

Clima < klima = inclinazione

è lo stato medio del tempo atmosferico in una determinata località rilevato nell'arco di almeno 20-30 anni, quindi insieme delle condizioni atmosferiche medie che una località terrestre presenta con andamento regolare nel corso degli anni, ci si riferisce alle condizioni ambientali che persistono in una zona per periodi lunghi almeno qualche decina di anni (da minimo 30 anni a migliaia di anni) e condizioni atmosferiche che tendono a ripetersi stagionalmente

Tempo atmosferico è l'insieme di tutti i fenomeni che avvengono nell'atmosfera in un determinato momento temporale quindi variazioni meteo giornaliere, stagionali o annuali devono essere considerate variazioni del tempo meteorologico di una zona.

Gli elementi mi servono a descrivere il clima, quindi lo caratterizzano e sono misurabili.

I fattori modificano il clima e sono geografici e zonali, determinano le condizioni climatiche

ELEMENTI	FATTORI
Temperatura	Latitudine
umidità'	Altitudine
pressione	Rilievo
precipitazioni	Mare/Oceani
nuvolosità'	Laghi/Fiumi
vento	

TEMPERATURA

1. Insolazione cioè quantità di calore che raggiunge la Terra, il suolo scaldato riflette i raggi e scalda l'aria
2. Varia con latitudine (inclinazione raggi solari)
3. Varia con altitudine (scende con l'altitudine, 0,6°C ogni 100 m perché i raggi perdono energia)
4. Differenza suolo/acqua per la diversa velocità di riscaldamento e raffreddamento quindi le escursioni termiche sono più marcate nelle zone interne (continentali)
5. Varia con i venti
6. Varia con la presenza di vegetazione (per umidità che non permette ai raggi solari di filtrare)

UMIDITÀ

1. Particelle di acqua (vapore acqua) contenute nell'aria
2. Sono un filtro per i raggi solari (infatti l'equatore non è la zona più calda proprio per questo, bisogna andare a 10° di lat nord e sud)
3. Minori escursioni termiche

4. Forma vapore ma anche nubi
5. Influisce sulla percezione della temperatura

PRESSIONE

1. Peso che l'aria esercita sulla superficie terrestre
 2. diminuisce con l'altitudine (aria rarefatta)
 3. Varia con la temperatura
- bassa pressione: aria calda e umida, più leggera, che tende a salire
 - alta pressione: aria fredda e asciutta, più pesante, che tende a scendere

PRECIPITAZIONI

1. si intendono tutti i fenomeni di trasferimento di acqua allo stato liquido o solido dall'atmosfera al suolo ovvero pioggia, neve, grandine, rugiada, brina etc.
2. Quando l'aria calda è umida riscaldata dalla radiazione solare diventa alta, essa si raffredda fino a condensarsi (l'aria fredda può contenere meno vapore acqueo rispetto a quella calda e viceversa) e forma una nube, costituita da microscopiche goccioline d'acqua diffuse. Queste gocce, unendosi (coalescenza), diventando più grosse e pesanti, cadono a terra sottoforma di pioggia, neve o grandine.
3. Le precipitazioni variano e sono dovute a pressione, umidità e temperatura.

NUVOLOSITÀ

Quando in una massa di aria umida si abbassa la temperatura, il vapore si condensa in nubi formate da piccole goccioline di acqua

VENTO

Il sistema dei venti è generato da:

1. L'aria tende a spostarsi dalle zone di ALTA quelle di BASSA pressione
 2. L'aria calda e umida sale, quella fredda e secca scende
 3. Zone di alta pressione: anticicloniche
- zone di bassa pressione: cicloniche (depressioni)

I venti possono essere:

COSTANTI sono quelli che soffiano tutto l'anno sempre nella stessa direzione e nello stesso senso. Tra questi vi sono gli ALISEI

PERIODICI quelli che invertono periodicamente il loro senso. Il periodo può essere stagionale come nel caso

dei MONSONI anche semplicemente diurno come nel caso delle BREZZE

LOCALI tipici delle zone temperate dove soffiano irregolarmente quando si vengono a creare zone cicloniche e anticicloniche sono moltissimi e spesso legati alla nomenclatura locale, a seconda delle zone in cui si generano.

CARATTERISTICHE DEI CLIMI NELLE TRE ZONE: TROPICALE, TEMPERATA E FREDDA.

CLIMI TROPICALI

- Di e notte hanno quasi la stessa durata
- La temperatura si mantiene costante e piuttosto elevata (mai al di sotto dei 15°)
- Piogge costanti e giornaliere nella fascia dell'Equatore, diminuiscono a mano a mano che ci si avvicina ai Tropici tanto da creare ambienti con piogge inesistenti e privi di vegetazione (deserti)
- Si distinguono due stagioni: delle piogge e di secca

CLIMI TEMPERATI

- Sono diversi per la diversità di latitudine, distanza dal mare, altitudine delle aree interessate
- MA hanno caratteristiche comuni:
 - alternarsi di quattro stagioni
 - Temperature senza eccessi
 - Precipitazioni variamente distribuite nel corso dell'anno
- Possono essere: temperato freddo, temperato fresco e umido, temperato caldo o mediterraneo

CLIMI FREDDI

- Nei circoli polari e nelle calotte artica e antartica
- Temperatura sempre molto bassa
- Solo due stagioni (inverno lunghissimo -30°, primavera brevissima fino a +10°)
- Neve e ghiaccio tutto l'anno