

Glossario

Anomalia climatica: differenza tra il valore di un parametro meteorologico e il valore medio di lungo periodo preso a riferimento, denominato Normale Climatologica.

Indici di estremi meteoclimatici: insieme di indici definiti dall'Expert Team on Climate Change Detection and Indices (ETCCDI) della World Meteorological Organization (WMO) delle Nazioni Unite (UN). Gli indici vengono classificati in base al fenomeno osservato (precipitazione e temperatura).

Indici di estremi di precipitazione:

- giorni senza pioggia (indice R0): giorni nell'anno senza precipitazione;
- giorni con pioggia (indice R1): giorni nell'anno con precipitazione giornaliera ≥ 1 mm;
- giorni con pioggia (indice R10): giorni nell'anno con precipitazione giornaliera ≥ 10 mm;
- numero di giorni con precipitazione molto intensa (indice R20): giorni nell'anno con precipitazione giornaliera ≥ 20 mm;
- numero di giorni con precipitazione estremamente intensa (indice R50): giorni nell'anno con precipitazione giornaliera ≥ 50 mm;
- giorni consecutivi senza pioggia (indice CDD – Consecutive Dry Days): numero massimo di giorni con precipitazione giornaliera < 1 mm;
- giorni piovosi consecutivi (indice CWD - Consecutive Wet Days): numero massimo di giorni con precipitazione giornaliera ≥ 1 mm;
- intensità di pioggia giornaliera (SDII): totale annuale di precipitazione diviso per il numero di giorni piovosi nell'anno (definiti come giorni con precipitazione ≥ 1 mm);
- precipitazione nei giorni molto piovosi (Indice R95P): giorni molto piovosi - somma in mm nell'anno delle precipitazioni giornaliere superiori al 95° percentile.

Indici di estremi di temperatura:

- giorni con gelo (indice FD0): numero dei giorni nell'anno con temperatura minima $< 0^{\circ}\text{C}$;
- giorni estivi (indice SU25): numero di giorni nell'anno con temperatura massima $> 25^{\circ}\text{C}$;
- notti tropicali (indice TR20): numero di giorni con temperatura minima $> 20^{\circ}\text{C}$;
- minimo delle temperature minime (indice TNn): valore minimo mensile delle temperature minime giornaliere;
- massimo delle temperature minime (indice TNx): valore massimo mensile delle temperature minime giornaliere;
- minimo delle temperature massime (indice TXn): valore minimo delle temperature massime;
- massimo delle temperature massime (indice TXx): valore massimo delle temperature massime;
- indice di durata dei periodi di caldo (indice WSDI, Warm Spell Duration Index): numero di giorni nell'anno in cui la temperatura massima è superiore al 90° percentile per almeno 6 giorni consecutivi.
- notti calde (indice TN90p): numero di giorni in cui la temperatura minima giornaliera superiore al 90° percentile;
- giorni caldi (indice TX90P): numero di giorni in cui la temperatura massima giornaliera è superiore a 90° percentile;
- notti fredde (indice TN10p): numero di giorni in cui la temperatura minima giornaliera è inferiore al 10° percentile;
- giorni freddi (indice TX10P): numero di giorni in cui la temperatura massima giornaliera è inferiore al 10° percentile.

Normale Climatologica: in base a dei criteri stabiliti nel 1935 dalla World Meteorological Organization (WMO) delle Nazioni Unite (UN), le medie climatologiche di riferimento sono calcolate in tutto il mondo sul medesimo intervallo di 30 anni, denominato normale climatologica. Tale periodo è sufficientemente ampio per ricavare indicatori di tendenza e indici di variabilità di fenomeni meteorologici e per lo studio del clima nel lungo periodo. Le medie riferite al periodo climatico, applicando i criteri definiti dalla WMO sono

chiamati valori normali o valori climatici. Le scadenze dei periodi normali di riferimento sono periodicamente aggiornate per tener conto del cambiamento del clima. Fino a qualche anno fa, il periodo di riferimento normale si ripeteva ogni 30 anni, tuttavia, i rapidi cambiamenti del clima degli ultimi decenni hanno indotto la WMO a introdurre una nuova periodicità per le normali climatologiche (1971-2000, 1981-2010).

Valore climatico: elaborazione statistica su base trentennale delle variabili meteorologiche monitorate dalle stazioni al suolo. Il periodo climatico di riferimento è il trentennio 1971-2000.

Precipitazione: insieme di particelle di acqua, liquide e/o solide che cadono o vengono spinte verso il basso dalle correnti discendenti (venti discendenti) delle nubi fino a raggiungere il suolo. Le precipitazioni di acqua allo stato liquido sono pioviggine, pioggia, rovescio, temporale, rugiada e brina, mentre allo stato solido sono neve e grandine.

Stazioni termo-pluviometriche: insieme di strumenti di misura che permettono di controllare le condizioni fisiche dell'atmosfera in un dato luogo relativamente ai suoi parametri fondamentali, a fini meteorologici e climatici.

Temperatura: il livello termico dell'atmosfera esistente in un punto e in un determinato momento. Rappresenta il livello energetico dell'aria, cioè l'energia cinetica media associata alle molecole dell'aria per effetto del riscaldamento dalla radiazione solare.