

MISURARE LA TEMPERATURA

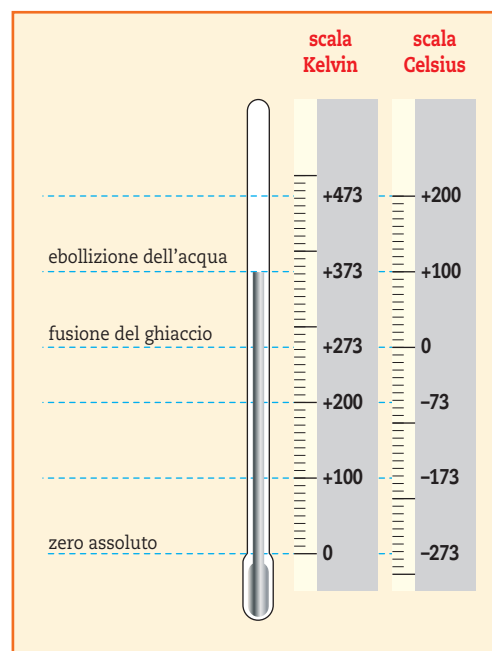
Lo strumento per misurare la temperatura è il termometro, il cui funzionamento si basa sulla proprietà dei corpi di dilatarsi con il calore. In genere, per la loro costruzione si utilizzano liquidi che si dilatano in modo molto evidente, come il mercurio (in passato, perché attualmente non può più essere usato) o l'alcol. Le scale termometriche più usate sono:

- la scala Celsius, o scala centigrada, nella quale il valore di 0°C corrisponde alla temperatura di fusione del ghiaccio e quello di 100°C alla temperatura di ebollizione dell'acqua (alla pressione normale, cioè, valutata al livello del mare);
- la scala Fahrenheit, molto usata nei paesi anglosassoni, per la quale a 0°C corrispondono 32°F , mentre l'acqua bolle a 212°F , e l'intervallo di 1°C equivale a $1,8^{\circ}\text{F}$;
- la scala Kelvin nella quale il valore 0 K corrisponde a -273°C (il minimo assoluto di temperatura) e l'intervallo di 1 grado è uguale a quello della scala Celsius.

Si parla di escursione termica per indicare la differenza tra il valore più alto e quello più basso delle temperature registrate. L'escursione può essere:

- annua, se la si calcola sottraendo al valore della temperatura media del mese più caldo quello del mese più freddo;
- giornaliera, se è riferita alla differenza tra le temperature massima e minima registrate nelle 24 ore.

Unendo su una carta geografica tutti i punti che presentano lo stesso valore di temperatura media (i valori misurati devono prima essere ridotti, cioè riportati come riferimento al livello del mare), si ottengono particolari linee, dette isoterme (dal greco *isos*, uguale), mentre la linea che unisce tutti i punti a temperatura più alta viene detta equatore termico, la cui posizione varia nei periodi più caldi e più freddi dell'anno.



La scala Kelvin e la scala Celsius a confronto.

