

Eu Mergulho Em Casa

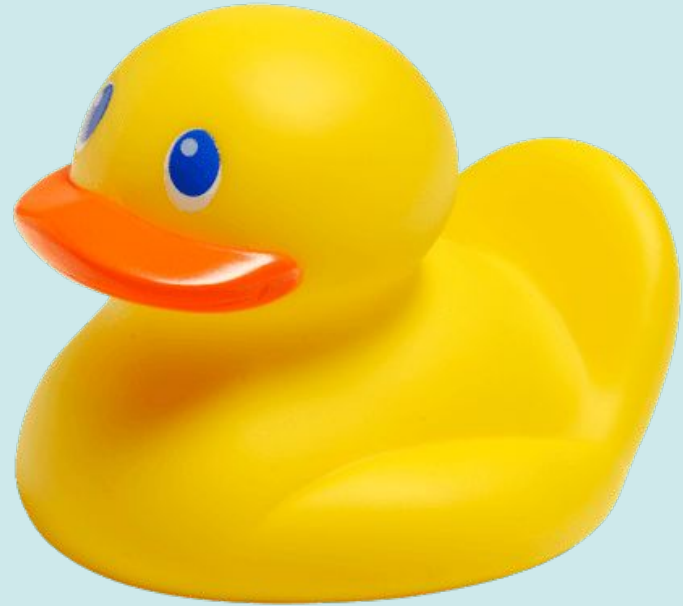
Correntes Oceânicas



atividade **Oceanografia:**

Tens um **patinho de borracha** no teu banho?

Sabias que esses patinhos contribuíram para a nossa compreensão das correntes oceânicas?



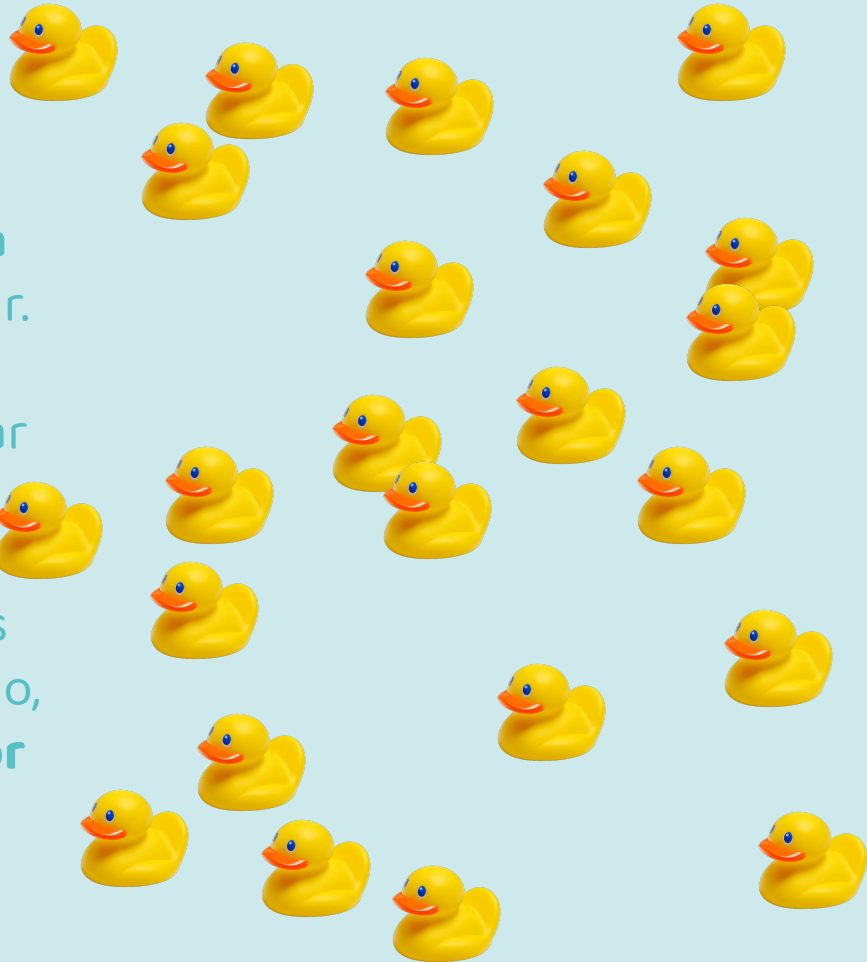


Correntes Oceânicas

Em 1992 um cargueiro foi apanhado numa tempestade e toda a sua carga caiu ao mar. Um dos contentores transportava **28 mil patinhos de borracha**, que ficaram a boiar no Pacífico Norte.



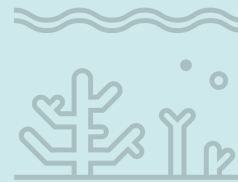
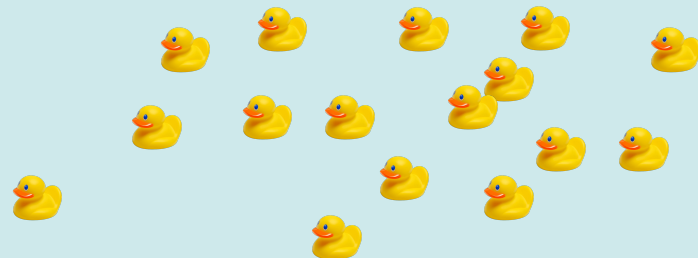
Desde essa altura muitos desses patinhos deram à costa um pouco por todo o mundo, e **os seus percursos foram utilizados por cientistas** no estudo das correntes oceânicas.



Sabias que as correntes marinhas são resultado de diversos fatores?

O **vento**, as **alterações na densidade da água** e a **rotação da Terra** provocam movimentos a que chamamos correntes.

A **topografia do fundo marinho e das costas** têm influência nas correntes oceânicas, causando a sua aceleração, travagem ou mudança de direção.



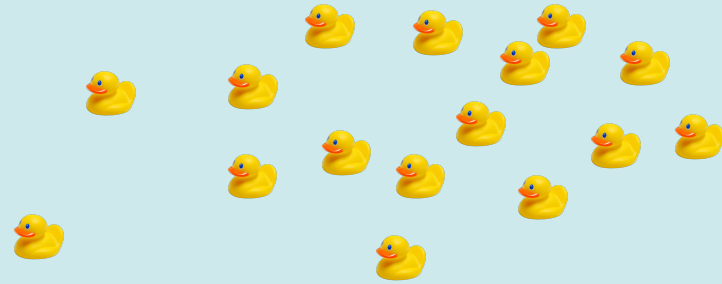
Se observarmos os **padrões das correntes oceânicas** em todo o Mundo a partir do Espaço, verificamos que formam círculos a que chamamos **Giros Oceânicos** - um em cada um dos oceanos. Estes giros movem-se no sentido dos ponteiros do relógio no Hemisfério Norte e ao contrário no Hemisfério Sul.

Porquê? Devido ao **Efeito de Coriolis**, que explica a influência do movimento de rotação da Terra nos padrões de vento que originam estas correntes.



As Correntes Oceânicas podem classificar-se em:

- a) **Correntes Superficiais** que controlam a movimentação de 10% da água, na superfície do mar.
- b) **Correntes de Profundidade** que mobilizam os restantes 90% da água no oceano.



Apesar de terem origens distintas, os dois tipos de correntes influenciam-se entre si, mantendo todo o oceano em constante movimento.



Sabias que?

A **água retém o calor** mais eficazmente que o ar? Uma das funções das correntes oceânicas é **distribuir o calor pelo planeta**.

No Oceano Atlântico, à medida que a **água** se movimenta para o Pólo Norte, **fica mais fria, mais salgada** e por isso mais pesada? É por esta razão que afunda neste local, viajando pelo fundo e vindo à superfície no Índico e no Pacífico. Chama-se Circulação Termohalina e transporta nutrientes que alimentam o plâncton, base da cadeia alimentar, nas zonas de Afloramento (subida).



Esta corrente é a mais longa do mundo, percorrendo todos os oceanos a uma velocidade muito lenta - uma gota de água leva mil anos a dar a volta completa!

Vamos ver como funciona?



- 1 Chaleira
- 2 Frascos
- 1 Taça grande transparente
- Água
- Gelo
- Corante vermelho e azul



Vais precisar de:



- 1) Ferve um pouco de água e verte para um dos frascos.
- 2) No outro frasco mistura água com algumas pedras de gelo, até derreter.
- 3) Adiciona uma gota de corante azul no frasco com água fria. No outro adiciona uma gota de corante vermelho.

4) Enche a taça com água fria e coloca os dois frascos deitados no fundo, sem tampa.

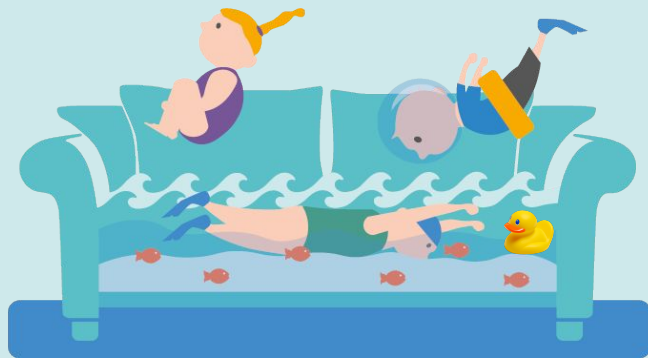
5) Observa o que acontece. A água quente e fria deslocam-se na mesma direção?

A água quente sobe, enquanto a água fria desce!

Isto acontece porque:

- a água quente é menos densa (mais leve) e por isso sobe à superfície
- a água fria é mais densa (mais pesada) e por isso afunda.

Esperamos que se tenham divertido e
aprendido coisas novas! Novas atividades em
breve! Estejam atentos!



Não se esqueçam de ir partilhando connosco o
que vão fazendo, usando o hashtag

#EuMergulhoEmCasa