**IL CLIMA**

****

**Che cos'è il clima?**

Il clima è diverso dal tempo meteorologico (o atmosferico). Entrambi si riferiscono a fenomeni che avvengono nell’**atmosfera**, ma:

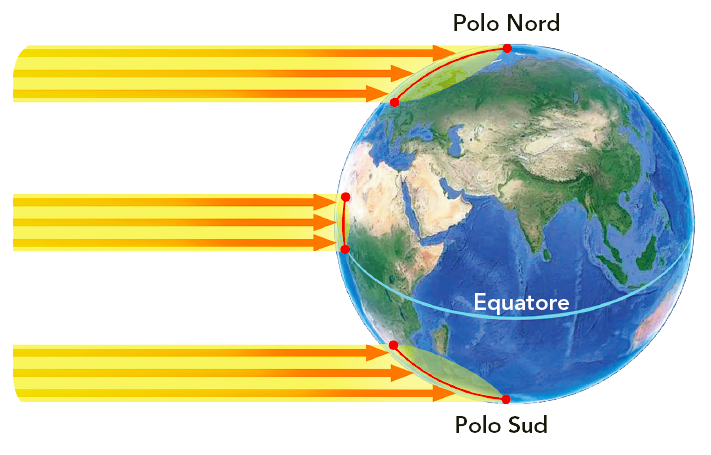
- **il tempo meteorologico** indica le condizioni atmosferiche di un luogo **in un momento preciso**. La scienza che lo studia è la **meteorologia**, che ci permette di conoscere le previsioni del tempo;

- il **clima**, invece, è l’insieme delle condizioni meteorologiche di un luogo **in un tempo più lungo** (almeno 30 anni). La scienza che lo studia è la **climatologia**.

È quindi molto diverso chiedere "Che tempo fa?" (tempo atmosferico) oppure "Che clima c'è?".

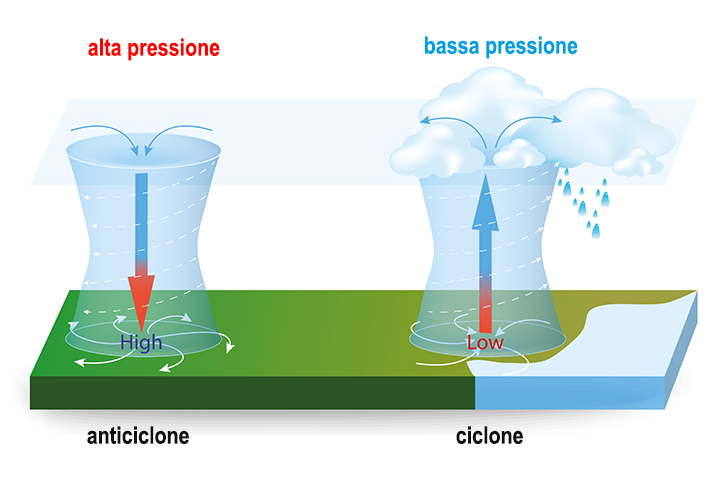
Esistono diversi **elementi climatici**.

La **temperatura** (cioè i gradi di calore dell’aria), determinata dai raggi solari sulla Terra. La temperatura dell’aria si misura in **gradi centigradi** (°C) con il termometro.



*La diversa incidenza dei raggi del Sole sulla superficie della Terra.*

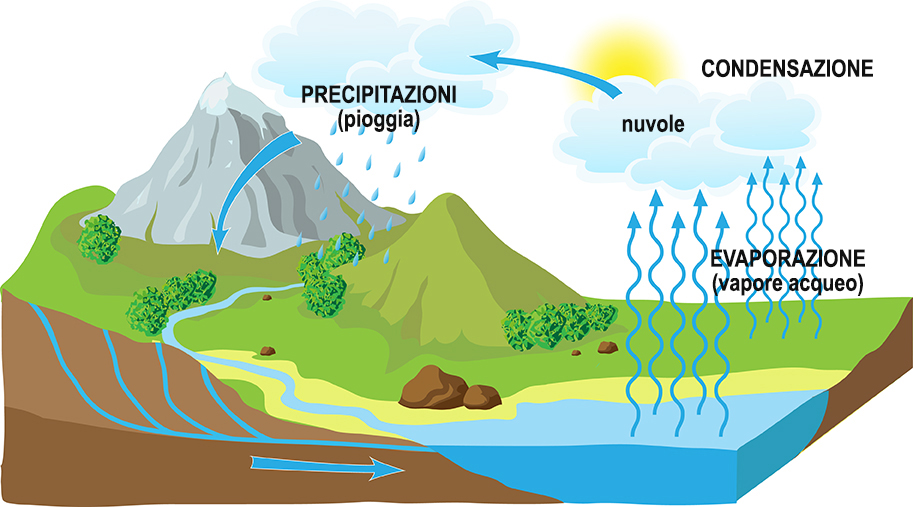
La **pressione atmosferica**, cioè il peso dell’aria sulla superficie terrestre. Varia in base all’altitudine: è **maggiore** a bassa quota (per esempio al mare) ed è **minore** ad alta quota (per esempio in montagna).



*A sinistra, una zona di alta pressione (anticiclonica);   
a destra, una zona di bassa pressione (ciclonica).*

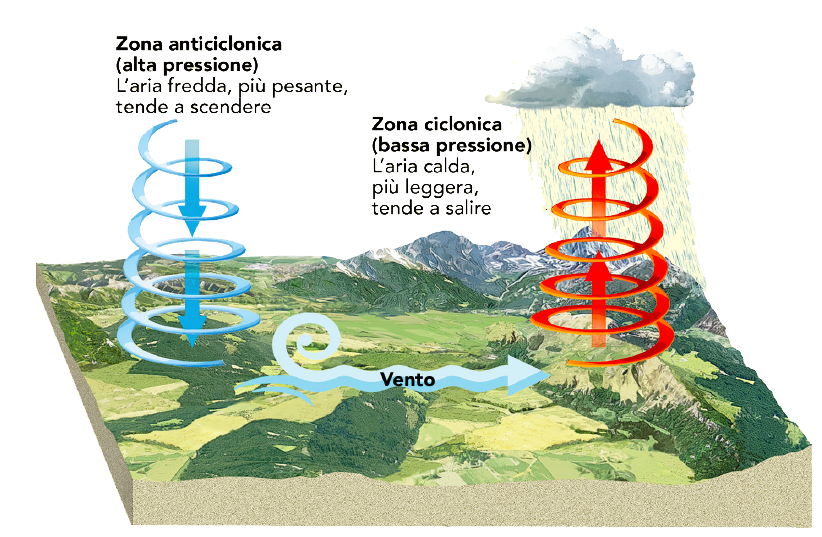
L’**umidità**, cioè la quantità di vapore acqueo presente nell’aria.

Le acque di fiumi, laghi, mari e oceani si scaldano ed evaporano formando il **vapore acqueo**: quando il vapore sale verso l’alto e si raffredda, si condensa e forma le **nuvole** (o nubi) e a volte le precipitazioni (**pioggia**).



*Schema del ciclo dell’acqua, che ha inizio con l’evaporazione   
e la formazione di umidità e vapore acqueo.*

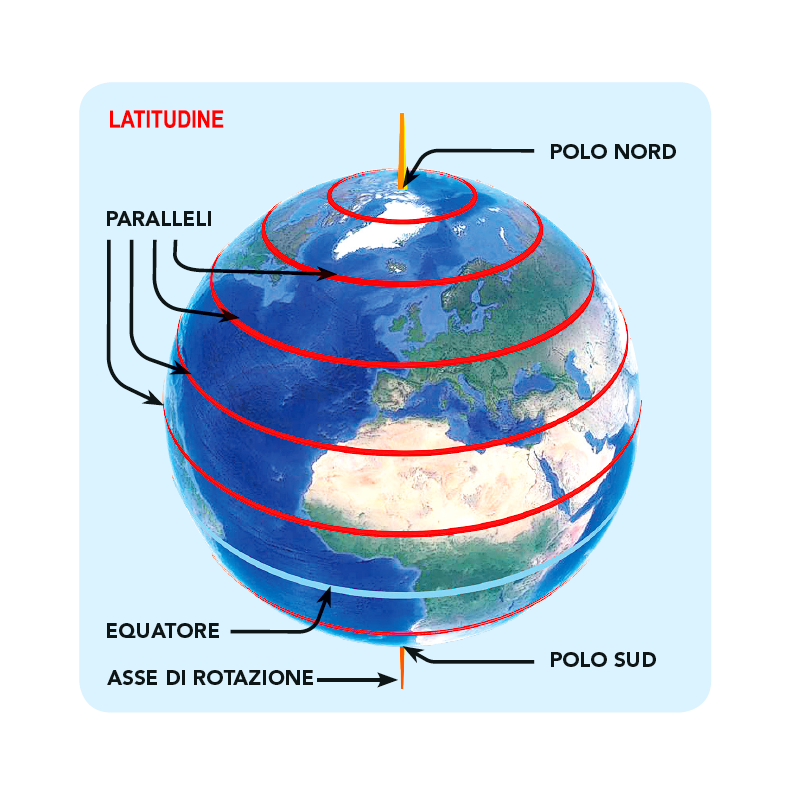
Il **vento**, cioè lo spostamento di aria tra una zona di alta pressione e un'altra zona di bassa pressione. Maggiore è la differenza di pressione, più forte è il vento.



*La formazione dei venti a causa della differenza di pressione: l'aria si sposta  
 da una zona ad alta pressione verso una zona a bassa pressione.*

Gli elementi climatici (temperatura, pressione, umidità, vento) cambiano secondo le caratteristiche geografiche di un luogo, cioè i **fattori climatici**.

La **latitudine**, cioè la distanza di un luogo dall’equatore. Allontanandosi dall’**equatore** il calore diminuisce (per esempio, fa più freddo al Polo Nord che in Italia).



Il reticolo geografico terrestre con i paralleli e l’equatore in evidenza.

L’**altitudine sul livello del mare**, che influisce sulla temperatura: i luoghi in alta quota sono più freddi.

## 

Il cambiamento del paesaggio e del clima in montagna in base alla diversa altitudine.

La vicinanza di **catene montuose** e di **masse d’acqua** (oceani, mari, laghi, fiumi). Per esempio, i luoghi più vicini al mare hanno temperature più tiepide e piogge più abbondanti.

## 

Le catene montuose e le grandi masse d’acqua sono fattori che determinano il clima.

L’azione delle **correnti marine**.

## 

La formazione di una corrente marina verticale, dovuta alla differenza di temperatura   
tra le acque di superficie e quelle di profondità.

Le **attività degli esseri umani**, che oggi sono sempre più determinanti.

## 

Un tipico paesaggio antropizzato, con miniere,   
coltivazioni agricole, infrastrutture (strade, ponti, dighe).

## Le parole del clima

## 

Le fasce climatiche illustrate nella carta tematica possono essere raggruppate in tre macro aree climatiche: **(1)** **la fascia torrida**, tra il Tropico del Cancro (a nord) e il Tropico del Capricorno (a sud), con clima caldo e secco, e precipitazioni rare; a cavallo dell’Equatore, il clima è caldo-umido; **(2) le fasce temperate** (boreale e australe), tra i Tropici e i Circoli Polari, caratterizzate dall’alternanza delle quattro stagioni, con piogge sono abbondanti in primavera e in autunno; **(3) le fasce polari** (boreale e australe), oltre i Circoli Polari Artico (a nord) e Antartico (a sud), con clima freddo, secco e gelido.

## La mappa concettuale del clima

