

RESPOSTAS

MEDIR AS ALTERAÇÕES

Q1.

- a. Dendrocronologia
- b. A árvore tem 22 anos. A cicatriz foi causada por um incêndio florestal.

Q2.

- a. Para termos conhecimento das alterações nos níveis de GEE na atmosfera.
- b. A sua localização remota garante que o ar não sofre interferências.
- c. Para identificar os padrões e prever as alterações futuras.

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS EXTREMAS

Q1.

FURACÃO = Atlântico Norte ocidental, Pacífico Norte central e oriental, mar das Caraíbas e golfo do México

TUFÃO = Pacífico Norte ocidental

CICLONE = golfo de Bengala e mar Arábico, Pacífico Sul ocidental e sudeste do oceano Índico, sudoeste do oceano Índico

Q2.

É declarada uma onda de calor quando a temperatura **MÁXIMA** diária é superior à média da temperatura máxima em 5°C (9°F) durante **5** dias ou mais.

Longos períodos de **CALOR** podem provocar problemas de saúde, como um golpe de calor ou até a **MORTE**.

Uma onda de **FRIO** — ou vaga de **FRIO** — é uma queda súbita e acentuada da temperatura num período de **24** horas. A temperatura **MÍNIMA** depende da **REGIÃO** e da altura do ano.

As pessoas que se encontram especialmente expostas ao risco de calor e frio excessivos são as **CRIANÇAS DE TENRA IDADE**, os idosos, os doentes crónicos, as pessoas que trabalham no exterior e os **SEM-ABRIGO**.

RESPOSTAS

IMPACTOS NOS SERES HUMANOS

Q1.

A alteração dos padrões meteorológicos resulta em menos precipitação



O solo arável seca e é arrastado pelo vento, levando consigo nutrientes vitais



As plantas secam e morrem



Os animais herbívoros (por exemplo, o gado) morrem de fome



Diminuição da produção agrícola, de origem animal e vegetal

Q3.

Mosquito

IMPACTOS NA BIODIVERSIDADE

Q1.

BALEIA-FRANCA-BOREAL

A tua disponibilidade de alimento está a aumentar.

As tuas águas estão a aquecer.

Estás a encontrar familiares há muito desaparecidos, separados de ti durante séculos pelo gelo do mar Ártico.

A tua época de caça de verão dura agora mais algumas semanas do que era habitual (por exemplo, na década de 1980).

O gelo marinho é mais fino, o que significa que há mais fitoplâncton para comer.

URSO POLAR

A tua área de caça está a diminuir.

Tens dificuldade em encontrar um sítio para construir uma toca e criar as tuas crias.

Não podes mover-te na água para sempre, mas cada vez menos encontras gelo onde descansar.

Tens dificuldade em encontrar com quem acasalar.

O gelo marinho é mais fino, o que significa que há mais fitoplâncton para comer.

RESPOSTAS

Q2.

Os corais são, na verdade, pequenos animais que colam os seus esqueletos às rochas. **VERDADEIRO**

Os recifes de coral são sensíveis à temperatura, mas não à luz. **FALSO**

Os recifes de coral não gostam de águas poluídas. **VERDADEIRO**

Os recifes de coral têm uma aparência colorida graças às algas que vivem nos corais. **VERDADEIRO**

Quando os corais se encontram sob demasiado stresse, ocorre a descoloração. **VERDADEIRO**

A descoloração dos corais torna-os amarelos. **FALSO**

Geralmente, a descoloração dos corais faz com que estes morram de stresse. **FALSO**

Pode relacionar-se a descoloração dos corais com as alterações climáticas, uma vez que resulta do aumento da temperatura dos oceanos. **VERDADEIRO**

OCEANOS NA LINHA DA FRENTE

Q1.

O gelo sólido, sob forma de glaciares e de coberturas de gelo, tem estado a derreter a uma velocidade mais rápida e acaba por escoar para o oceano.

Os oceanos estão a aquecer, o que significa que ocupam mais espaço.

Q2.

Dióxido de carbono (CO₂).

Q3.

Desde a Revolução **AGRÍCOLA** / **INDUSTRIAL** o oceano tornou-se muito mais ácido. Ao longo dos últimos **200** / **400** anos, absorveu 500 mil milhões de toneladas de CO₂ da atmosfera. É difícil imaginar uma quantidade dessas. Muito deste CO₂ foi produzido por atividades humanas, como a **EXPLORAÇÃO MINEIRA** / **QUEIMA** de combustíveis fósseis, por exemplo de carvão, gasolina e combustível para os motores a jato.

O CO₂ é um gás com efeito de estufa muito forte. Isso significa que funciona como um telhado de **VIDRO** / **MADEIRA** na atmosfera, deixando o sol entrar, mas retendo **O CALOR** / **A POLUIÇÃO** que não consegue escapar.

Os oceanos absorvem cerca de um **TERÇO** / **QUARTO** do CO₂ que os seres humanos produzem todos os anos, fazendo com que maiores quantidades de gás sejam armazenadas nos nossos mares. Isto regula **O CLIMA** / **AS CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS** do mundo e faz com que os nossos glaciares e o gelo marinho não derretam com tanta rapidez. Se não fosse esta característica fantástica do oceano, as temperaturas teriam aumentado **MAIS** / **MENOS** do que já aumentaram.

RESPOSTAS

Q4.

IMPACTOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS NOS NOSSOS OCEANOS

Acidificação — alguns crustáceos não conseguem desenvolver a carapaça

Descoloração dos corais

Migração em massa de espécies marinhas, que partem em busca de condições propícias para se alimentarem e desovarem.

Degelo marinho:

subida dos níveis do mar
abrandamento do crescimento das algas, com impacto na cadeia alimentar
perda de habitats para os seres humanos e os animais

Alteração das correntes, que afeta os padrões meteorológicos do globo

...