?

[Vídeo](#) Conscientização - Conexão Água.

TEMA V. Eu e minha comunidade: o que posso fazer em casa e na escola para economizar água e evitar a escassez deste recurso tão importante.

Como professor/a, também é importante aplicar alguns conselhos ao contexto doméstico. Desta forma, podemos contribuir como adultos para aumentar a conscientização sobre como economizar água.

- Limite-se a tomar banhos de cinco minutos ou menos. A redução de um minuto no tempo do banho pode economizar muita água.
- Considere a possibilidade de trocar sua máquina de lavar roupa por outra de alta eficiência, o que pode reduzir pela metade o consumo de água e energia em cada lavagem.
- Não lave as verduras debaixo da torneira, porque assim se desperdiça muita água. É melhor usar um recipiente para lavar todas juntas. Depois, esta água poderá ser usada para regar as plantas.
- Planeje a lavagem da roupa. Para cada carga da máquina de lavar, são usados 200 litros de água, por isso é melhor esperar até juntar roupa suficiente para enchê-la. Com a quantidade certa de detergente, gastamos menos água para enxaguar e preservamos o meio ambiente.
- Ao cozinhar, meça cuidadosamente a quantidade de água que vai precisar ferver. Se encher a panela demais desperdiçará o líquido caído sobre o fogão e por evaporação. Se tampar a panela, a água ferverá mais rápido, e lembre-se de apagar o fogo assim que terminar de ferver.
- Coloque os pratos e as panelas em ordem antes de lavá-los. Mergulhe e ensaboe todos de uma só vez, com a torneira fechada, e lembre-se de não deixá-la pingando. Depois, lave tudo junto. Pode-se lavar os utensílios com menos sabão e com água morna, se possível, porque assim se economiza mais.
- Incentive os membros da família a escovar os dentes usando apenas um copo de água. Você preservará 13 litros do líquido vital a cada escovação e o valor de sua conta vai diminuir. Lembre-se de fechar a torneira enquanto estiver ensaboando as mãos.

Todas estas medidas para economizar água não serão efetivas se forem realizadas apenas porque alguém lhe disse; é importante explicar a todos os moradores da casa ou na escola porque é necessário economizar água.

Atividade 6. Camisetas com slogan

DESCRIÇÃO

Esta atividade consiste em confeccionar camisetas com um slogan sobre o cuidado com a água.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Antes de começar com a parte manual da criação das camisetas, sugere-se elaborar os slogans. Para isso, propõe-se separar material sobre o que é um slogan e para que serve.

- Sugere-se que depois que os slogans já tiverem sido criados, escolha-se o desenho ou o tipo de letra. É importante recomendar que os alunos façam um esboço ou testem um tamanho que possa ficar no centro da camiseta.
- Quando cada aluno tiver os materiais, propõe-se que formem pequenos grupos nos quais os objetos possam ser compartilhados, principalmente as cores da tinta para tecido.
- Recomenda-se dar tempo para que os alunos possam realizar o trabalho em sala de aula. Se ainda houver restrições de saúde, o trabalho também poderá ser feito individualmente em casa.
- Sugere-se animar os alunos a vestirem a camiseta e tirar fotos para divulgar seu trabalho.

PLANEJAMENTO

- Uma aula para pensar nos slogans e criar o desenho da camiseta.
- Uma aula para fazer a camiseta.

RECURSOS COMPLEMENTARES

[Tutorial](#) Ensine os pequenos a pintar em tecido usando material reciclado on un tutorial para pintar sobre tela.

[Tutorial](#) Arte para Crianças: Pintura de Camiseta:

Atividade 7. Mural-colagem sobre a água

DESCRIÇÃO

A atividade visa aproveitar material reciclado para a criação de um mural estilo colagem representando o ciclo da água.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Sugere-se que os alunos comecem desenhando um esquema do ciclo da água.
- Recomenda-se que os alunos exponham todos os desenhos em uma parede da sala de aula onde toda a turma possa vê-los.

- Os alunos poderão votar para escolher o desenho que eles mais gostam.
- O desenho mais votado será reproduzido em um grande mural usando material reciclado. Caso necessário, poderão ser pintados restos de plástico, papel, embalagens ou recipientes diferentes para dar forma à representação do ciclo da água escolhida.
- Sugere-se que o ciclo da água seja desenhado em tamanho grande pelo autor em uma cartolina, que servirá de base para ir fazendo a colagem.
- A recomendação é desenvolver a atividade em pequenos grupos que vão se revezando para ir avançando aos poucos, sob a supervisão do/a professor/a.
- Recomenda-se tirar fotos do processo para usá-las posteriormente na atividade final, como parte do vídeo da campanha de comunicação.
- O mural poderá ser exposto em uma área visível da escola para a divulgação do projeto com os desenhos dos outros alunos ao redor.

PLANEJAMENTO

- Uma aula para fazer os desenhos e escolher o que será transformado em mural.
- Uma aula para desenhar o grande mural e escolher o material reciclado que poderá ser utilizado.
- Três momentos de uma aula para que os grupos passem, um de cada vez, para dar sua contribuição à elaboração do mural.
- Parte de uma aula para montar a exposição do mural e dos desenhos.

RECURSOS COMPLEMENTARES

[Vídeo](#) Como reciclar papel em casa.

[Vídeo](#) 30 ideias incríveis com rolos de papel higiênico.

TEMA VI. Soluções inovadoras e reaproveitamento da água.

Água cinza é a água que, embora não seja limpa, não está contaminada com matérias fecais ou resíduos de alimentos (e suas bactérias associadas). Numa casa corresponde à água das torneiras, do chuveiro ou mesmo do detergente utilizado na máquina de lavar, se não for utilizado detergente biodegradável. Estes usos, se considerarmos apenas torneiras e chuveiros, equivalem a 62% do consumo total de água de uma casa. Esta água poderia ser reutilizada.

O reaproveitamento da água é o processo que permite usar a mesma água novamente. Para dar este segundo uso útil a esta água, é necessário aplicar um tratamento de purificação.

Se reutilizarmos a água seremos solidários com o mundo, com as pessoas e com os seres vivos que o habitam.

Atividade 8. Jogo da água da chuva

DESCRIÇÃO

A atividade consiste em construir um jogo para captar água da chuva no pátio da escola.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Recomenda-se que os alunos se organizem para coletar o material que vão utilizar.
- Propõe-se convidar as famílias a participar, ajudando na montagem da estrutura no pátio junto com os alunos.
- Recomenda-se que os alunos preparem uma proposta com os materiais que conseguiram, decidindo juntos como serão colocados os diferentes elementos.
- Os alunos poderão dar um toque decorativo ao espaço onde o circuito for instalado.
- Recomenda-se utilizar recipientes grandes com tampa para que a água coletada não fique a céu aberto e evapore rapidamente.
- Se não for a época de chuvas, o circuito poderá ser usado como um jogo para deslizar bolinhas ou pedrinhas.
- A atividade é um meio para observar a quantidade de água de chuva que foi coletada e para reaproveitá-la, por exemplo, para regar as plantas da escola.

PLANEJAMENTO

- Tempo fora da sala de aula para selecionar o material.
- Uma aula para montar a estrutura com a ajuda dos professores ou das famílias.
- Parte de uma aula para observar a captação da água e reutilizar a água coletada.

RECURSOS COMPLEMENTARES

- [Vídeo](#) Maquete de captação de água da chuva.
- [Vídeo](#) Painel águas mágicas com materiais recicláveis e água coletada da chuva.

Atividade 9. Diário da água

DESCRIÇÃO

A atividade consiste em um registro que os alunos devem fazer sobre o que aprenderam com o material didático, sobre a importância da água e de seu cuidado para o meio ambiente.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Propõe-se que o aluno confeccione um caderno em forma de gota de água usando cartolina ou folhas de papel. Para isso, é recomendável fazer um molde e depois recortar todas as outras folhas no mesmo formato (pelo menos 10 páginas).
- Recomenda-se que eles escrevam o que acharam mais importante sobre o cuidado com a água, como economizá-la, as consequências da falta de água, entre outras ideias.
- Depois que as páginas estiverem prontas, propõe-se juntá-las com uma espiral ou com um barbante. Os alunos também poderão colocar um título na capa do caderno-gota.
- Todos os diários poderão ser guardados em uma caixa para serem usados como material de sala de aula ou compartilhados com outras turmas da escola.

PLANEJAMENTO

- Uma aula para confeccionar o caderno em forma de gota de água.
- Parte de uma aula para escrever as páginas e guardá-las na caixa.

RECURSOS COMPLEMENTARES

[Vídeo](#) Como fazer refil e capa para caderno inteligente caseiro.

O próprio guia do aluno servirá de referência para revisar conteúdos e anotar o que for mais relevante.

6 PROJETOS DE CONSCIENTIZAÇÃO

O principal objetivo desta parte do material é que o aluno compartilhe o que aprendeu com sua comunidade escolar, familiares e demais alunos que participam no concurso.

A campanha de comunicação precisa de um tempo para ser preparada, e o conteúdo do guia do aluno será útil para isso.

Atividade 10. Campanha de comunicação sobre a água

DESCRIÇÃO

A seguinte atividade consiste em realizar uma campanha de comunicação para participar no concurso usando tudo o que o aluno aprendeu.

SUGESTÕES METODOLÓGICAS

- Recomenda-se que os alunos sigam as instruções sobre como organizar uma campanha de comunicação apresentadas no guia do aluno.
- Propõe-se que os alunos aproveitem os cartazes, slogans, camisetas e atividades realizadas anteriormente para preparar pequenos vídeos sobre a urgência de cuidar da água para salvar o planeta.
- Também poderão ser confeccionados vários cartazes publicitários, camisetas ou outros meios para reunir as ideias que serão veiculadas na campanha.
- Depois de selecionarem as fotos e os vídeos, os alunos poderão precisar da ajuda dos professores para editá-los e colocá-los no site do concurso.

PLANEJAMENTO

- Uma aula para a leitura e organização da campanha de comunicação.
- Uma aula para fazer pequenos vídeos e fotos.
- Uma aula para montar os vídeos.

RECURSOS COMPLEMENTARES

[Vídeo](#) Campanha “Reciclagem, o papel de todos nós”.

[Vídeo](#) Gênero Textual: Anúncio Publicitário – Propaganda.

7 SUGESTÕES PARA A AVALIAÇÃO

Como comentamos no início, nossas sugestões em relação à metodologia são uma proposta inicial de como os professores podem trabalhar o conteúdo com os alunos. É importante ressaltar que cada experiência educativa é única, tanto pelas características de cada turma de alunos, quanto pela realidade que vive sua própria comunidade escolar. A execução das atividades poderá ser adaptada pelos professores, que são quem melhor conhece seus alunos.

Considerando as características de execução das referidas atividades, propõe-se que sua avaliação seja basicamente qualitativa, já que os materiais são recursos educativos que visam desenvolver capacidades no médio e longo prazo, com objetivos transversais que envolvem diferentes disciplinas que também têm seus próprios objetivos.

A avaliação aberta, visando analisar a aquisição de competências e habilidades, concentra-se na participação do aluno, e não na aprendizagem de conceitos específicos.

Como sugestão de método de avaliação, recomenda-se a utilização de um caderno de registro, onde anotar os acontecimentos mais relevantes ocorridos durante o desenvolvimento de cada uma das atividades.

Serão consideradas relevantes as seguintes atitudes do aluno:

- Participação e interesse no tema central.
- Grau de motivação no desenvolvimento das atividades.
- Trabalho em equipe com tolerância e respeito.
- Capacidade de organização para realizar devidamente a atividade.
- Relações pessoais e de convivência positivas com seu grupo.
- Resultado final das atividades.

Este modelo de avaliação qualitativa complementa a avaliação diária do professor. Sugere-se contar com a colaboração de professores de diferentes disciplinas nas atividades, quando oportuno, a fim de integrar conhecimentos e aproveitar diferentes perspectivas na consecução dos objetivos propostos.

Este trabalho conjunto pode ser útil para desenvolver estratégias de trabalho mais de acordo com as características de sua turma em particular e uma oportunidade para conhecer outros aspectos relativos aos alunos, suas famílias e toda a comunidade escolar.

BIBLIOGRAFIA

[Artigo da CEPAL](#) sobre as mudanças climáticas

[Site da OXFAM-INTERMON](#) sobre como explicar as mudanças climáticas às crianças.

[ARTIGO sobre as mudanças climáticas](#) para niños de primaria.para alunos da primeira etapa do ensino fundamental.

[ARTIGO das Nações Unidas](#) Tema: “O que é a mudança climática?”

[Site sobre ecologia](#) Tema: “Seca e mudança climática”.

[Site da National Geographic](#) Tema: “Consequências das mudanças climáticas”.

[Site da Fundação AQUAE](#) Tema: “La importância da água para os seres vivos”.

[Site da OXFAM-INTERMON](#) Tema: “A importância da água para nossa vida cotidiana”.

[Site sobre ecologia](#) Tema: “Por que é importante cuidar da água”.

[Site das Nações Unidas sobre os objetivos de desenvolvimento sustentável](#) Tema: “Saneamento da água”.

[Site da Fundação AQUAE](#) Tema: “Conselhos para economizar e cuidar da água”.

[Site da VEOLIA](#) Tema: “Como reutilizar as águas residuais”.

[Artigo sobre ecologia](#) Tema: “Reciclagem da água”.

REGULAMENTO DO CONCURSO

REGRAS DO CONCURSO INTERNACIONAL “AO REDOR DA IBERO-AMÉRICA 2022”, ORGANIZADO PELA VEOLIA AMÉRICA LATINA E OEI

Expõe-se previamente o seguinte:

ARTIGO I

A VEOLIA América Latina (doravante, “VEOLIA”) e a Organização de Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (doravante, “OEI”) propõem a participação de alunos de 10 a 11 anos de idade num concurso (doravante, o «Concurso») intitulado “Ao redor da Ibero-América 2022”. O objetivo deste Concurso é sensibilizar e conscientizar a comunidade escolar sobre a importância de cuidar e preservar os diversos ecossistemas do planeta, e contribuir para aumentar a conscientização em relação a sua sustentabilidade e ao desenvolvimento harmonioso do meio ambiente. Este Concurso será organizado no âmbito ibero-americano em 7 países da América Latina.

ARTIGO II

Neste sentido, os grupos das escolas selecionadas (doravante, a “Escola”) poderão participar no Concurso através da realização de uma atividade de expressão:

- Como atividade de participação, cada criança deverá desenvolver uma campanha de comunicação que transmita a ideia de cuidado e proteção da água.
- Depois deverá fazer um vídeo (mínimo três minutos e máximo cinco minutos) resumindo a campanha de comunicação realizada para enviar aos organizadores do concurso em seu país.

ARTIGO III

O Concurso foi organizado de acordo com o princípio de justiça e igualdade entre todos os participantes. Determina o seguinte:

ARTIGO IV

A escola compromete-se a participar no Concurso que visa conscientizar sobre a proteção e cuidado do meio ambiente, proposto pela VEOLIA e OEI.

ARTIGO V

O objetivo deste Concurso é despertar o interesse e conscientizar sobre as questões que afetam o meio ambiente e, principalmente, o cuidado e a proteção da água do planeta. Esta questão está diretamente relacionada com o desenvolvimento sustentável da sociedade, a preocupação com a mudança climática e a seca. Através de uma reflexão coletiva coordenada em sala de aula pelos professores e sob sua total responsabilidade, pretende-se realizar diferentes atividades relacionadas com o tema principal deste projeto e que os alunos têm à disposição. É de suma importância que a execução das atividades, incentive a participação das crianças na divulgação destes temas de interesse coletivo e sua própria conscientização. Os professores poderão se basear no material pedagógico que a VEOLIA e a OEI fornecerão às escolas que solicitarem.

ARTIGO VI

Sendo assim, as turmas participantes receberão da VEOLIA e da OEI o material de apoio pedagógico composto de:

- Um guia do aluno com informações sobre temas relativos à educação ambiental, assim como atividades para saber mais sobre os diferentes temas que são propostos em relação à urgência de cuidar da água através de pequenas ações no meio em que vivemos para conseguir uma mudança em nossa comunidade e conscientizá-la sobre esta questão.

- Um guia do professor, destinado a acompanhar os alunos na reflexão sobre os temas, atividades e na construção de seus projetos.

ARTIGO VII

O regulamento deste Concurso está arquivado nos escritórios da OEI e nas filiais da VEOLIA América Latina, e está à disposição de todos os participantes.

ARTIGO VIII

Os grupos participantes deverão enviar seu projeto à filial da VEOLIA de seu país, sendo imprescindível que esse envio seja feito através do endereço de e-mail oficial, que será informado pela empresa a cada um dos estabelecimentos de ensino.

ARTIGO IX

Um júri nacional em cada país, composto pelas autoridades locais e um representante da VEOLIA e outro da OEI, será responsável pela seleção do “Vídeo” vencedor.

ARTIGO X

O(A) aluno(a) vencedor(a) receberá (através de seus pais ou responsáveis legais) como prêmio um Kit Digital composto de computador, impressora, e acesso à internet por um ano. A escola que apresentar mais vídeos receberá como prêmio 3 computadores e uma impressora, que ficarão à disposição da escola.

Os pais ou responsáveis legais do aluno ou aluna deverão estar cientes e autorizar a participação no Concurso e o recebimento do prêmio, e serão os administradores autorizados do prêmio obtido pelo(a) aluno(a)

ARTIGO XI

A VEOLIA e a OEI comprometem-se expressamente a não ceder a terceiros os dados das escolas, professores ou alunos que participarem no Concurso.

ARTIGO XII

A Escola compromete-se a tomar todas as medidas necessárias para que os candidatos do Concurso sejam devidamente autorizados por seus pais ou responsáveis legais a participar na campanha, assim como a aparecerem nas reportagens, fotografias e vídeos que venham a ser utilizados pela VEOLIA e pela OEI com fins promocionais, comerciais ou publicitários. As autorizações de cessão de uso de direito de imagem de todos os alunos participantes, devidamente assinadas pelos pais ou responsáveis legais, deverão ser enviadas à VEOLIA e à OEI.

Também será de responsabilidade exclusiva da Escola ou de seus representantes obter todas as autorizações e dados necessários para receber o prêmio.

ARTIGO XIII

“O Vídeo” é propriedade da VEOLIA e da OEI. Neste sentido, a VEOLIA e a OEI reservam todos os direitos de reprodução, representação e adaptação para todo o mundo, para qualquer finalidade e, especialmente, para fins promocionais, comerciais ou publicitários, em todos os suportes (e, particularmente, papel, digital ou audiovisual) ou meios de comunicação, qualquer que seja a tecnologia, conhecida ou desconhecida atualmente, e, em especial, informática e audiovisual, por um período de duração idêntico ao dos direitos autorais relativos ao Vídeo, de acordo com as disposições internacionais ou dos acordos em vigor. O Vídeo será citado como realizado pela Escola que o enviou.

ARTIGO XIV

Esse regulamento está sujeito à legislação em vigor. A participação no Concurso “Ao redor da Ibero-América 2022” implica a aceitação sem reservas de todas as disposições deste regulamento.

