

E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho

Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700

Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

E-mail: emvayego@hotmail.com

GEOGRAFIA

SEMANA 16: 21/06/2021 A 25/06/2021

NOME:	Nº.:	SÉRIE: 6ºANO
PROFESSOR (A): CLAUDETE STEVANINI	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 AULAS	
ENVIAR PARA: CLASSROOM	DATA DE ENTREGA: 25/06/2021	
OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: Relações entre os componentes físico-naturais – Solo		
HABILIDADE (s): (EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.		
ESTRATÉGIAS E RECURSOS: LIVRO DIDÁTICO ANEXADO (POR DENTRO DA GEOGRAFIA - ED. SARAIVA), LEITURA E INTERPRETAÇÃO, CADERNO E CANETA.		
ORIENTAÇÕES: O ALUNO DEVERÁ LER O TEXTO COM ATENÇÃO E RESPONDER ÀS QUESTÕES PROPOSTAS NO CADERNO, COPIANDO AS PERGUNTAS. SEMPRE COLOCANDO A DATA, TÍTULO E NÚMERO DA ATIVIDADE. NO CASO DE IMPRESSÃO, FIXE A FOLHA IMPRESSA NO CADERNO, COM NOME, NÚMERO E TURMA.		
Horário de atendimento: Seg, Ter, Qui e Sex das 16h40min às 18h20min.		

Aspectos que influenciam o clima

Tempo e clima não são sinônimos. O clima expressa o padrão das condições atmosféricas de uma área ao longo de vários anos. O Sertão do Nordeste brasileiro, por exemplo, apresenta clima Semiárido, o que indica escassez de chuvas por longos períodos, que muitas vezes ultrapassam três anos. O fato de chover em um dia não altera a situação de clima do Semiárido do Sertão.

O clima é resultado da combinação de alguns aspectos, os chamados fatores do clima. Os fatores climáticos de maior importância são a **umidade, a pressão atmosférica, a temperatura, o deslocamento das massas de ar, a latitude e a altitude, as correntes marítimas, a proximidade em relação ao mar e o relevo.**

Esses fatores em conjunto ajudam a compreender o clima de uma área. Por exemplo, quando se conhecem as médias de chuva ao longo de décadas é possível estabelecer padrões de comportamento pluvial, o que é muito útil para a agricultura e para quem vive em cidades, que podem estar mais ou menos sujeitas a alagamentos.

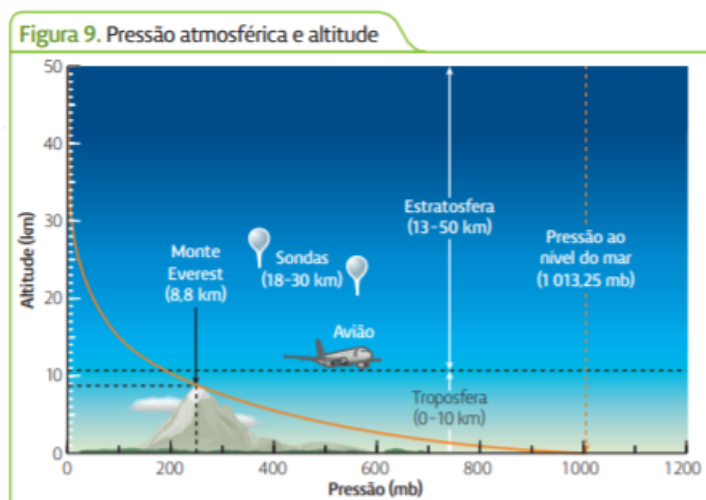
Pressão atmosférica, altitude e temperatura

A pressão atmosférica indica a pressão que o ar exerce sobre a superfície terrestre. Quanto maior o peso do ar sobre uma área da superfície terrestre, maior será a pressão

atmosférica. Os locais com baixas altitudes têm maior volume de gases sobre a superfície e, portanto, maior pressão atmosférica, como ocorre ao nível do mar (figura 9).

O gráfico combina duas variáveis: altitude, que está na linha vertical, e a pressão atmosférica, que está na linha horizontal. Esse gráfico permite visualizar a pressão atmosférica de acordo com a altitude. Veja o caso do avião, que está a 11 km de altitude (linha vertical). Para saber a pressão atmosférica dessa altitude basta seguir em linha reta até a linha horizontal para chegar ao valor de 300 mb (**milibares**). Observe que a pressão atmosférica, indicada pela cor laranja no gráfico, aumenta enquanto a altitude diminui, até chegar à pressão no nível do mar, que é de 1.013,25 mb.

A pressão atmosférica também varia com a temperatura. Áreas com temperaturas mais baixas têm gases com maior densidade, que resultam em uma maior pressão atmosférica.



Latitude, altitude e relevo

A **latitude** também influencia o clima. Como já vimos no capítulo 3, a forma e a inclinação do eixo de rotação da Terra influenciam na absorção da radiação solar na superfície terrestre e oceânica. Por isso, a faixa tropical apresenta climas mais quentes, já que ocorre uma maior incidência da luz solar. Ao mesmo tempo, nas latitudes elevadas têm-se climas mais frios porque nesta parte do planeta a radiação solar é mais inclinada e distribuída por uma área maior (figura 10).

Figura 10. Terra: incidência dos raios solares



Então, na região de latitudes baixas, os climas são mais quentes e em regiões de latitudes altas, os climas são mais frios. Partindo-se da linha do equador em direção aos pólos, verifica-se uma diminuição gradual da temperatura. Portanto, quanto maior a latitude, maior a tendência à baixa temperatura, ou seja, a temperatura é inversamente proporcional à latitude. Quanto maior a latitude, menor é a temperatura e vice-versa.

O **relevo** também influencia o clima de uma região, pois pode dificultar a movimentação das massas de ar. Uma montanha elevada retém os ventos úmidos e, como consequência, a área posterior à montanha poderá ser mais seca. Os lugares de maior altitude, como as montanhas mais elevadas, são responsáveis por temperaturas mais baixas mesmo em zonas climáticas quentes. A cada 200 m de altitude estima-se que a temperatura diminui 1 °C. Isso explica, por exemplo, como na faixa tropical da América do Sul existem picos gelados, com presença de geleiras — água congelada (figuras 11 e 12).

Figura 11. Altitude e temperatura

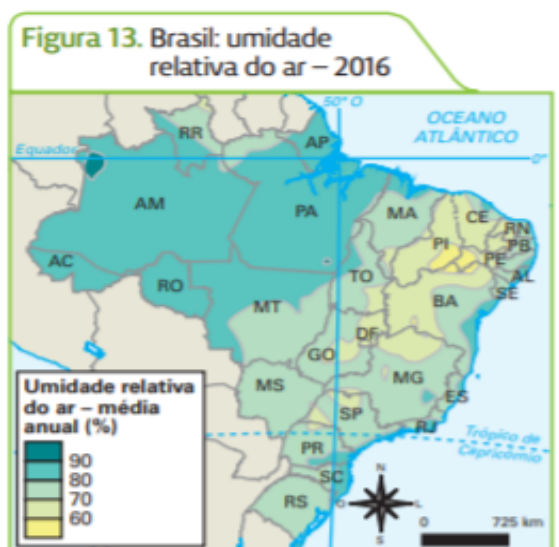




Umidade

Umidade é a quantidade de vapor de água encontrada na atmosfera. Ela é muito importante na determinação de um clima. Uma área com mais umidade no ar pode ter mais precipitações de água, o que afeta a temperatura. A precipitação do vapor de água marca a mudança do estado do vapor de água para outra forma da água, como chuva, orvalho, granizo e neve. A pluviosidade indica o total de chuva que ocorre em um determinado local e indica se um clima é mais ou menos seco.

Costuma-se usar a **umidade relativa do ar** para indicar a quantidade de vapor de água na atmosfera. Ela é dada em porcentagem e está relacionada com a ocorrência de chuvas (figura 13).



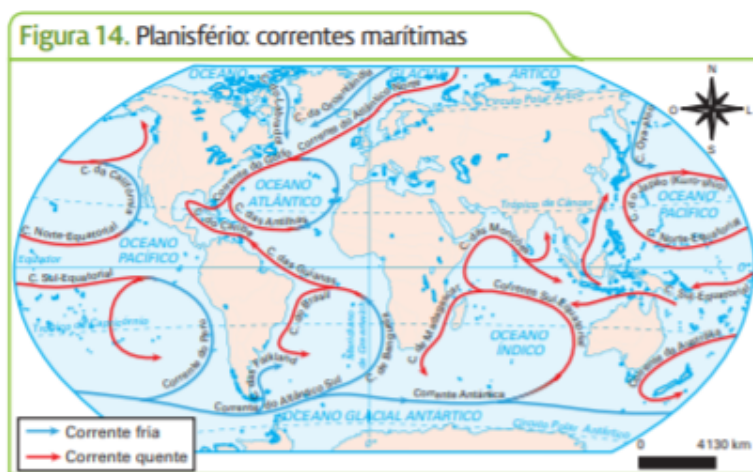
Correntes marítimas

Do mesmo modo que as massas de ar, as correntes marítimas são fluxos que podem ser frios ou quentes. Esses fluxos de água se movimentam nos oceanos e apresentam

características próprias de temperatura e salinidade (quantidade de sal por litro). Elas circulam de acordo com o movimento de rotação e variam sua velocidade. Observe o mapa da figura 14.

Correntes marítimas afetam as massas de ar de baixo para cima. Uma corrente fria deixa o ar que está acima mais seco e frio. Por outro lado, uma corrente quente faz com que o ar se aqueça e apresente mais umidade.

Por isso, as correntes marítimas podem, por exemplo, influenciar a formação de desertos, como o de Atacama, no Chile. Nesse caso, a corrente do Peru (ou Corrente de Humboldt), de águas frias, faz com que as nuvens se formem sobre o oceano e aí ocorra a precipitação, impedindo que a chuva atinja o continente. Já na faixa onde circula a corrente do Golfo no oceano Atlântico, formada no golfo do México, de águas quentes, torna o ar sobre ela mais quente e úmido o que favorece as chuvas e eleva a temperatura de países europeus localizados em altas latitudes.



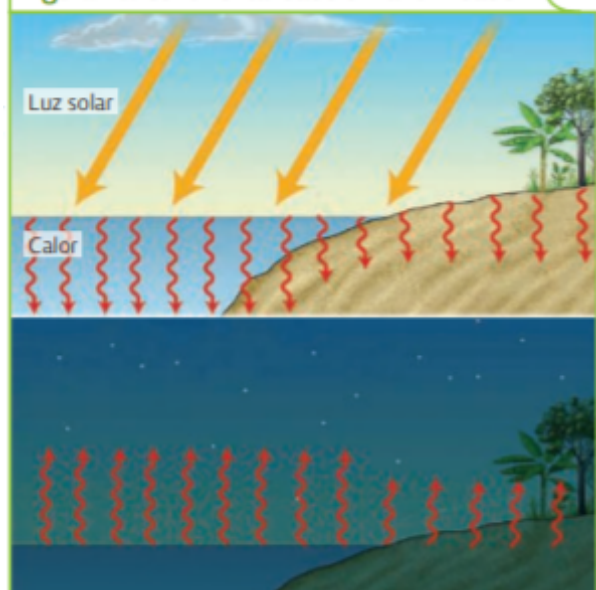
Continentalidade e maritimidade

A radiação solar é absorvida de modo diferente pela água e pelo solo. A água demora mais para se aquecer e para se resfriar que o solo. Por isso ela tende a reter mais calor que o solo. Essas propriedades afetam a temperatura.

A continentalidade se expressa na superfície terrestre e indica a diminuição da influência do mar e do oceano. Quanto mais distante do mar, maior é a diferença entre as temperaturas médias dos meses de inverno e de verão.

Por sua vez, a maritimidade diminui a **amplitude térmica**, pois o calor retido pelo oceano não se dissipa facilmente ao longo do dia e, por isso, a temperatura à noite não é muito menor que a de dia. Como consequência, a temperatura no litoral varia menos que no interior do continente (figura 16).

Figura 16. Continentalidade e maritimidade



Brisa marítima e brisa terrestre

A diferença de insolação entre as várias zonas do planeta e sua repercussão na pressão atmosférica explica a existência dos ventos globais, que viajam por milhares de quilômetros. Entretanto, muitos deslocamentos de ar são produzidos por fatores locais e atingem áreas bem menores. É o caso, por exemplo, das brisas marítimas e terrestres.

As brisas ocorrem em regiões costeiras. Os oceanos, como já vimos, demoram mais para se aquecer e se resfriam mais devagar em relação aos continentes. Durante o dia (das 10 horas da manhã ao entardecer) forma-se uma zona de baixa pressão sobre os continentes aquecidos, que atrai os ventos que sopram do oceano. É a hora da **brisa marítima**.

Durante a noite e nas primeiras horas da manhã, porém, a zona de baixa pressão se desloca do continente, que se resfria mais rapidamente, para o oceano. É a vez da **brisa terrestre**. Confira na figura 17 o esquema dessa dinâmica.

Figura 17. Brisas marítimas e terrestres



Clima e vegetação

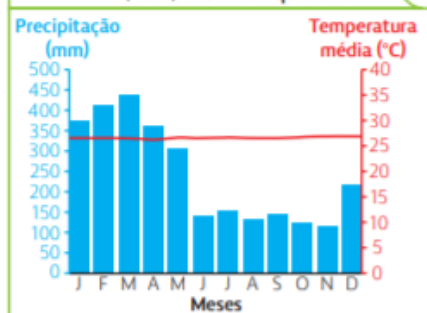
A vegetação é muito importante para o clima de um lugar. Uma área com mais cobertura vegetal tende a ter temperatura mais baixa. Isso porque as plantas realizam a **evapotranspiração**, que consiste na perda de água como vapor. Esse processo de transferência de calor para camadas mais altas de ar diminui a temperatura local.

A vegetação também diminui a insolação direta na superfície terrestre porque as plantas absorvem parte do calor para realizar a fotossíntese. Por fim, elas projetam sombra no solo. As características da vegetação representam uma síntese de processos climáticos do lugar. A Floresta Amazônica, por exemplo, está situada na zona Tropical. O que isso representa? Ela recebe muita energia solar e chuvas regulares. Além disso, tem uma evapotranspiração elevada. Esse volume de água e de radiação solar permite o desenvolvimento de uma vegetação exuberante.

Já uma área com clima seco, temperatura elevada e superfície plana apresenta uma vegetação menos densa e desenvolvida. Por isso a evapotranspiração das plantas é menor, o que afeta também as chuvas locais.

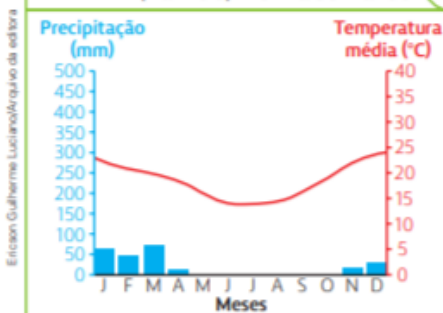
As características dos diferentes climas podem ser indicadas através de **climogramas**, que são gráficos que mostram o comportamento médio da chuva e da temperatura durante um ano em determinado local. Veja as figuras 18 a 21.

Figura 18. Climograma de Belém (Pará) – Clima Equatorial



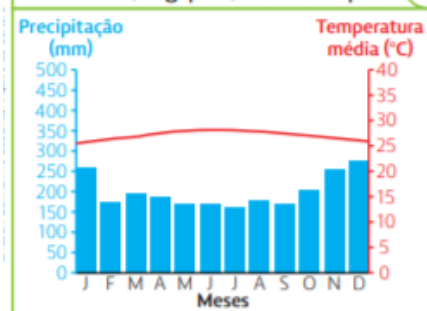
Observa-se que a temperatura apresenta pequena amplitude térmica anual e que as chuvas são frequentes ao longo do ano.

Figura 19. Climograma de Windhoek (Namíbia) – Clima Semiárido



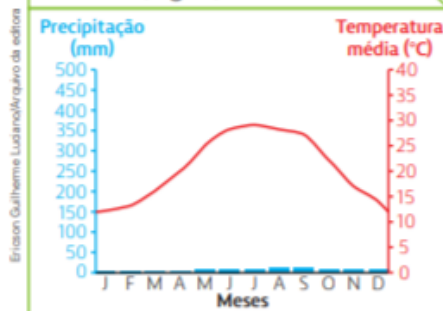
Ligeira oscilação de temperatura e chuvas de baixa intensidade em determinado período do ano.

Figura 20. Climograma de Cingapura (Cingapura) – Clima Tropical



Temperatura elevada mas com oscilação ao longo do ano, que apresenta estação seca e chuvosa.

Figura 21. Climograma de Tamanrasset (Argélia) – Clima Desértico



Elevada amplitude térmica e longo período sem chuvas.

Vocabulário: Milibar- (mb) Unidade de medida de pressão atmosférica.

Amplitude térmica - É a diferença entre a temperatura máxima e a temperatura mínima de um local em um determinado período. A amplitude térmica pode ser diária, mensal ou anual.

Complete as lacunas de acordo com os textos.

1. O clima expressa o padrão das condições _____ de uma área ao longo de vários anos.
2. Quanto _____ o peso do ar sobre uma área da superfície terrestre, maior será a _____ atmosférica.
3. Portanto, quanto maior a _____, maior a tendência à baixa temperatura, ou seja, a temperatura é inversamente proporcional à latitude. Quanto maior a latitude, menor é a temperatura e vice-versa.
4. A cada _____ de altitude estima-se que a _____ diminui 1 °C.
5. Costuma-se usar a _____ para indicar a quantidade de vapor de água na atmosfera.
6. Uma corrente _____ deixa o ar que está acima mais _____ e frio. Por outro lado, uma corrente quente faz com que o ar se _____ apresente mais _____.
7. Quanto mais _____ do mar, maior é a diferença entre as temperaturas médias dos meses de inverno e de verão.
8. Entretanto, muitos deslocamentos de _____ são produzidos por fatores locais e atingem áreas bem menores.
9. É o caso, por exemplo, das brisas _____.
10. É a hora da _____.
11. É a vez da **brisa** _____.
12. Isso porque as plantas realizam a _____, que consiste na perda de água como vapor.