

6º
ANO

Geografia

**MATERIAL
DIGITAL**

Águas oceânicas

3º bimestre
Aula 12

Ensino Fundamental:
Anos Finais



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Conteúdos

- Oceanos;
- Mares;
- Poluição das águas oceânicas.

Objetivos

- Identificar as principais características das águas oceânicas;
- Diferenciar mar aberto, mar fechado e mar interior;
- Analisar a poluição das águas oceânicas.

Para começar



COM SUAS PALAVRAS



5 minutos

97,5% da água do nosso planeta é salgada e está distribuída em mares e oceanos.

- Você sabe qual é a diferença entre mar e oceano?
- Cite um uso importante dos mares e oceanos para os seres humanos.



Qual é a diferença entre mares e oceanos?

Oceanos

- Grandes extensões de águas salgadas;
- Cercam os continentes;
- Apresentam grandes profundidades.

Mares

- Águas salgadas de menor extensão;
- Localizados próximos aos continentes e até mesmo no interior deles;
- Apresentam profundidades inferiores às dos oceanos.



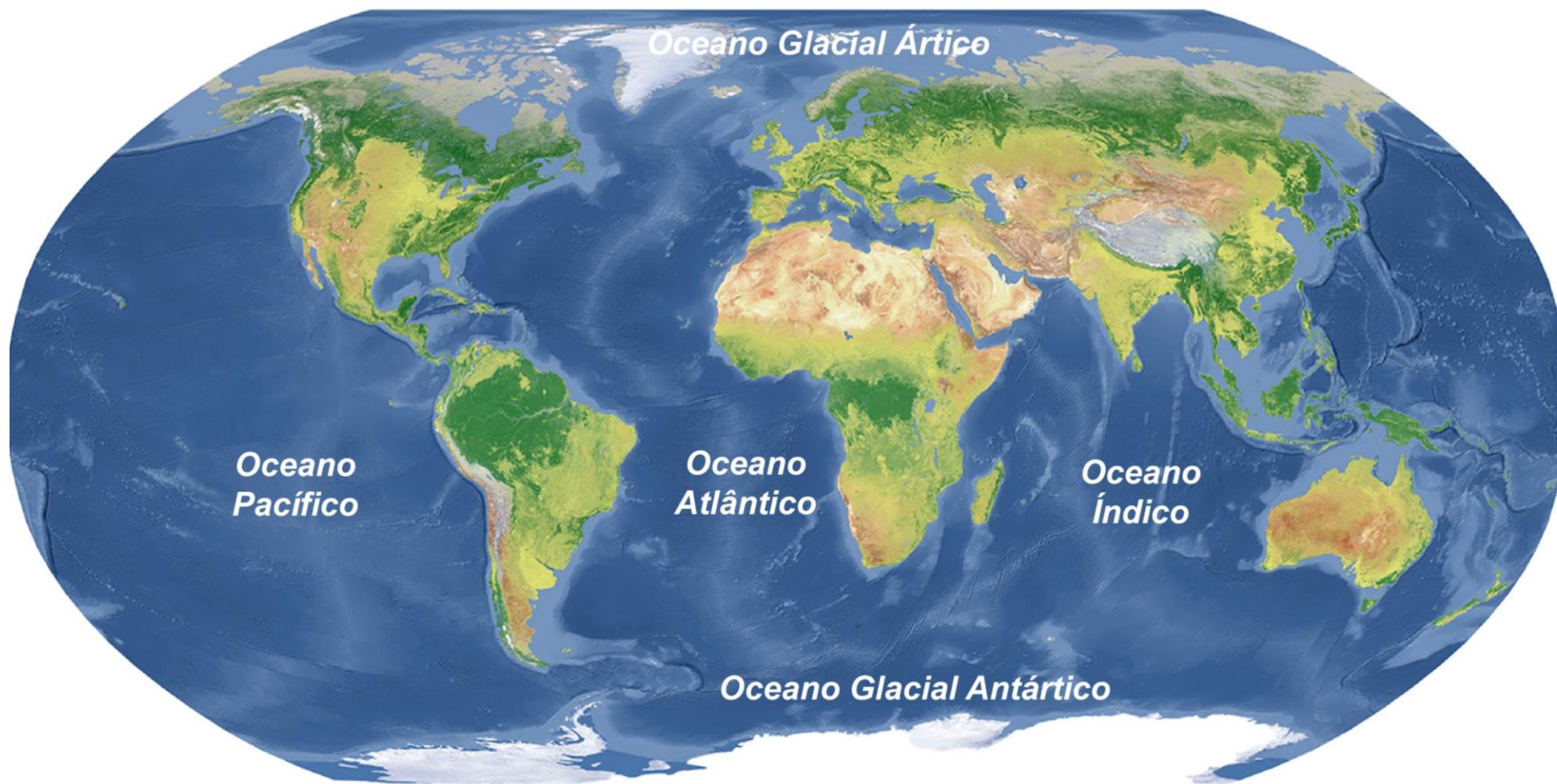
Maldivas, oceano Índico.



Mar do Caribe, nas Bahamas.

Os mares são parte dos oceanos, porém, com menor profundidade, maiores variações de salinidade e temperatura, além de receberem uma maior quantidade de sedimentos das áreas litorâneas e serem menos extensos.

Foco no conteúdo



Os oceanos não apresentam limites muito bem definidos entre si, contudo, é possível distinguir no planeta Terra cinco oceanos, de acordo com suas localizações: **Atlântico, Pacífico, Índico, Glacial Ártico e Glacial Antártico.**

Produzido pela SEDUC-SP
com © Getty Images

Fonte: Produzido pela SEDUC-SP com imagem © Getty Images

Mares

Os mares, de acordo com suas características, podem ser classificados em:



Mar aberto

Estão ligados ao oceano de maneira direta.
Exemplos: Mar do Caribe, Mar do Norte, Mar das Filipinas, Mar da Arábia, Mar da China, entre outros.



Mar fechado

Não têm ligação com o oceano e se localizam no interior do continente.
Exemplos: Mar Cáspio, Mar Morto, Mar de Aral, entre outros.



Mar interior

Possuem uma pequena ligação com o oceano. Por exemplo, o Mar Mediterrâneo, que se liga ao Atlântico pelo estreito de Gibraltar, e o Mar Vermelho, que se liga ao Índico pelo estreito de Bab el-Mandeb.



Qual é o tipo de mar?

 2 minutos

“É um mar que possui apenas uma pequena ligação com o oceano ou outro mar.”

A descrição trata do mar:

aberto

interior

fechado

recortado



Qual é o tipo de mar?

 2 minutos

“É um mar que possui apenas uma pequena ligação com o oceano ou outro mar.”

A descrição trata do mar:



aberto

interior



fechado

recortado



Foco no conteúdo

- **Transporte e comércio**
Permitem o transporte de pessoas e mercadorias, sendo a via marítima uma das principais utilizadas no comércio mundial.

Os oceanos e mares exercem funções ambientais, econômicas e sociais essenciais para o equilíbrio do planeta, como:



Transporte de mercadorias no Oceano Atlântico.

© Getty Images

Continua



Foco no conteúdo

- **Biodiversidade marinha**
Abriga desde algas microscópicas até grandes animais, como baleias e tubarões;

Peixes e recifes de corais na Austrália.
© Getty Images

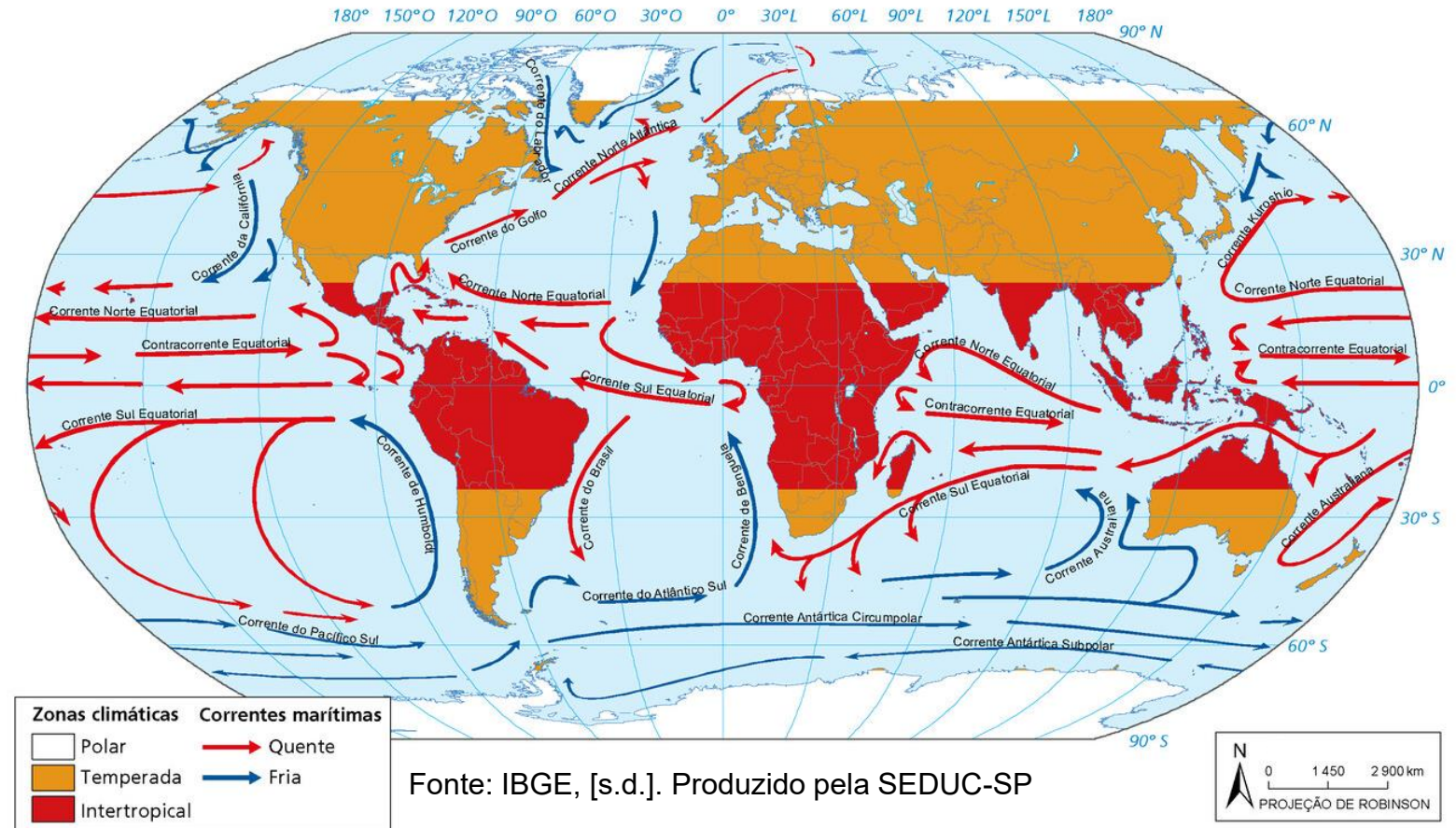
Continua



- Regulação do clima

Os oceanos também ajudam a regular o clima do planeta transportando calor ou frio entre diferentes regiões da Terra por meio das **correntes marítimas**.

Mundo: correntes marítimas e zonas climáticas



Destaque

Correntes marítimas são grandes massas de água que se deslocam pelos oceanos, transportando calor ou frio e influenciando o clima de diferentes regiões do planeta.

Continua



Foco no conteúdo

- **Recursos naturais**

As águas oceânicas também fornecem recursos naturais que, quando extraídos de maneira inadequada, podem causar **impactos ambientais**.

Os recursos naturais extraídos dos mares e oceanos são utilizados na alimentação, na indústria e na produção de energia.

- **Pesca**

Fornece alimentos e gera renda para milhões de pessoas. Ela pode ser dividida em artesanal e industrial.

Pesca artesanal



Pequenas embarcações



Uso de técnicas simples, como **vara de pesca**, linha, corda e anzol.



Capturas limitadas e específicas.



Produção voltada principalmente para o consumo de **comunidades locais**.



Respeita as espécies e evita a **captura de animais** como tartarugas, golfinhos e tubarões.

Pesca industrial



Grandes embarcações



Utiliza tecnologias avançadas e produtos químicos, para **capturas em grande escala**.



Pode provocar a **sobre-exploração** dos recursos pesqueiros.



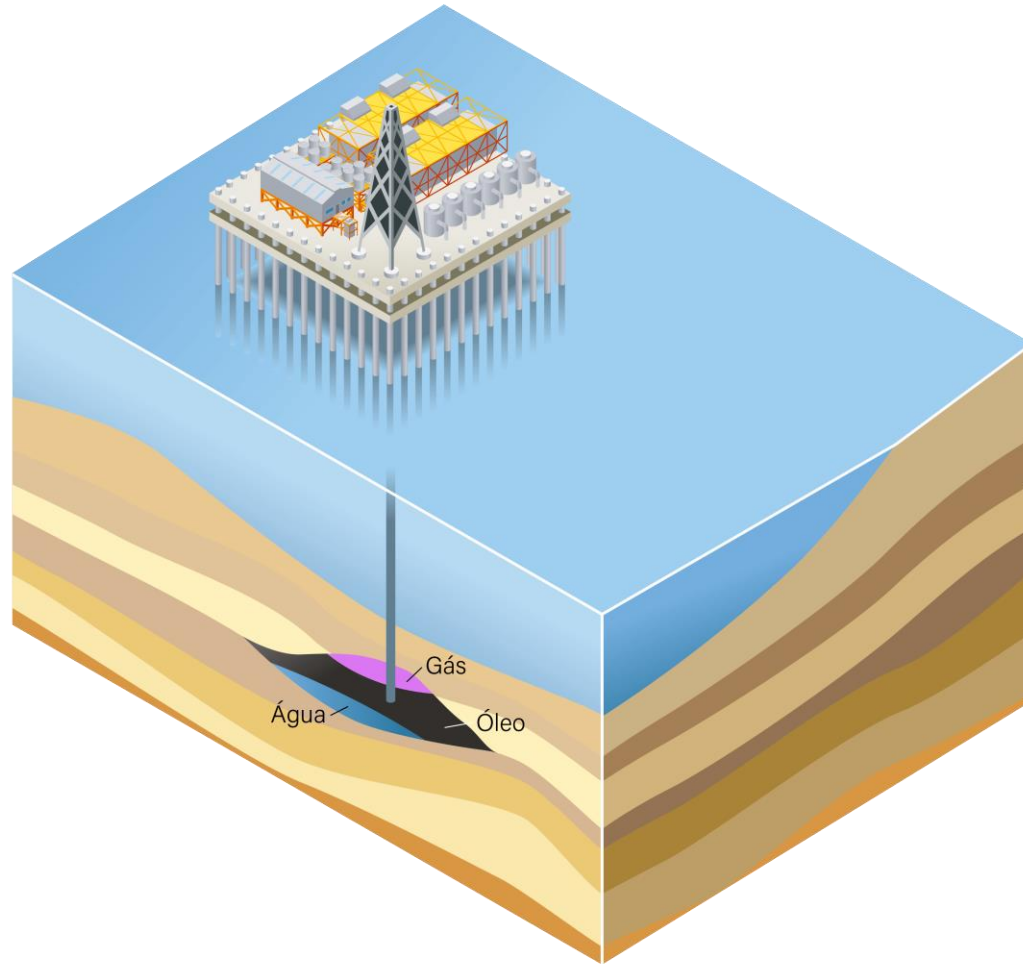
Pode utilizar redes de **arrasto**.



Abastece o **mercado global**.



Foco no conteúdo



Bloco diagrama representando a extração de petróleo nos oceanos.

Produzido pela SEDUC-SP com © Getty Images

■ Sal marinho

Obtido em salinas formadas a partir da evaporação da água do mar;

■ Extração de petróleo

O petróleo é um dos principais combustíveis fósseis utilizados no mundo, sendo encontrado, em grande parte, no **fundo dos oceanos e mares**.

A extração de petróleo em ambientes oceânicos pode gerar **impactos ambientais**, como:

- Poluição das águas em casos de vazamento, causando prejuízos econômicos e sociais;
- Alterações na biodiversidade marinha.

Foco no conteúdo



A ação humana tem causado sérios problemas ambientais nos oceanos. Um deles é o **descarte de resíduos sólidos** que se concentram nas águas oceânicas.

Garrafa plástica no oceano.

© Getty Images

Poluição das águas oceânicas

Os oceanos também são **destino inadequado de esgoto doméstico e industrial** que pode causar **doenças** como viroses.

Além disso, o esgoto também é uma forma de **poluição dos mares e oceanos**.



FICA A DICA

Para saber mais, assista ao vídeo ao lado que retrata uma virose que afetou o verão de 2025 nas praias do litoral paulista.

Link para vídeo



Virose na praia: Norovírus é detectado em 2 praias do litoral de São Paulo



Surto de virose no litoral paulista no início de 2025.
Duração: 1min45seg.

UOL. Virose na praia: Norovírus é detectado em 2 praias do litoral de São Paulo; doença é transmissível. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=M1CnxiLp0t4>. Acesso em: 29 jan. 2026.

Mar do Aral

Mar de Aral: antes e depois.



Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/02/150226_mar_aral_gch_lab.
Acesso em: 29 jan. 2026.



Mar do Aral hoje.

© Getty Images

O Mar de Aral, localizado na Ásia Central, era um mar fechado abastecido por dois rios: **Syr Darya e Amu Darya**. Atualmente, o Mar de Aral está quase completamente seco.



**2021
2030** Década das Nações Unidas
da Ciência Oceânica para o
Desenvolvimento Sustentável

Slogan da Década dos Oceanos.

Disponível em: <https://fflorestal.sp.gov.br/2023/03/decada-dos-oceanos-fundacao-florestal-promove-debate-sobre-seu-posicionamento-institucional-segundo-os-marcos-internacionais-da-biodiversidade-e-das-mudancas-climaticas/>. Acesso em: 29 jan. 2026.

Para **maior conscientização** da população sobre a importância dos oceanos, a Organização das Nações Unidas estabeleceu a **Década do Oceano (2021-2030)**, que visa mobilizar a sociedade global para adotar ações mais sustentáveis em relação às águas oceânicas e aos recursos marinhos.

A maioria das ações está focada no **desenvolvimento sustentável**, mas também há a proposta de aumentar as **pesquisas e as tecnologias**, além de aumentar a **saúde dos oceanos** e colaborar para a **redução do aquecimento global**.

Foco no conteúdo

A Amazônia Azul

Corresponde à área do **Oceano Atlântico sob domínio do Brasil**, que se estende ao longo do litoral do país. Recebe esse nome por sua **grande extensão e riqueza natural**, comparáveis às da floresta amazônica.

Destaque



Essa região abriga importantes **ecossistemas marinhos** e concentra diversos **recursos naturais**, como peixes, petróleo e gás natural, o que torna essencial seu uso responsável e sua preservação.

Brasil: biomas e sistema costeiro-marinho – 2024



Fonte: AGÊNCIA IBGE DE NOTÍCIAS, 2024. Produzido pela SEDUC-SP



Imagine que você faz parte de uma organização internacional voltada à conservação dos oceanos. Seu desafio é criar um cartaz que ajude as pessoas a compreenderem por que os oceanos são importantes e como as ações humanas interferem na vida marinha. Para essa conscientização, você deverá produzir um cartaz ilustrado com algumas frases sobre a importância dos oceanos.

No cartaz, é importante que você:

- faça referência à **Amazônia Azul**, destacando sua importância para o Brasil;
- mostre que ações realizadas em áreas continentais, mesmo longe do litoral, também afetam os oceanos, como o **descarte inadequado de lixo** e a **poluição dos rios**;
- mencione que estamos na **Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável**, relacionando-a à necessidade de proteger os oceanos.



Encerramento



COM SUAS PALAVRAS

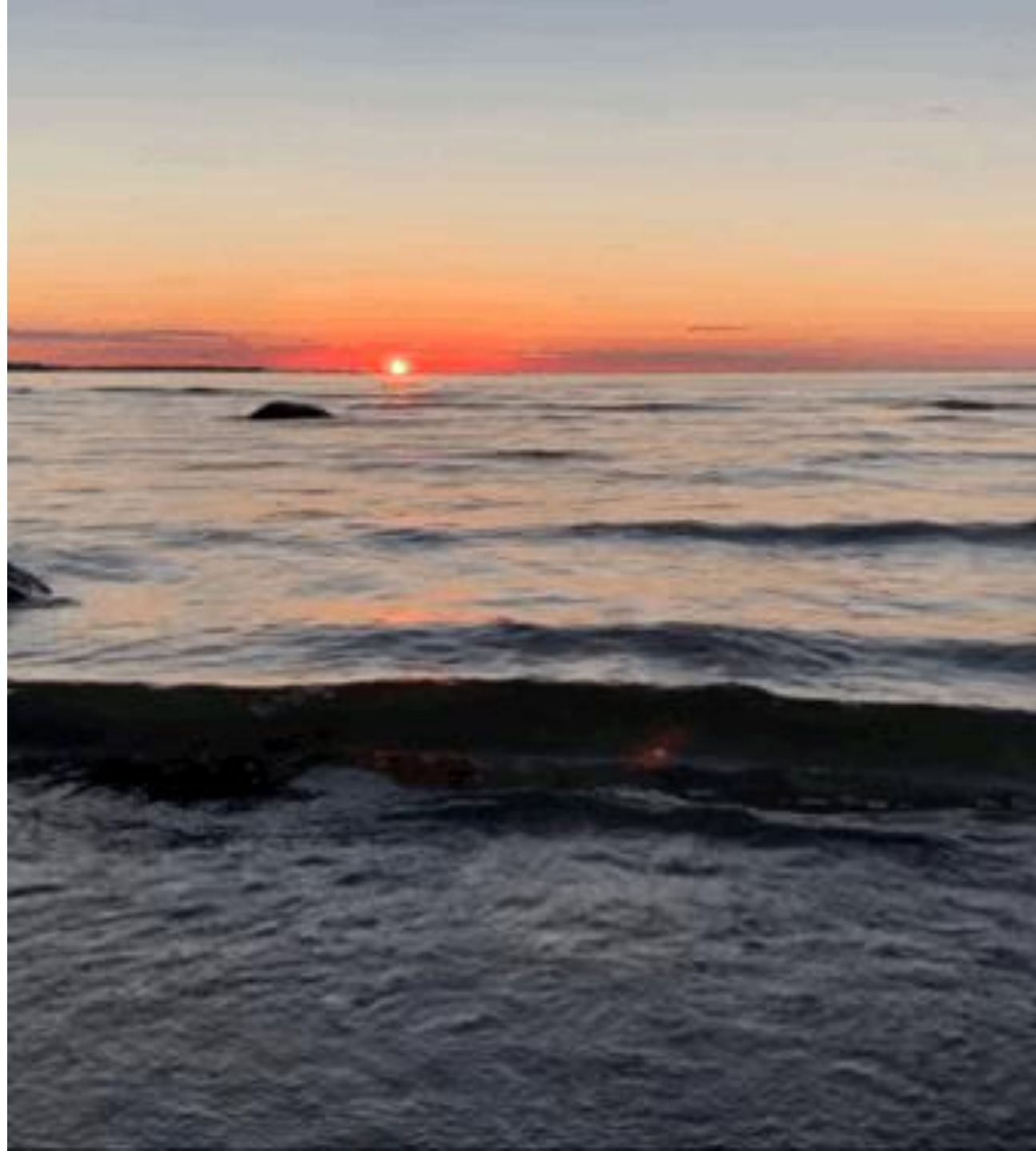


3 minutos

- Qual é a importância dos mares e oceanos?
- Como as ações humanas podem impactar os oceanos?

Ondas do mar no pôr do sol.

© Pixabay



Referências

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS (CEMADEN). Classificação e codificação brasileira de desastres (Cobrade). **Cemaden Educação**. Disponível em: <https://educacao.cemaden.gov.br/midioteca/classificacao-e-codificacao-brasileira-de-desastres-cobrade/>. Acesso em: 29 jan. 2026.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia**. São Paulo: EDUSP, 1974. 188 p.

LEMOV, Doug. **Aula nota 10 3.0**: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula / Doug Lemov; tradução: Daniel Vieira, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Fausta Camargo, Thuinie Daros. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

PINTO, N.S. et al. **Hidrologia Básica**. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.

PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. H. **Para entender a Terra**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 656 p.

ROSENSHINE, B. "Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know". In: **American Educator**, v. 36, n. 1, Washington, 2012. p. 12-19. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ971753>. Acesso em: 29 jan. 2026.

Referências

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Anos Finais, 2019. Disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2023/02/Curriculo_Paulista-etapas-Educa%C3%A7%C3%A3o-Infantil-e-Ensino-Fundamental-ISBN.pdf. Acesso em: 29 jan. 2026.

SILVA, P. A. R. et al. **Água: Quem vive sem?** 2. ed. São Paulo: FCTH/CT-HIDRO, 2003.136 p.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

ROSENSHINE, B. “Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know”. In: **American Educator**, v. 36, n. 1, Washington, 2012. p. 12-19. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ971753>. Acesso em: 29 jan. 2026.

RUEDA, A. Diferencias entre pesca artesanal y pesca industrial, 20 nov. 2025. Disponível em: <https://ameliarueda.com/infografia/pesca-artesanal-industrial-ambiente-noticias-costa-rica> . Acesso em: 3 fev. 2026.

Identidade Visual: Imagens © Getty Images



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**