

Meus queridos alunos lembrem-se:

Ao realizar a atividade envie foto por whatsapp ou entregue na escola

"As pessoas vencedoras não são aquelas que nunca falham. São aquelas que nunca desistem"

Nesse ciclo vamos estudar sobre Clima e Tempo e os fatores que influenciam o clima. Bom estudo!

Clima e Tempo

O clima é o conjunto de características atmosféricas de uma região que se repete ao longo de certo período de tempo, normalmente anos. Para caracterizar o clima, analisa-se o comportamento de algumas variáveis, como a temperatura, a umidade, as chuvas e os ventos.

Um equívoco comum é achar que clima é a mesma coisa que tempo atmosférico. O tempo representa apenas as condições atmosféricas de uma região em certo instante, como horas, dias ou semanas.

Fatores que influenciam o clima

Como vimos no ciclo anterior, a translação da Terra e a inclinação do seu eixo são responsáveis pela sucessão das estações do ano, cada uma com suas características climáticas próprias, dependendo da região do planeta.

Os fatores que influenciam o clima são aqueles que nos explicam a variação dos elementos climáticos. Os principais fatores climáticos são: a latitude, a altitude, as massas de ar, a continentalidade e a maritimidade, as correntes marinhas, o relevo e a vegetação.

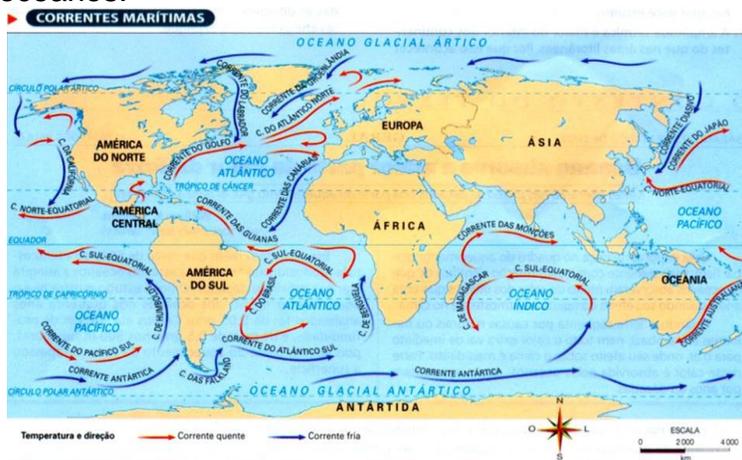
Correntes oceânicas

As correntes marítimas ou oceânicas, de forma simplificada, são os fluxos de água com características comuns que se deslocam ao longo dos oceanos. Entre essas características específicas, destacam-se a salinidade e, principalmente, as temperaturas, fazendo com que exista uma direta relação entre as correntes marítimas e o clima do planeta, bem como a distribuição de calor sobre a superfície oceânica. Em outras palavras, elas constituem-se como um importante fator climático.

Os fatores responsáveis pelas correntes marítimas são, o deslocamento dos ventos e das massas de ar, além das diferenças de temperatura, de salinidade e de pressão atmosférica, de forma que o relevo submarino e até a forma dos continentes e ilhas também interferem na orientação do deslocamento dessas correntes. Assim, as correntes são divididas em quentes e frias.

Correntes quentes: Tem temperaturas mais elevadas proporcionam a formação de uma corrente que circula mais próxima da superfície dos mares e oceanos. A energia fornecida pelo calor faz com que elas se desloquem mais rapidamente e apresentem evaporação elevada, o que está associado a climas mais quentes.

Correntes Frias: No geral são correntes marítimas mais profundas e suas águas apresentam temperaturas baixas, movimentam-se mais lentamente e costumam ocorrer em regiões mais profundas dos mares e oceanos.



A circulação atmosférica

A Circulação Atmosférica é o processo de movimentação do ar ou das massas de ar, ocasionado pelas diferenças de pressão e temperatura existentes na atmosfera terrestre. O mecanismo básico desse fenômeno acontece da seguinte forma: o ar mais frio é mais pesado e costuma descer, o ar quente é mais leve e costuma subir, o que propicia a movimentação e formação dos ventos. Além disso, essas movimentações de ar também ocorrem das zonas de alta pressão atmosférica (onde há uma maior quantidade de ar acumulada) para as zonas de baixa pressão atmosférica.

Latitude, altitude, vegetação e clima

A **latitude** é a distância de um ponto da superfície terrestre em relação a linha do Equador. Em geral, quanto mais próximo a linha do Equador for um local, maiores serão suas temperaturas ao longo do ano. Esse fato está relacionado a forma esférica da Terra, na região equatorial, os raios solares incidem com mais intensidade. Por outro lado, nas regiões da Terra próximas aos polos, os raios incidem de forma menos intensa e as temperaturas são mais frias.

A **altitude** também é um fator a se considerar no clima. Quanto maior a altitude, menor será a temperatura média de um lugar.

Já a **vegetação** contribui para a umidade do clima. Em lugares de grande cobertura vegetal, a quantidade de vapor-d'água que as plantas liberam na atmosfera é considerável, tornando o ar mais úmido.

Previsão do Tempo

A previsão do tempo busca realizar uma descrição bem detalhada do que pode acontecer futuramente na atmosfera, em uma região específica. Esse estudo envolve o conhecimento e as informações de inúmeras variáveis, como a temperatura observada, a análise da formação de nuvens, a pressão atmosférica, a umidade relativa do ar, a direção e a velocidade do vento, entre outros dados.

Sem tecnologia não há previsão do tempo. São utilizados diversos aparatos como radares, estações meteorológicas, sensores, balões e satélites, que coletam informações em todas as camadas da troposfera terrestre. Supercomputadores fazem a análise das condições atmosféricas e a leitura de informações e de imagens, alimentando os modelos meteorológicos.

Atividades complementares responda no caderno se for entregar lembre de colocar o nome

1-Qual a principal diferença entre clima e tempo?

2-Quais são os principais responsáveis pela alteração do clima em uma determinada região?

3-O que são frentes frias? Qual é a origem delas?

4-Descreva a formação das correntes atmosféricas.

5-Aponte as principais características das correntes oceânicas relacionando sua influência sobre o clima.