

Classificazione dei climi di Köppen

La **classificazione dei climi di Köppen** è la più usata tra le classificazioni climatiche a scopi geografici. Venne proposta per la prima volta nel 1918 da Wladimir Köppen. Fu poi perfezionata più volte, sino alla sua edizione definitiva del 1936. Il sistema di Köppen è in gran parte empirico; ciò vuol dire che ciascun clima viene definito in base a dei valori prestabiliti di temperatura e di precipitazioni, calcolati conformemente alle medie annue o di singoli mesi. In tale classificazione non si tiene conto delle cause del clima in termini di pressione e di fasce di venti,

di masse d'aria, di fronti o di perturbazioni. È possibile invece assegnare una certa località ad un particolare sottogruppo climatico soltanto sulla base dei dati locali di temperatura e di precipitazioni purché, naturalmente, il periodo di osservazione sia abbastanza lungo da fornire delle medie significative.

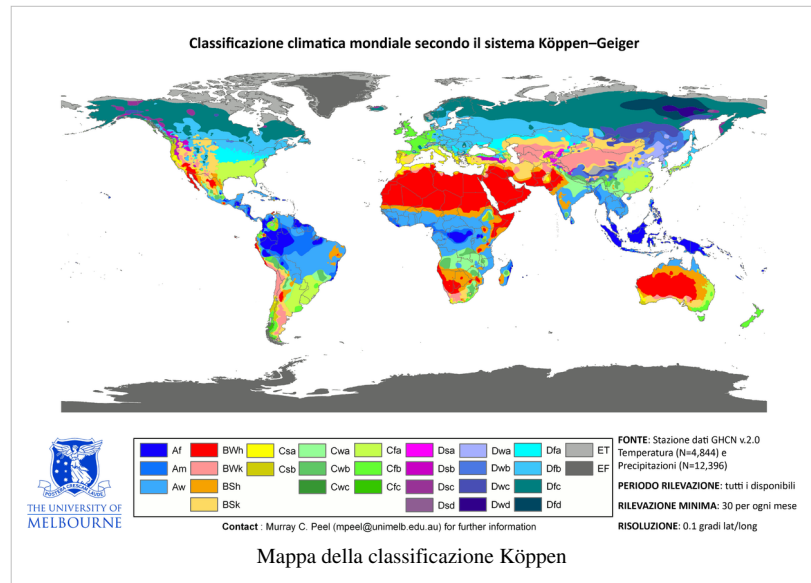
Un sistema climatico su questi principi ha un grande vantaggio; le aree coperte da ciascun tipo di clima possono essere identificate per grandi regioni del globo.

Suddivisione

Gruppi principali

Sei gruppi principali sono contraddistinti da lettere maiuscole. I gruppi **A**, **C** e **D** hanno calore e precipitazioni sufficienti da permettere la crescita di alberi d'alto fusto (vegetazione forestale e boschiva).

- **A Climi tropicali umidi:** La temperatura media di tutti i mesi è superiore a 18 °C. Questi climi non hanno una stagione invernale. Le precipitazioni annue sono abbondanti e superano l'evaporazione annua. Occupano quasi tutte le aree emerse comprese tra i 15° - 20° di latitudine N e i 15° - 20° di latitudine S. Il sole è alto nel cielo ogni giorno dell'anno e anche la lunghezza delle giornate non varia in modo significativo da una stagione all'altra.
- **B Climi aridi:** Sono gli unici ad essere determinati, oltre che dalle temperature, anche dai valori di precipitazione. L'evaporazione potenziale supera in media le precipitazioni nel corso di tutto l'anno. Non c'è eccedenza idrica, per cui nelle zone dei climi B non prendono origine corsi d'acqua a carattere permanente. Si estendono su circa il 30% delle terre emerse, un'area più vasta di quelle delle altre zone climatiche. Sono generalmente il risultato della mancanza di sollevamento d'aria piuttosto che dell'assenza d'acqua. Le maggiori estensioni aride si trovano alle latitudini subtropicali.
- **C Climi temperati delle medie latitudini:** Il mese più freddo ha una temperatura media inferiore a 18 °C ma superiore a -3 °C; almeno un mese ha una temperatura media superiore a 10 °C. Pertanto i climi C hanno sia una stagione estiva che una invernale.
- **D Climi freddi delle medie latitudini:** Il mese più freddo ha una temperatura inferiore a -3 °C. La temperatura media del mese più caldo è superiore a 10 °C; la corrispondente isoterma coincide approssimativamente con il limite polare della foresta.



- **E Climi polari:** La temperatura media del mese più caldo è inferiore a 10 °C. Questi climi non hanno una vera estate.
- **H Climi di altitudine:** Generalmente più freddi e più piovosi in funzione dell'altitudine.

Sottogruppi

Dai sottogruppi nell'ambito dei gruppi principali sono designati da una seconda lettera, in base al codice:

- **S Clima della steppa:** È un clima semiarido, con circa 380-760 mm di precipitazione annue alle basse latitudini. I limiti esatti della piovosità sono determinati da una formula che tiene conto della temperatura.
- **W Clima desertico:** È un clima arido. La maggior parte delle regioni che vi sono comprese ha meno di 250 mm di piovosità annua. Il limite esatto rispetto al clima della steppa è determinato per mezzo di una formula (le lettere *S* e *W* si applicano soltanto ai climi aridi *B*, dando luogo alle due combinazioni *BS* e *BW*).
- **f Umido:** Precipitazioni abbondanti in tutti i mesi. Manca una stagione asciutta. Questo termine di modificazione si applica ai gruppi *A*, *C* e *D*.
- **w:** Stagione asciutta nell'inverno del rispettivo emisfero (stagione a sole basso).
- **s:** Stagione asciutta nell'estate del rispettivo emisfero (stagione a sole alto).
- **m:** Clima della foresta pluviale, eccettuata una breve stagione asciutta nel regime delle precipitazioni di tipo monsonico. Si applica soltanto ai climi *A*.

Dalle combinazioni dei due gruppi di lettere risultano:

- **Af:** Clima tropicale della foresta pluviale. Caratterizzato da piogge abbondanti ogni mese (sempre superiori ai 60mm). Rientrano in questa categoria il clima equatoriale ed il clima costiero degli Alisei.
- **Am:** Clima tropicale monsonico, con una stagione asciutta ben definita e una stagione umida molto piovosa.
- **Aw:** Clima tropicale della savana, con una stagione arida più lunga e una stagione delle piogge ben definita. Caratterizza alcune regioni poste fra le fasce desertiche tropicali e l'equatore.
- **BS:** Clima della steppa.
- **BW:** Clima desertico. Ancora suddiviso tra *BWh* e *BWk*.
- **BWh:** Comprende il clima dei deserti tropicali, che corrispondono alle celle di alte pressioni continentali che sovrastano gran parte delle terre emerse tra i 15° e i 35° di latitudine. Fra esse vi sono i vasti deserti boreali (Sahara, Arabico-siriano, dell'Iran orientale e del Thar, come anche il deserto di Sonora nordamericano); nell'emisfero australe, deserti di questo tipo sono il Kalahari e il grande deserto interno dell'Australia.
- **Cw:** Clima temperato umido con inverno asciutto.
- **Cf:** Clima temperato umido in tutte le stagioni.
- **Cs:** Clima temperato umido con estate asciutta.
- **Df:** Clima boreale delle foreste, umido in tutte le stagioni.
- **ET:** Clima della tundra.
- **EF:** Climi del gelo perenne (calotte glaciali).


Per differenziare ancora di più le variazioni di temperatura o di altri elementi, Köppen aggiunse una terza lettera al codice, con significato:

- **a:** Con estate molto calda; il mese più caldo è superiore a 22 °C (climi *C* e *D*).
- **b:** Con estate calda; il mese più caldo è inferiore a 22 °C (climi *C* e *D*).
- **c:** Con estate fresca e breve; meno di 4 mesi al di sopra di 10 °C (climi *C* e *D*).
- **d:** Con inverno molto freddo; il mese più freddo inferiore a -38 °C (soltanto i climi *D*).
- **h:** Caldo-asciutto; temperatura media annua al di sopra di 18 °C (soltanto i climi *B*).
- **k:** Freddo-asciutto; temperatura media annua al di sotto di 18 °C (soltanto i climi *B*).

Bibliografia

- Strahler A.N. *Geografia fisica*, Piccin, 1993

Altri progetti

-  **Wikimedia Commons** contiene file multimediali: [http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Climate maps](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Climate_maps)

Fonti e autori delle voci

Classificazione dei climi di Köppen *Fonte*:: <http://it.wikipedia.org/w/index.php?oldid=46930093> *Autori*:: Andrea Coppola, Bramfab, Capt yossarian, Carnby, Dani4P, Elvezio, Etrusco25, Eumolpa, Giancarlo Rossi, Mattia Luigi Nappi, Medio88, Parinig, Phantomas, Ptah, Sandrobt, Zavijavah, 10 Modifiche anonime

Fonti, licenze e autori delle immagini

File:Classificazione climatica mondiale secondo il sistema Köppen–Geiger.png *Fonte*::

http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Classificazione_climatica_mondiale_secondo_il_sistema_Köppen–Geiger.png *Licenza*: Creative Commons Attribution 3.0 *Autori*:: utente:Yiyi

Immagine:Commons-logo.svg *Fonte*:: <http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Commons-logo.svg> *Licenza*: logo *Autori*:: SVG version was created by User:Grunt and cleaned up by 3247, based on the earlier PNG version, created by Reidab.

Licenza

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)
