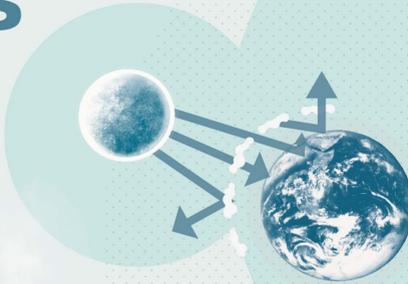


As alterações climáticas

são mudanças a longo prazo no clima do Planeta Terra - condições atmosféricas médias de uma região ou área geográfica.

Os gases do efeito de estufa

criam uma camada que retém o calor do sol e permite a existência de vida na Terra. No entanto, quando em demasia, causam o chamado aquecimento global - aumento da temperatura média do planeta, provocando, por exemplo:



Secas mais intensas



Derretimento do gelo das calotas polares



Aumento do nível médio do mar



Furacões mais fortes



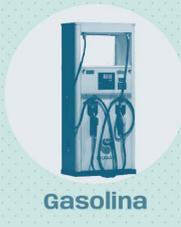
Estas alterações estão a acelerar devido a ação humana, sendo a principal causa a **emissão de gases de efeito estufa** - como o dióxido de carbono (**CO2**) - para a atmosfera, provenientes dos combustíveis fósseis, como o petróleo (gasóleo, gasolina, etc.) e o carvão, usados na produção de energia, na indústria ou transportes.



Petróleo



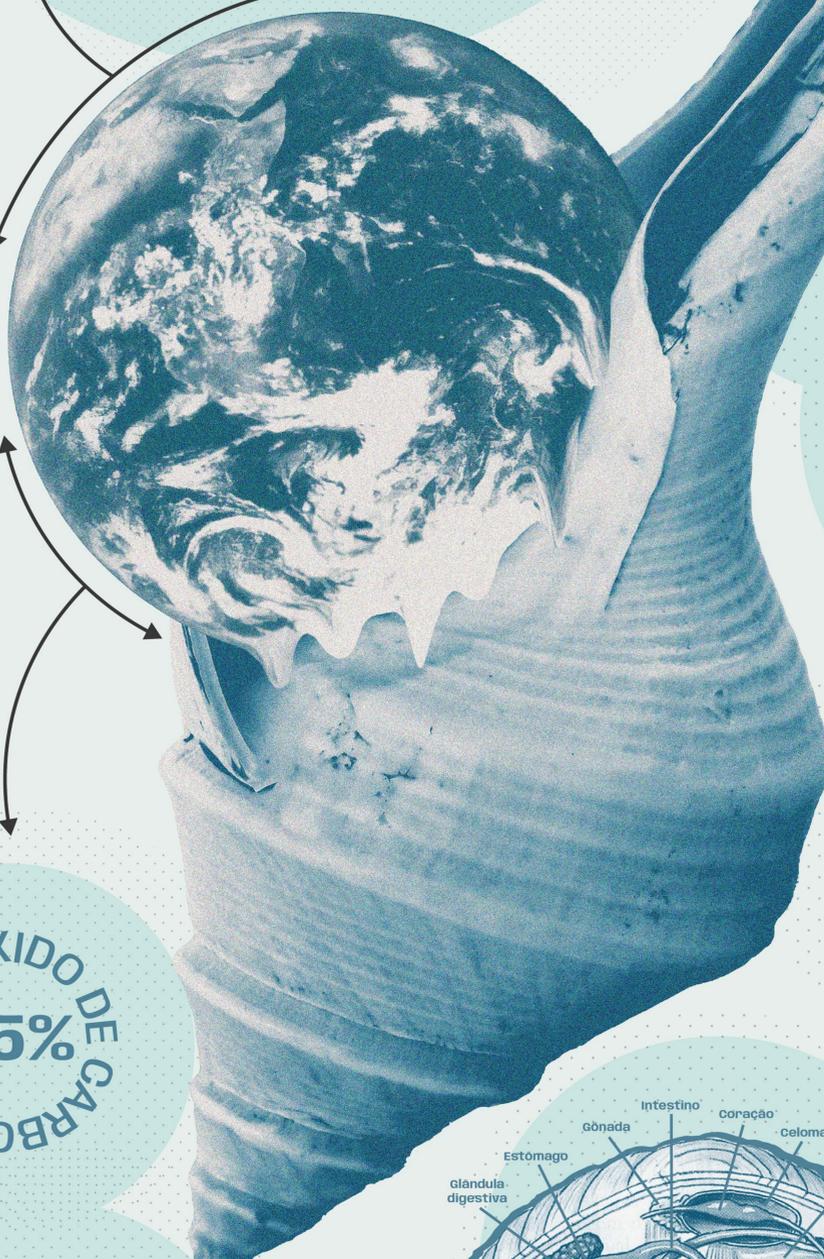
Ser humano



Gasolina



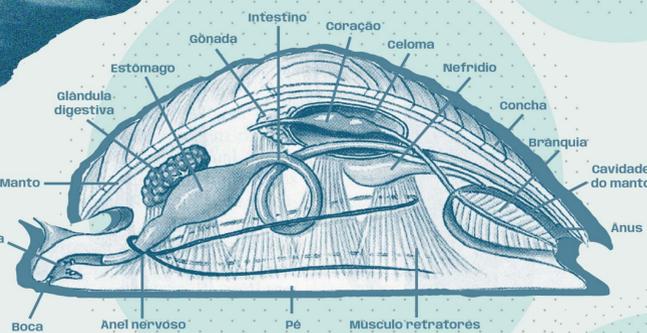
Transportes



A concha dos moluscos

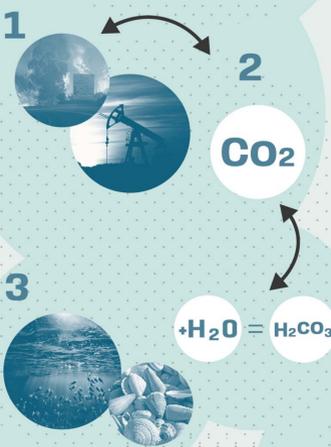
A concha dos moluscos, como as lapas e as amêijoas, é produzida por células especializadas localizadas no manto do molusco. Os iões de cálcio e os carbonatos, absorvidos do mar, reagem com uma proteína chamada conchiolina, produzida pelo animal e formam cristais de carbonato de cálcio que se acumulam e crescem formando a concha. À medida que o molusco cresce, vão sendo adicionadas camadas de concha.

A concha é vital para os moluscos e dá proteção e suporte estrutural, permitindo a fixação de alguns e ajudando na fluabilidade de outros.



DIÓXIDO DE CARBONO
25%

Estima-se que o oceano absorva cerca de 25% das emissões de **dióxido de carbono** e que, ao dissolver-se na água do mar, altere o pH do oceano, tornando-o ácido - **Acidificação do oceano**.



Isto leva ao aumento dos iões de Hidrogénio e a diminuição de carbonatos necessários a muitos organismos marinhos para a produção do seu esqueleto, conchas ou carapaças.

Alem da dificuldade na produção da concha (conchas mais frágeis), a acidificação do oceano pode levar à dissolução do cálcio das conchas e outros exoesqueletos já existentes. Estas consequências podem ter impacto nos ecossistemas marinhos, já que estes animais desempenham um papel fundamental no equilíbrio do oceano.

Para além da importância destes animais no oceano, as conchas têm desempenhado papéis importantes na **História da humanidade**. Desde a alimentação, ao uso como moeda, símbolos de poder, ferramentas primitivas, colecionismo, extração de pigmentos ou materiais de construção, os usos para estes exoesqueletos têm sido vários ao longo da História.



A mitigação dos efeitos das nossas ações nas alterações climáticas é um desafio global que requer ações individuais. A redução da emissão de gases de efeito estufa e da poluição marinha, a conservação dos ecossistemas marinhos, a pesca e consumo responsável de pescado e marisco, sensibilização e conhecimento científico fazem parte da solução!
Todos podemos atuar para preservar estes animais tão incríveis, como essenciais.

