



# Tipos de climas e suas características.

Murilo de Oliveira





## 1 Introdução

Existem vários fatores que influenciam e definem o clima de uma região. Alguns dos principais são:

- **Radiação Solar:** A quantidade de radiação solar que uma área recebe influencia diretamente a temperatura e os padrões climáticos.
- **Latitude:** A proximidade com o equador ou os polos afeta a quantidade de energia solar que uma região recebe, influenciando a temperatura.
- **Altitude:** Altitudes mais elevadas geralmente têm temperaturas mais baixas devido à diminuição da pressão atmosférica e, conseqüentemente, da temperatura.
- **Massas de Ar:** Os ventos transportam massas de ar quente ou frio, úmido ou seco, que podem modificar as condições climáticas de uma região.
- **Oceano e Correntes Oceânicas:** As correntes oceânicas podem moderar ou intensificar o clima de uma região, afetando a temperatura e a umidade do ar.
- **Topografia:** A presença de montanhas, oceanos, lagos e florestas influencia os padrões de vento e precipitação em uma área.
- **Umidade:** A quantidade de umidade na atmosfera é crucial para determinar se uma região será seca ou úmida.

## 2 Clima equatorial

é caracterizado por altas temperaturas ao longo do ano, com pouca variação sazonal. É encontrado predominantemente nas regiões próximas à Linha do Equador, em áreas da América do Sul, África Central e Sudeste Asiático. Nestas regiões, as temperaturas médias anuais geralmente se situam entre 24°C e 27°C, com variações mínimas ao longo das estações.

O que mais define esse clima são as chuvas abundantes e frequentes ao longo do ano, sem uma estação seca muito pronunciada. Essas chuvas são causadas principalmente pela convergência de massas de ar úmidas, gerando alta umidade e precipitação constante. A vegetação exuberante e densa floresta tropical são características distintivas desse clima, onde a umidade e o calor favorecem uma biodiversidade rica e variada.

## 3 Clima tropical

Encontrado principalmente entre os trópicos de Câncer e Capricórnio, abraça áreas na América Central, partes da América do Sul, África, Sudeste Asiático e algumas regiões da Oceania. Suas temperaturas anuais são consistentemente elevadas, geralmente variando entre 25°C e 30°C, com poucas variações sazonais significativas. As chuvas são uma parte vital desse cenário, com um regime que muitas vezes se divide em duas estações: uma estação chuvosa intensa e outra estação seca marcada, onde a precipitação pode ser escassa. É um mundo onde a exuberância da vegetação é alimentada por essa dádiva constante do calor e da água.



## 4 Clima temperado

O clima temperado é caracterizado por suas estações distintas, com verões quentes e invernos frios. Encontrado em áreas de latitude média, entre os trópicos e os círculos polares, este clima oferece uma ampla variedade de condições climáticas ao longo do ano. As temperaturas anuais geralmente variam de moderadas a frias, com médias variando de 0°C a 20°C, dependendo da região. As chuvas são distribuídas ao longo do ano, embora alguns lugares experimentem variações sazonais mais acentuadas, com estações mais secas e úmidas.

Este clima é encontrado em diversas partes do mundo, abrangendo áreas como a Europa Ocidental, parte da América do Norte, sul do Brasil, partes da Austrália e algumas regiões da Ásia. Suas características sazonais moldam os ecossistemas e influenciam a agricultura, com cultivos que se adaptam às variações climáticas, proporcionando uma riqueza de diversidade de plantas e vida selvagem.

## 5 Clima subtropical

O clima subtropical é uma mescla entre o clima tropical e o temperado, caracterizado por estações bem definidas e variações moderadas de temperatura ao longo do ano. Encontrado em diversas regiões ao redor do globo, como sul do Brasil, partes da Argentina, sul dos Estados Unidos, África do Sul, sul da Austrália e Nova Zelândia, ele apresenta temperaturas anuais que variam de moderadamente quentes a amenas.

As estações são mais marcadas do que nos climas tropicais, com verões quentes e invernos mais frios, porém, raramente extremos. As temperaturas médias anuais oscilam entre 15°C e 25°C, podendo haver variações dependendo da localização geográfica específica. Em relação ao regime de chuvas, geralmente há distribuição ao longo do ano, com chuvas mais frequentes no verão, mas podendo ocorrer precipitações significativas em outras estações também. Este clima é conhecido por suas estações bem definidas, mas sem extremos de temperaturas, proporcionando uma gama variada de condições climáticas ao longo do ano.

## 6 Clima semiárido

O clima semiárido é uma paisagem de contrastes, onde a escassez de água molda a vida. Encontrado principalmente em regiões próximas aos trópicos, como o nordeste do Brasil, partes da África, Austrália e América do Norte, é marcado por temperaturas extremas. Os verões são abrasadores, com termômetros atingindo facilmente acima de 40°C, enquanto os invernos podem ser frios, com quedas bruscas de temperatura durante a noite. As chuvas são escassas e imprevisíveis, concentradas em curtos períodos do ano, provocando longos períodos de seca e contribuindo para a presença de vegetação adaptada à aridez, como cactos e plantas resistentes à falta d'água. Essa intermitência das chuvas define a vida e as atividades humanas nessas regiões, exigindo estratégias de conservação de água e adaptação para a sobrevivência.

## 7 Clima árido ou desértico

O clima árido é uma paisagem implacavelmente seca e desafiadora, caracterizada por precipitação escassa e temperaturas extremas. Encontrado predominantemente em regiões como desertos, estepes



e algumas áreas costeiras, este clima é marcado por chuvas irregulares e baixa umidade.

As temperaturas anuais podem variar consideravelmente, com dias escaldantes e noites frias devido à falta de umidade para reter o calor. Durante o dia, os termômetros podem atingir altas temperaturas, muitas vezes excedendo os 40°C, enquanto à noite as temperaturas podem cair drasticamente, às vezes chegando próximo ou abaixo de zero.

A escassez de chuvas é um traço definidor do clima árido, com médias anuais de precipitação muito baixas, geralmente abaixo de 250 milímetros por ano. Essas áreas enfrentam longos períodos de seca, às vezes anos, com chuvas esporádicas e imprevisíveis. Isso resulta em solos áridos e pouca vegetação capaz de sobreviver nessas condições adversas.

Por outro lado, o clima semiárido, embora também seco, é um pouco menos extremo. Caracteriza-se por uma quantidade ligeiramente maior de chuvas em comparação com o árido, variando de 250 a 500 milímetros por ano. As temperaturas podem ser semelhantes, porém as áreas semiáridas tendem a ter uma estação chuvosa um pouco mais definida, o que permite a existência de certa vegetação adaptada a essas condições. É uma zona intermediária entre os climas árido e úmido.

## 8 Clima mediterrâneo

O clima mediterrâneo é marcado por verões quentes e secos, contrastando com invernos suaves e chuvosos. Encontra-se em regiões ao redor do Mediterrâneo, na costa oeste dos continentes, como sul da Europa, norte da África e oeste da Austrália. As temperaturas anuais variam entre 15°C e 25°C, com verões quentes que podem ultrapassar os 30°C e invernos mais amenos, raramente abaixo de 10°C. As chuvas são mais frequentes no inverno, enquanto os meses de verão são notavelmente secos, contribuindo para a característica típica da vegetação adaptada a essas condições.

## 9 Clima de monções

As monções são fenômenos climáticos marcados por mudanças sazonais extremas de ventos e padrões de chuva. Elas ocorrem principalmente em regiões tropicais e subtropicais, como o sul e sudeste da Ásia, Índia, sudeste da África e norte da Austrália.

O clima das monções é caracterizado por duas estações distintas: uma estação seca e uma estação úmida. Durante a estação seca, os ventos sopram de áreas terrestres para o mar, trazendo tempo seco e quente. Por outro lado, na estação úmida, os ventos mudam de direção, vindo do mar em direção ao continente, carregando umidade. Isso resulta em fortes chuvas, tempestades e um aumento significativo na umidade do ar.

As temperaturas durante as monções podem variar consideravelmente, com verões quentes e úmidos e invernos mais secos e frescos. As chuvas são frequentemente intensas e podem causar inundações, sendo um fator crucial para a agricultura nessas regiões.

Esses padrões climáticos sazonais são vitais para a ecologia e a agricultura das áreas afetadas, influenciando profundamente a vida das pessoas que vivem nessas regiões.

## 10 Clima polar

O clima polar é caracterizado por temperaturas extremamente baixas e condições gélidas, predominantemente encontradas nas regiões próximas aos polos da Terra, tanto no Polo Norte (Ártico)



quanto no Polo Sul (Antártica). É um ambiente de frio intenso, com temperaturas anuais que geralmente se mantêm abaixo de zero grau Celsius na maior parte do ano.

A sua principal característica é o gelo permanente, com extensas camadas de gelo e neve cobrindo o solo por longos períodos. O regime de chuvas é escasso, pois a maior parte da precipitação ocorre na forma de neve, e essa água geralmente permanece congelada.

Os climas polares são influenciados pela inclinação da Terra, que resulta em dias e noites extremamente longos durante o verão e inverno. Durante o inverno, há escuridão quase total por meses, enquanto no verão, o sol pode permanecer acima do horizonte por longos períodos, levando à chamada "noite polar" e ao "dia polar", respectivamente.

A vegetação nestas regiões é escassa, limitada principalmente a líquens, musgos e algumas plantas resistentes ao frio. A vida animal é adaptada ao clima, com espécies como ursos polares, renas, focas e pinguins sendo icônicas desses ambientes extremos.

## 11 Clima subpolar

O clima subpolar é uma transição entre o clima polar e o temperado, caracterizado por temperaturas mais amenas em comparação com o clima polar, mas ainda assim frio e geralmente com verões curtos e frescos. Ocorre em regiões mais ao sul ou ao norte das zonas temperadas, especialmente perto dos círculos polares.

Ele se define por invernos frios e longos, com temperaturas médias abaixo de zero, enquanto os verões são mais amenos, porém ainda frescos, com médias que podem variar de 5 a 15 graus Celsius. O regime de chuvas costuma ser moderado, com precipitação ao longo do ano, muitas vezes em forma de neve durante o inverno.

Em comparação com o clima polar, o subpolar é menos extremo em termos de frio, possui variações sazonais mais perceptíveis e geralmente apresenta uma diversidade maior de vida vegetal e animal, devido às condições mais amenas.

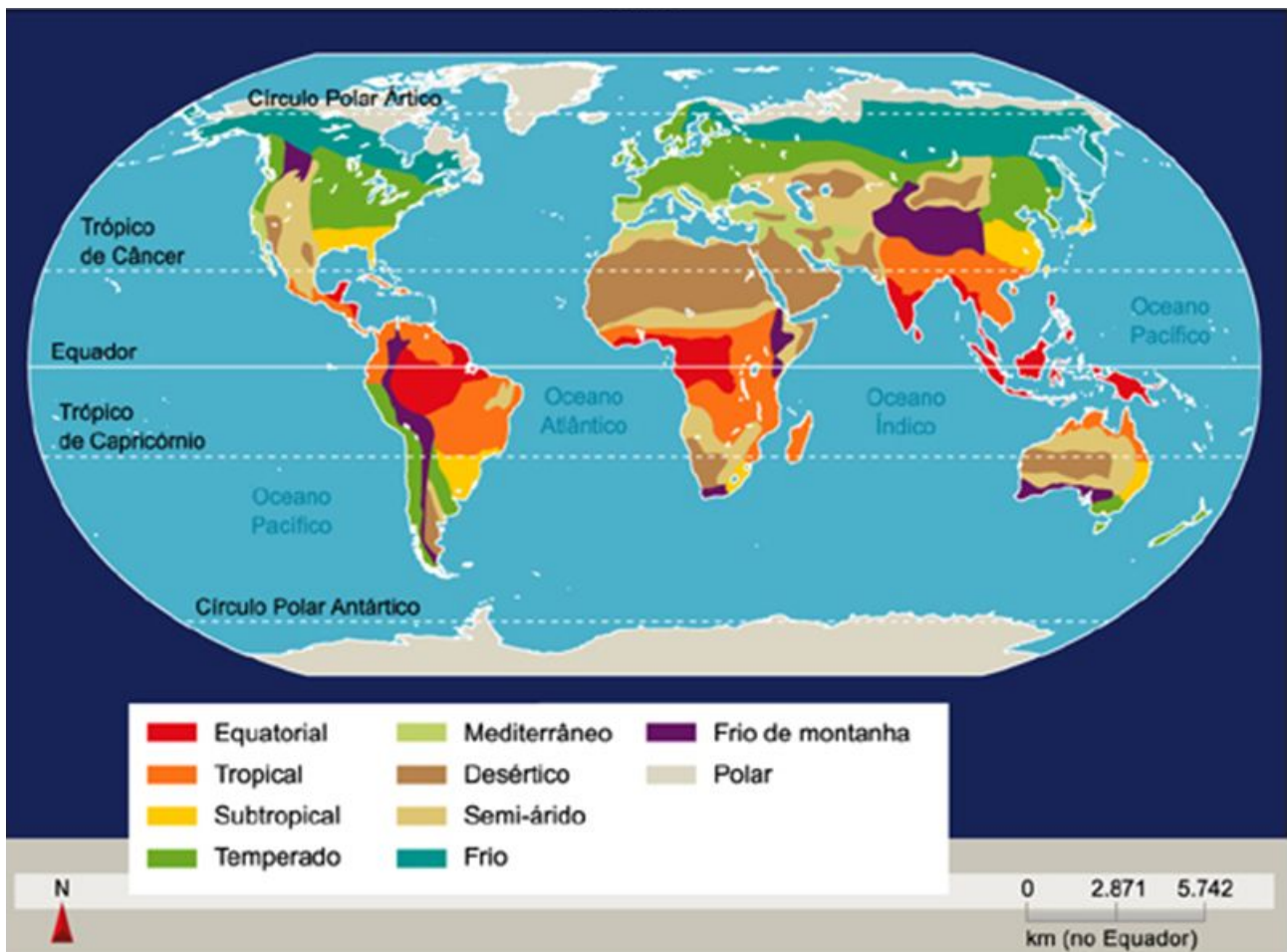


Figura 1: Fonte: <https://sustentabilidadenoar.com.br/climas-no-mundo/>