

La temperatura dell'aria

Il suolo dei continenti e l'acqua degli oceani, riscaldati dal Sole, a loro volta riscaldano l'aria soprastante per irraggiamento.

La **temperatura dell'aria** è influenzata da vari fattori, tra cui la latitudine, l'altitudine, l'alternarsi del dì e della notte e delle stagioni, la vicinanza del mare; essa, a sua volta, influisce sulla densità dell'aria e ciò è alla base di importanti processi atmosferici.

La temperatura dell'aria:

- **diminuisce all'aumentare della latitudine**, cioè spostandoci dall'Equatore ai Poli; i raggi solari cadono infatti sempre più obliqui, disperdendosi su una superficie maggiore e quindi apportano meno calore;
- **diminuisce all'aumentare dell'altitudine**; poiché l'aria riceve calore dal suolo, allontanandoci dalla superficie terrestre "fa più freddo"; la temperatura dell'aria mediamente si riduce di circa 6-7 °C per ogni chilometro di innalzamento in quota (**fig. 1**);
- **diminuisce** negli strati inferiori dell'atmosfera in seguito all'alternarsi del dì e della notte; infatti, durante le ore notturne il suolo si raffredda progressivamente rispetto alle ore di luce;
- subisce **cambiamenti** nei suoi valori medi con l'alternarsi delle stagioni, poiché variano l'intensità e la durata dell'irraggiamento solare; per esempio, in estate fa più caldo che in inverno perché il Sole è più alto sull'orizzonte e i suoi raggi, concentrandosi su una superficie minore, riscaldano di più; inoltre, la durata delle ore di luce è maggiore di quella delle ore di buio.

Fig. 1.

Diminuzione indicativa della temperatura media dell'aria al variare dell'altitudine. Va tenuto conto che, a parità di altitudine, l'aria nelle regioni tropicali ha una temperatura mediamente maggiore: così il monte Kilimangiaro, in Kenya, che sfiora i 6000 m, ha il limite delle nevi persistenti a una quota superiore ai 4500 m, mentre nelle Alpi questo limite scende a 2700-2800 m di altezza.

Come sappiamo, l'acqua ha una maggiore capacità di trattenere calore rispetto al suolo: assorbe durante il giorno una grande quantità di calore che poi cede all'aria di notte. Inoltre, la quantità di calore assorbita nei mesi estivi viene gradualmente restituita all'aria nel periodo invernale.

