



# VIDA NA ÁGUA

Olá, professora! Tudo bem?

E você, professor? Como está?

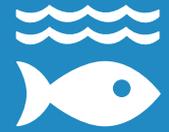
Esperamos te encontrar com saúde e disposição para mais uma de nossas imersões temáticas. O nosso material do mês, mergulha no décimo quarto (14º)

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável proposto pela Organização das Nações Unidas (ONU), designado para 193 líderes mundiais no ano de 2015. E o Brasil, desde então, faz parte dessa jornada!

Falaremos sobre a conservação dos oceanos, mares e recursos marinhos de maneira respeitosa e sustentável. Você reside perto ou longe do mar? Como abordar a ideia de ecossistemas marinhos de maneira mais aprofundada em nossas aulas mesmo residindo em locais que não estão próximos ao mar, por exemplo? Nossa intenção é provocar a sensação de pertencimento e conscientização de que somos todos parte de um coletivo que habita um planeta que precisa de cuidados.

Para começar, selecionamos três pontos relacionados às principais metas desejadas neste ODS. Nosso intuito é problematizá-las. Iniciemos:

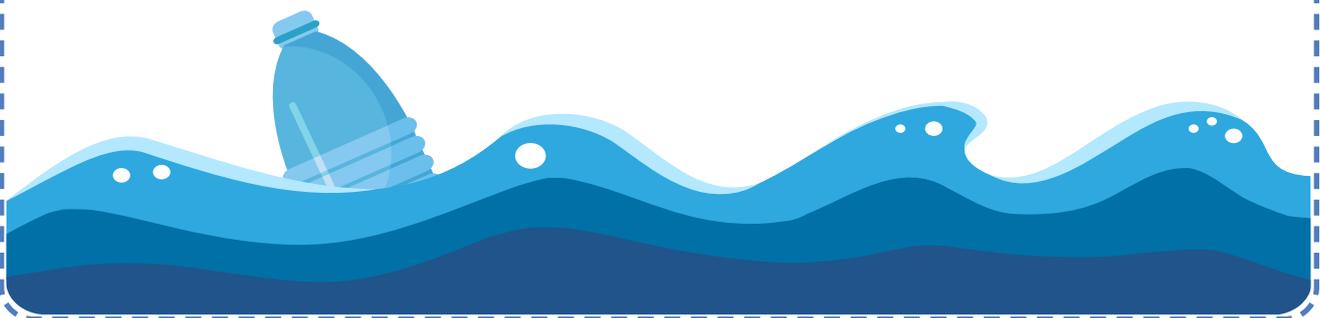




Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes. 2025 já está aí, bem pertinho. Ainda precisamos melhorar muito para conseguirmos impactar diretamente. Acompanhamos cotidianamente notícias de vazamentos nos oceanos, do acúmulo de lixo nas costas brasileiras, presença de metais pesados nos animais marinhos e por aí vai. Estamos mesmo próximos do alcance dessa meta? Como podemos contribuir para a redução desses danos diários que comprometem a vida de todos nós?

Uma outra meta que estava prevista até o ano de 2020 e que continua ainda aquém do necessário para a vitalidade da água em nosso planeta, são as formas sustentáveis de proteção dos ecossistemas marinhos e costeiros para evitar impactos adversos significativos, inclusive por meio do reforço da sua capacidade de resiliência. Tomar medidas para a sua restauração, a fim de assegurar oceanos saudáveis e produtivos é algo que ainda temos muito o que caminhar como sociedade civil, poder público e demais organizações.

Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis. Além de piorarem a qualidade do ar, as emissões de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que lançamos na atmosfera também impactam na saúde dos oceanos. Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) “a resolução desse problema está unida de forma indissolúvel à redução de emissões e somente pode ser abordada de maneira global”. Como criar ações em nossos territórios escolares que provoquem a conexão entre a emissão de dióxido de carbono e a qualidade da água dos nossos oceanos?



Você deve estar se perguntando como esta conversa pode ser realmente trabalhada em seu cotidiano pedagógico e o porquê de nos preocuparmos tanto com o assunto! A partir dos três tópicos acima, já temos motivos suficientes para entender a profundidade do ODS14. Não se trata de algo que está distanciado do nosso dia a dia.

Segundo dados do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a vida marinha, somada à temperatura, garantem que a Terra seja um local possível de se habitar. Os oceanos representam um recurso natural vital cobrindo mais de 70% do nosso globo. São fundamentais para a economia! Avanços no setor da pesca, turismo, transporte, geração de energia renovável (confira nosso material sobre o ODS7), dentre outros movimentos centrais para o desenvolvimento de várias nações. Você sabe bem que as mudanças climáticas estão cada dia mais severas e a forma como gerenciamos os recursos impacta diretamente nesta realidade. O consumo desenfreado e irresponsável (leia nosso material sobre o ODS12), o descarte inadequado de poluentes industriais e lixo doméstico, o excesso de plástico e as drásticas consequências causadas na vida marinha são exemplos cotidianos que podem servir de ponto de partida para aulas conectadas com as urgências que enfrentamos.



A escola é um lugar estratégico para promover mudanças de comportamento e fornecer informações de fato confiáveis, com recortes bem situados e abordagens didáticas para o incentivo de tomada de decisões conscientes e responsáveis. Preparamos duas sequências didáticas para você experimentar em suas aulas, transformando a abordagem do ODS14 em propostas educativas acessíveis e potentes. Em nossas referências você também pode aprofundar ainda mais em sua pesquisa. Fizemos um recorte curatorial de conteúdos que podem provocar novas perspectivas sobre o conceito de “Vida na Água”.



## Referências:



### **Acidificação dos oceanos - USP**

<https://jornal.usp.br/atualidades/acidificacao-do-oceano-pode-extinguir-animais-marinhos/>

### **OSD 14 - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

<https://www.ipea.gov.br/ods/ods14.html>

### **Restauração dos oceanos - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**

<https://www.undp.org/pt/brazil/news/pnud-lanca-desafio-de-inovacao-para-os-oceanos>

### **ODS 14 para crianças - Centro Cultural Light**

[https://youtu.be/kUSUB3mV53g?si=sPuDdvg5d\\_utSVLI](https://youtu.be/kUSUB3mV53g?si=sPuDdvg5d_utSVLI)

### **Vida na água - IBGE**

<https://youtu.be/-Qy6HtE0GZU?si=bSWruZu9Lpdawjvh>

### **Documentários sobre a vida na Terra - Exame**

<https://exame.com/casual/11-documentarios-na-netflix-para-repensar-a-vida-na-terra-ii/>



## SEQUÊNCIA DIDÁTICA 1

# Campanha: Sem água, sem vida!

Atividade 1º e 2º anos



Esta sequência didática busca estimular a reflexão e a sensibilização das(os) alunas(os) para a importância da preservação dos oceanos e dos recursos marinhos, por meio de atividades que integrem a educação ambiental com a expressão artística.



### Objetivos de aprendizagem:

- Estimular o pensamento crítico;
- Transformar conceitos em possíveis práticas;
- Propor aulas dinâmicas e criativas;
- Incentivar acesso a temas que ainda podem ser considerados distantes do nosso dia-a-dia;
- Criar oportunidades de trabalho coletivo e aprendizagem em grupo;
- Praticar a transversalidade educativa;
- Trabalhar a Agenda 2030 com ênfase no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14: “Vida na Água”.



### **Público:**

- Crianças de Ensino Fundamental – Anos Iniciais, para 1º e 2º anos.
- EJA



### **Materiais:**

- Mesas e cadeiras em formato de roda;
- Materiais para anotações e desenhos;
- Papéis grandes como A3, cartolina, kraft, dentre outros;
- Livros de literatura que tratem do tema, como por exemplo “O menino e o mar” de Rubem Alves ;
- Equipamentos para projeção dos vídeos;
- Equipamentos para execução da música “Planeta Água” de Guilherme Arantes;
- Tintas, pincéis, canetões, lápis de cor e demais materiais disponíveis para criação de cartazes.

### **CONEXÃO COM A BNCC:**



### **Arte**

**(EF01AR01)** Identificar e apreciar desenho, pintura, modelagem e colagem como modalidades das artes visuais, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.

(**EF15AR08**) Explorar diferentes linguagens artísticas para expressar ideias e sentimentos sobre a natureza e a importância de preservá-la, com foco nos ambientes marinhos.



### **Ciências**

(**EF02CI05**) Comparar características observáveis de diferentes paisagens naturais, incluindo as marinhas, e identificar mudanças ambientais causadas por fatores naturais e pela ação humana.

(**EF05CI07**) Descrever a relação entre a preservação de ambientes aquáticos e a manutenção da biodiversidade.



### **Geografia**

(**EF03GE05**) Identificar diferentes tipos de paisagens naturais e modificadas pelo ser humano, com ênfase nas áreas costeiras e marinhas.



### **Educação Física**

(**EF15EF03**) Compreender a importância dos ambientes naturais, como praias e mares, para a prática de atividades físicas e esportes, e a necessidade de preservação desses espaços.



# PASSO A PASSO

## Passo 1

### Acolhimento e problematização

Realize uma roda de conversa para discutir com as(os) alunas(os) o que são os oceanos e por que eles são importantes.

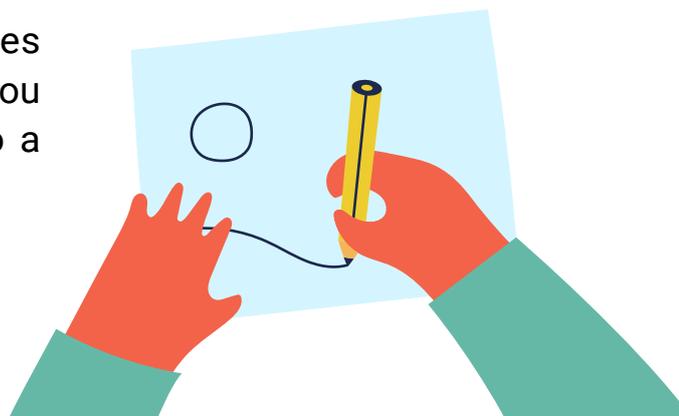
Utilize imagens ou vídeos curtos (como sugestão: [Vida na água](#) ou [ODS 14](#)) para ilustrar a diversidade de vida marinha e os problemas causados pela poluição.

Você também poderá optar por iniciar a discussão a partir da leitura do livro “O menino e o mar” de Rubem Alves.

Pergunte às(aos) alunas(os) o que elas(es) acham que poderia ser feito para ajudar a manter os oceanos limpos e protegidos. Anote as ideias no quadro.



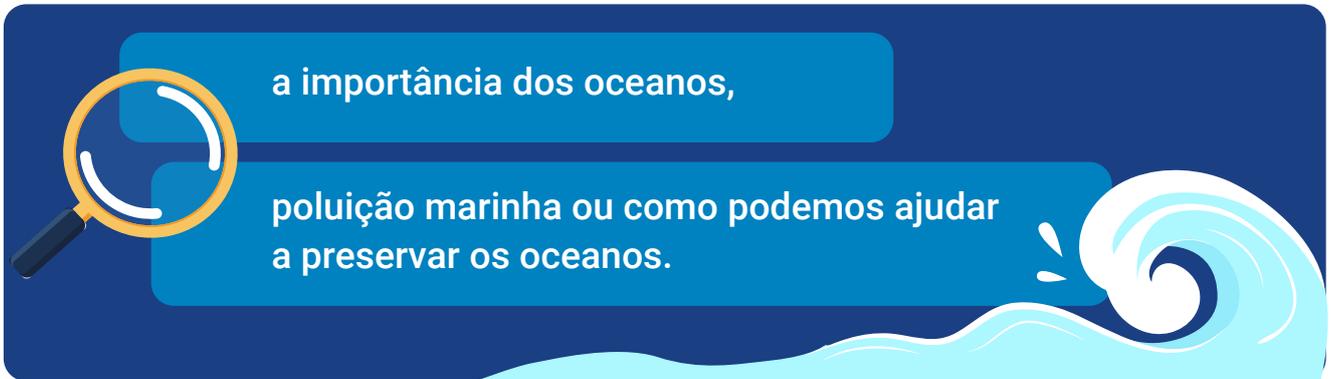
Em seguida, peça para que as(os) estudantes representem, com desenhos, o que mais chamou a atenção no vídeo ou no livro, ressaltando a importância do cuidado com a vida na água.



**Passo**  
**2**

## Pesquisa e ação

Em pequenos grupos, proponha que as(os) alunas(os) realizem uma pesquisa simples sobre um dos seguintes temas:



Liste as principais perguntas que podem ser feitas. Escolha duas ou três para sistematizar o trabalho.

Por que os oceanos são tão importantes para o nosso planeta?

Como os oceanos ajudam a manter o clima da Terra?

O que aconteceria se os oceanos desaparecessem?

Como os oceanos ajudam a produzir o ar que respiramos?

Como as pessoas utilizam os oceanos para trabalhar e se divertir?

Por que os oceanos são tão importantes para o nosso planeta?

Como os oceanos ajudam a manter o clima da Terra?

O que aconteceria se os oceanos desaparecessem?

Como os oceanos ajudam a produzir o ar que respiramos?

Como as pessoas utilizam os oceanos para trabalhar e se divertir?

O que é poluição marinha?

De onde vem o lixo que aparece nas praias?

Como o plástico no oceano afeta os peixes e outros animais marinhos?

O que acontece com os animais marinhos quando comem plástico?

Por que devemos evitar jogar lixo na rua ou na praia?

O que podemos fazer para evitar a poluição dos oceanos?



Essas perguntas são projetadas para estimular a curiosidade e fomentar discussões ricas e educativas sobre os oceanos e a vida marinha. Elas também incentivam a pensar de maneira crítica sobre as ações que podem tomar para ajudar a preservar o ambiente marinho.

Após esta conversa, levante com a turma quais são as ações práticas e mudanças de comportamento que podemos ter para ajudar a preservar os oceanos, mares e os recursos marinhos. Aqui estão alguns exemplos de como podemos contribuir para alcançar essa meta:



**Reduzir  
o uso de  
plásticos**



**Reciclar e  
descartar  
o lixo  
corretamente**



**Participar  
de limpezas  
de praia**



**Praticar  
o turismo  
sustentável**

Sugira que as(os) estudantes estimulem as(os) colegas nas ações de separação do lixo da escola em recicláveis e não recicláveis, garantindo que ele seja descartado corretamente. Dessa forma, elas e eles poderão entender que simples ações cotidianas contribuem para evitar que o lixo chegue aos oceanos.



Para isso, a turma pode se dividir em pequenos grupos e construir cartazes para serem fixados em pontos estratégicos da escola (biblioteca, cantina, corredores, quadra de esportes, sala da direção). Busque as autorizações necessárias para fixar os cartazes!



### Referências para o passo 2:



Combate ao lixo no mar

[Combate ao Lixo no Mar | Marinha do Brasil](#)



Reduzir o uso de produtos plásticos descartáveis

[Combate à poluição marinha por plásticos - Oceana Brasil](#)



Quatro formas de colaborar com o fim da poluição nos oceanos

[Quatro formas de colaborar com o fim da poluição nos oceanos - Jornal O Globo](#)



### Passo 3

## Reflexão e avaliação

Ao retornar para a sala, após a fixação dos cartazes, reflita com as(os) estudantes sobre o impacto de suas ações e mostre a importância do engajamento de todos em iniciativas de conscientização. Discutam sobre como devemos desenvolver habilidades críticas e cidadãs, contribuindo para a construção de uma comunidade escolar mais consciente e responsável.



### Referências para o passo 3:

-  ONU e parceiros lançam iniciativas para reduzir poluição das águas no Brasil. Conheça!  
[ONU e parceiros lançam iniciativas para reduzir poluição das águas no Brasil. Conheça! - Instituto Ecológica \(ecologica.org.br\)](http://ecologica.org.br)
-  Conheça cinco projetos com metas ambiciosas para proteger os oceanos  
[Conheça cinco projetos com metas ambiciosas para proteger os oceanos | Sociedade | Um só Planeta \(globo.com\)](http://globo.com)

Professoras e Professores,

Compartilhem conosco fotos e vídeos das atividades realizadas pelos alunos para inserirmos no site.

Enviem para: [equipe.pedagogica@grupoccr.com.br](mailto:equipe.pedagogica@grupoccr.com.br)

E não se esqueçam do Termo de Uso da Imagem, o qual se encontra [aqui](#).