



#CONQUISTANOESTUDO ▪ SEMANA14 ▪ ETAPA2
ENSINO MÉDIO ▪ 1ª SÉRIE

GEOGRAFIA

Neste Guia, você vai estudar sobre sistemas naturais.

Pág. 84 a 88 do Módulo 2

Prof^a. Andréa Araujo

Olá, seja bem-vindo a nossa aula de Geografia!

Hoje, vamos estudar sobre sistemas naturais. Nossos objetivos são analisar a formação da atmosfera e pontuar as principais características de suas camadas.

Vem comigo!

Amplitude térmica: é a diferença entre a temperatura máxima e a mínima registradas em um período. Esse cálculo pode ser feito diariamente, semanalmente, mensalmente ou anualmente. Se no decorrer do dia a temperatura máxima é de 35°C e a mínima de 28°C, a diferença entre as temperaturas é de 7°C. Nesse caso, falamos que a amplitude térmica diária é baixa. Por exemplo: $AT = 35^{\circ}\text{C} - 28^{\circ}\text{C} = 7^{\circ}\text{C}$.

Temperatura: ao analisarmos a direção dos raios solares, percebemos que o aquecimento da atmosfera é realizado de maneira indireta, pois decorre, em maior quantidade, da refração desses raios na superfície terrestre.

O aquecimento varia conforme a altitude, latitude, maritimidade e continentalidade. Os ventos, as chuvas, a vegetação e as atividades humanas também influenciam na temperatura atmosférica.

A variação diária da temperatura é maior no interior dos continentes que nas proximidades do mar.

Pressão atmosférica: é a força que o peso do ar exerce sobre a superfície terrestre. A pressão atmosférica é medida em milibares (mb) e sofre variações com a densidade do ar.

O físico **Evangelista Torricelli** foi o primeiro inventor de um instrumento para medir a pressão atmosférica, o barômetro. O aparelho é constituído de um tubo de vidro com a boca para baixo, cheio de mercúrio, com sua abertura imersa em um recipiente também cheio de mercúrio; com a pressão que o ar faz sobre a superfície do recipiente, o nível de mercúrio na coluna aumenta.



Umidade atmosférica: é a quantidade de vapor d'água existente em uma determinada porção da atmosfera (umidade absoluta). Depende de vários fatores, como temperatura, superfície, altitude e ventos.

Umidade relativa do ar: é a quantidade de vapor d'água existente do seu ponto de saturação até a quantidade máxima possível no ar antes de uma precipitação.

Atenção: orvalho corresponde à condensação efetuada na superfície ao anoitecer, principalmente quando o vapor d'água condensa nas superfícies frias.

Neve em Santa Catarina



Neve em Santa Catarina e 15 graus no Acre: como a frente fria derrubou as temperaturas

A massa de ar fria, vinda da Antártica, avançou mais na sexta (21) e a mudança na temperatura pegou muita gente de surpresa e fez turistas ignorarem a Covid

Fonte: <<https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2020/08/23/neve-em-santa-catarina-e-15-graus-no-acre-como-a-frente-fria-derrubou-as-temperaturas-no-brasil.ghtml>>



Uma forte frente fria vindo da Antártica trouxe neve para a Serra Gaúcha e, durante a madrugada, para a Serra Catarinense. Para nevar, é preciso um frio intenso e uma alta umidade relativa do ar. Essas condições devem estar a mais ou menos 4 mil metros de altitude.

Depois de neve e chuva congelada, Paraná amanhece com temperaturas negativas e geada em várias regiões

Menor temperatura do estado, neste sábado (22), foi de $-5,7^{\circ}\text{C}$, em General Carneiro, no sul do estado.

Fonte: <<https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2020/08/22/depois-de-neve-e-chuva-congelada-parana-amanhece-com-temperaturas-negativas-e-geada-em-varias-regioes.ghtml>>

As geadas são provocadas por ventos fortes e constantes, com temperaturas muito baixas. Para o agricultor, torna-se uma grande preocupação, devido aos prejuízos econômicos que provoca na lavoura. No Brasil, as geadas atingem as regiões Sul e Sudeste do país. Para proteger as plantações, muitos agricultores colocam fogo em pneus para formar nuvens de fumaça que impedem o resfriamento da superfície depois de um dia de frio e de chuva.

Nuvem: é o resultado do vapor d'água condensado e em suspensão na atmosfera. Sua formação acontece nas áreas de baixa pressão, onde o ar é ascendente. Quando o ar quente e úmido sobe, encontra nas altas camadas o ar mais frio, o que provoca a condensação do vapor d'água, formando as nuvens.

Alguns tipos de nuvens:

Cumulonimbus

Nuvens altas associadas com chuvas fortes, raios, granizo e tornados.

Cumulus

Nuvens densas, com contornos salientes, ondulados e bases planas. Podem ocorrer isoladamente ou dispostas próximas umas das outras.

Estação meteorológica:

<<https://www.youtube.com/watch?v=v1p586mZdZU>>