



METEO



.....Finalmente il grande giorno è arrivato. Domani se il tempo non creerà problemi e prevista una lunga escursione in montagna. Tre giorni da passare lontano dallo smog e dal caos cittadino, all'aria aperta.

"Se il tempo non creerà problemi....." Sì, ma come fare a saperlo? Adesso fuori è sereno, ma domani? E nei giorni che seguiranno? Si può accendere il televisore e sentire le previsioni. Ma spesso c'è solo la presentatrice che legge un misero comunicato emesso dal Servizio Meteo dell'Aeronautica. E anche quando appare il meteorologo, difficilmente si sbilancia oltre la previsione giornaliera o, se lo fa, molto spesso la sua previsione è vaga e non fornisce le informazioni che servono realmente a chi deve andare in montagna.

Il campo barico sull'Europa centro-occidentale sta salendo rapidamente favorendo per la giornata di domani condizioni da fhoen sui rilievi alpini occidentali e centro-occidentali. Una goccia fredda in quota continua invece a mantenersi attiva sulle regioni nord-orientali favorendo, specie sui rilievi, condizioni di spiccata instabilità

Ma per usare una simile previsione, è necessario conoscere almeno gli aspetti fondamentali della meteorologia ed adattarli alla specificità delle zone alpine.

GLI STRUMENTI DEL METEOROLOGO

Se si domandasse ad un cittadino qualsiasi secondo lui cosa utilizza il meteorologo per fare previsioni, quasi sicuramente la risposta sarebbe:

"l'immagine trasmessa dal Satellite"

Niente però di più sbagliato!

Avete mai visto l'immagine trasmessa dal satellite?

Le parti bianche in movimento sono i corpi nuvolosi.

Essa ci mostra dove si trovano le perturbazioni e come si stanno muovendo in quel momento. Non ci dice, però, se continueranno a seguire la traiettoria iniziale, o se si dissolveranno o se passeranno sopra o sotto la nostra zona di interesse senza toccarci.

Lo strumento che noi usiamo per la previsione a più giorni non è quindi l'immagine del satellite, ma le **carte meteorologiche** che arrivano dal centro di calcolo europeo.

Tutti gli altri strumenti (immagine dal satellite, barografo, sondaggio termodinamico dell'atmosfera, ecc.) sono solo dei validi ausili a queste carte.

La carta meteorologica non è altro che un foglio di carta sul quale è impressa una geografia (l'Europa, l'Italia, ecc.) coperta da tutta una serie di linee o simboli.

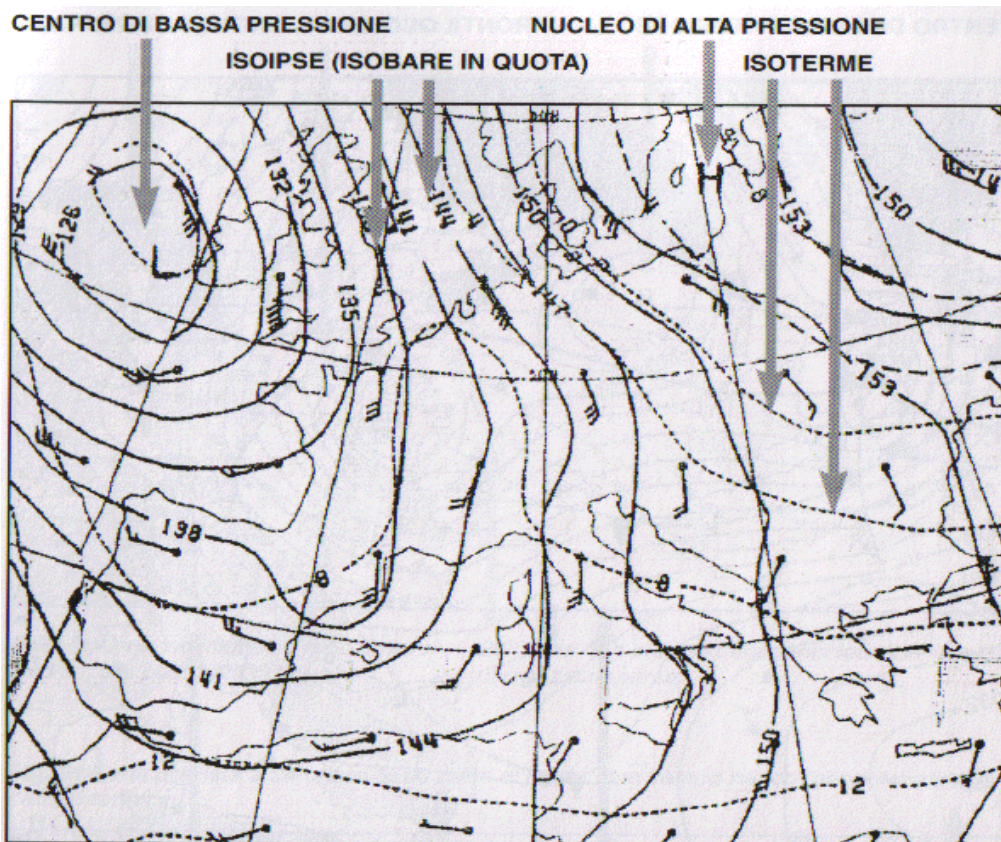


Fig. 2: Analisi a 850 Hpa. Si ottiene come la 500 Hpa, prendendo però una topografia assoluta a 850 Hpa (circa 1500 metri di quota).



Le linee più conosciute anche dai non addetti ai lavori sono:

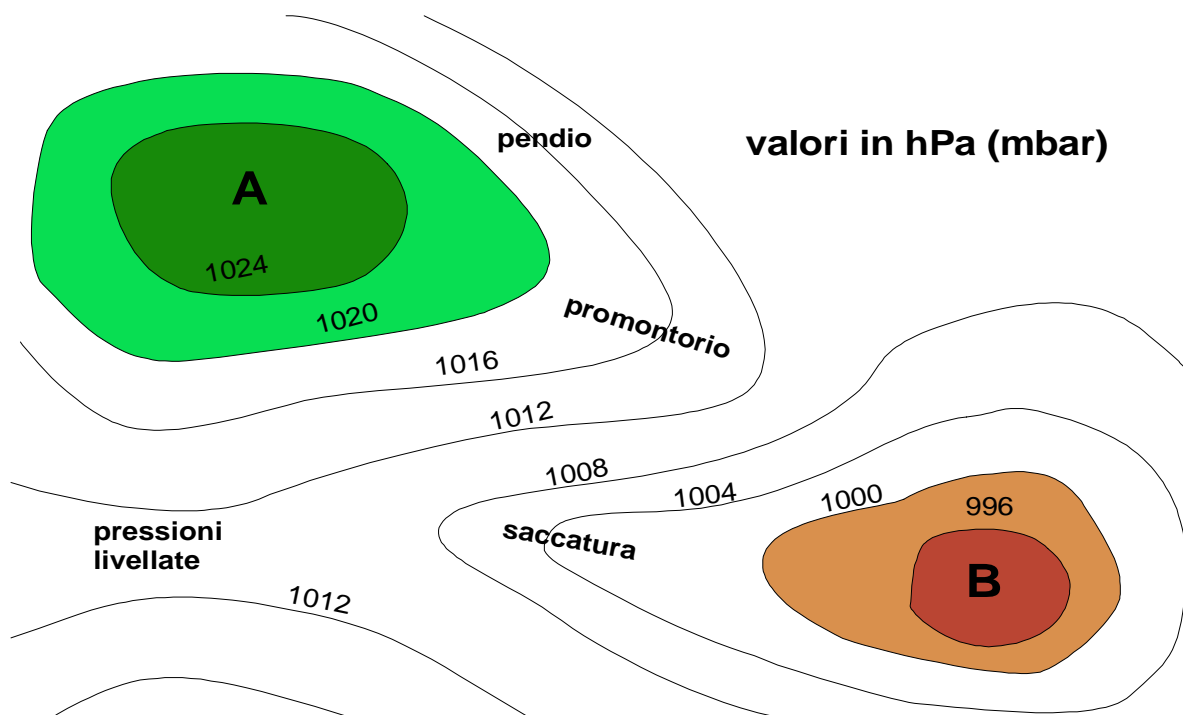
- **le isobare:** linee che uniscono i punti aventi la stessa pressione;
- **le isoterme:** linee che uniscono i punti aventi la stessa temperatura;

Per un occhio esperto l'andamento di queste linee (la loro curvatura, il fatto che si intersechino oppure no con altre linee, Ecc.) fornisce tutte le informazioni necessario per fare una buona previsione.

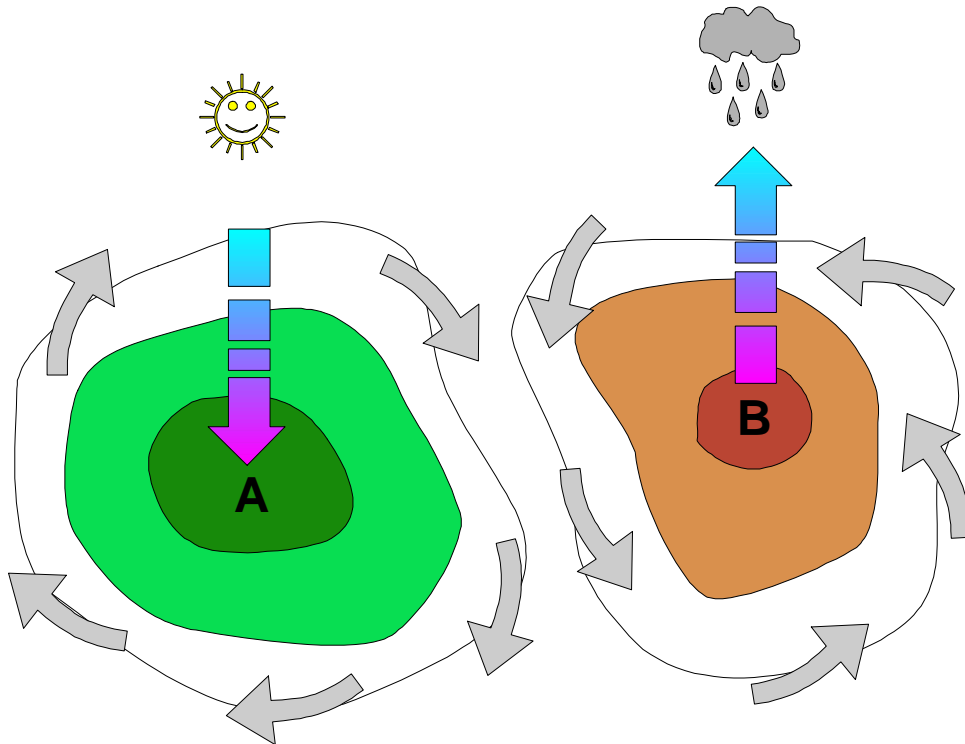
- Che cosa sono le zone di bassa e di alta pressione?

Area di alta pressione: E' una zona in cui la pressione è superiore a quella delle zone limitrofe. Di conseguenza l'aria, in una zona di alta pressione, tende ad essere compressa al suolo e quindi non genera mai nuvole che portino pioggia. Nelle carte meteorologiche l'alta pressione è indicata con A oppure con una H (high pressure).

Area di bassa pressione: è l'opposto dell'alta pressione. L'aria tende a salire, si raffredda espandendosi, il vapore acqueo con tenuto nell'aria condensa, ed ecco nubi, pioggia, maltempo. Nelle carte meteorologiche la bassa pressione è indicata con B oppure con una L (low pressure).



CIRCOLAZIONE GENERALE



FRONTI

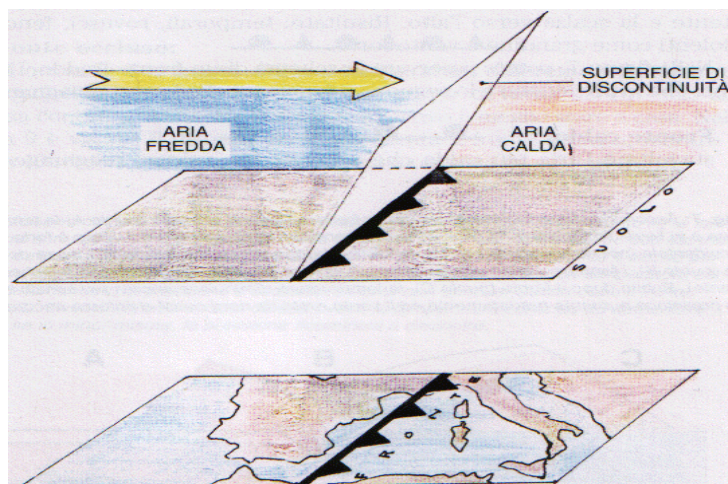
Che cosa è un fronte?

Un fronte è una linea immaginaria tracciata su di una carta in corrispondenza della quale due masse d'aria a temperatura differente, al suolo, si incontrano.

Per essere più precisi una delle due masse d'aria, quella che sta dietro, si muove più velocemente dell'altra per cui la raggiunge causando condizioni di maltempo.

In altre parole il fronte è una invenzione dei meteorologi per descrivere particolari situazioni di rimescolamento dell'atmosfera.

Dove il meteorologo traccia un fronte là certamente piove, o ci sono temporali, o tira vento forte.

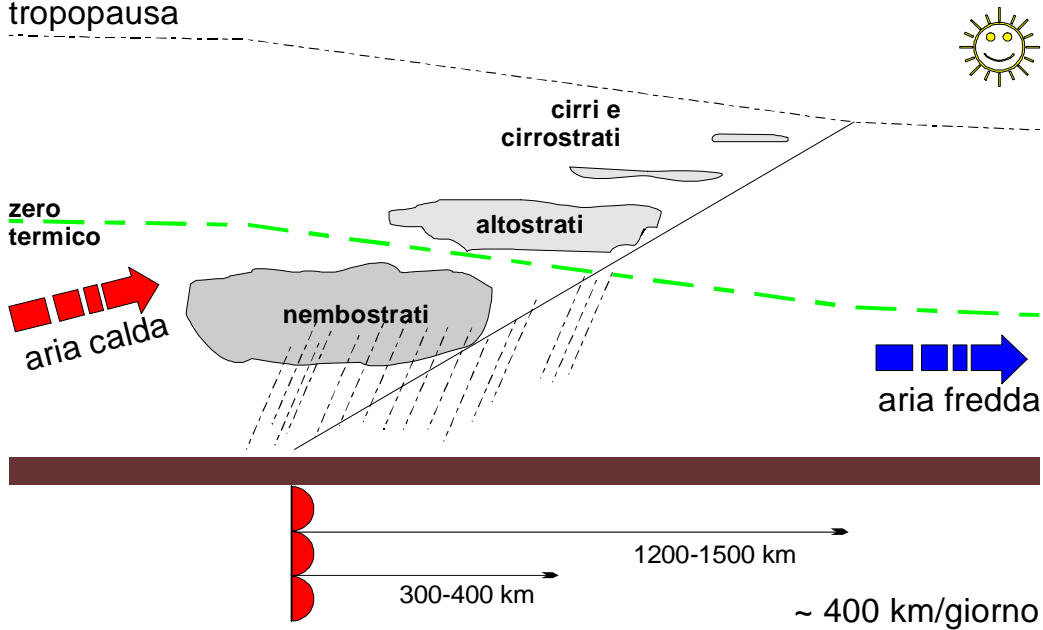


Fronte caldo

E' l'aria più calda che procede più veloce, raggiunge l'aria più fredda e la scavalca.

Risultato: Pioggia continua, fastidiosa visibilità ridotta, nubi basse.
Le cime dei monti sono tutte nelle nubi e le vallate sono coperte dalla nebbia.
Potete salire sulla cima più alta delle Alpi, ma non vedrete ugualmente il sole.

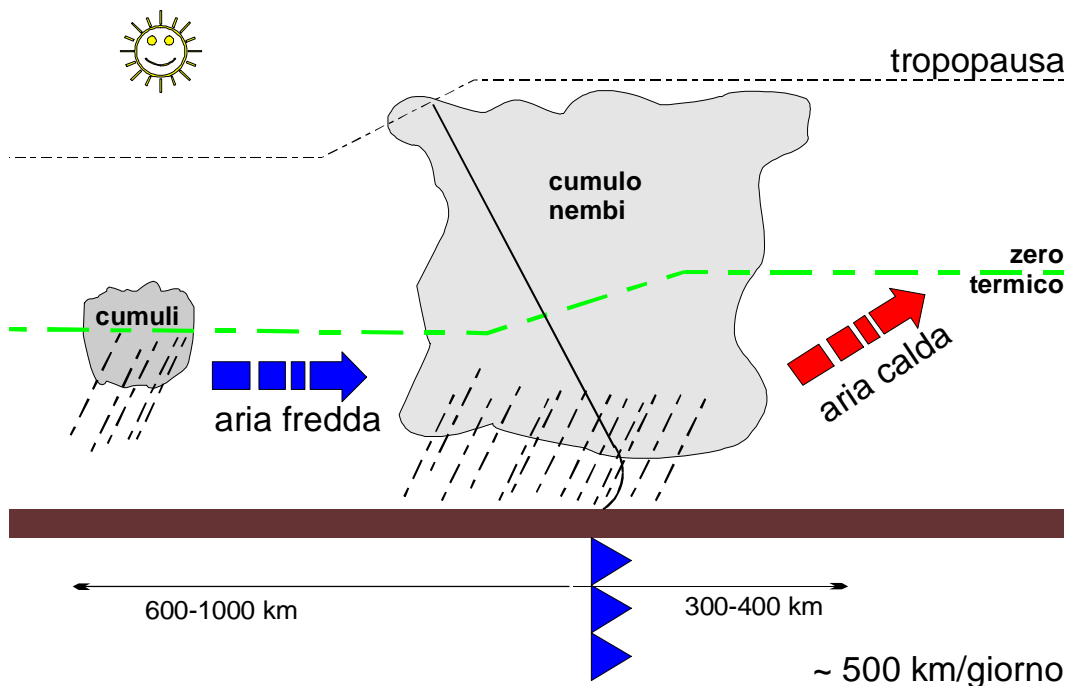
tropopausa



Fronte Freddo

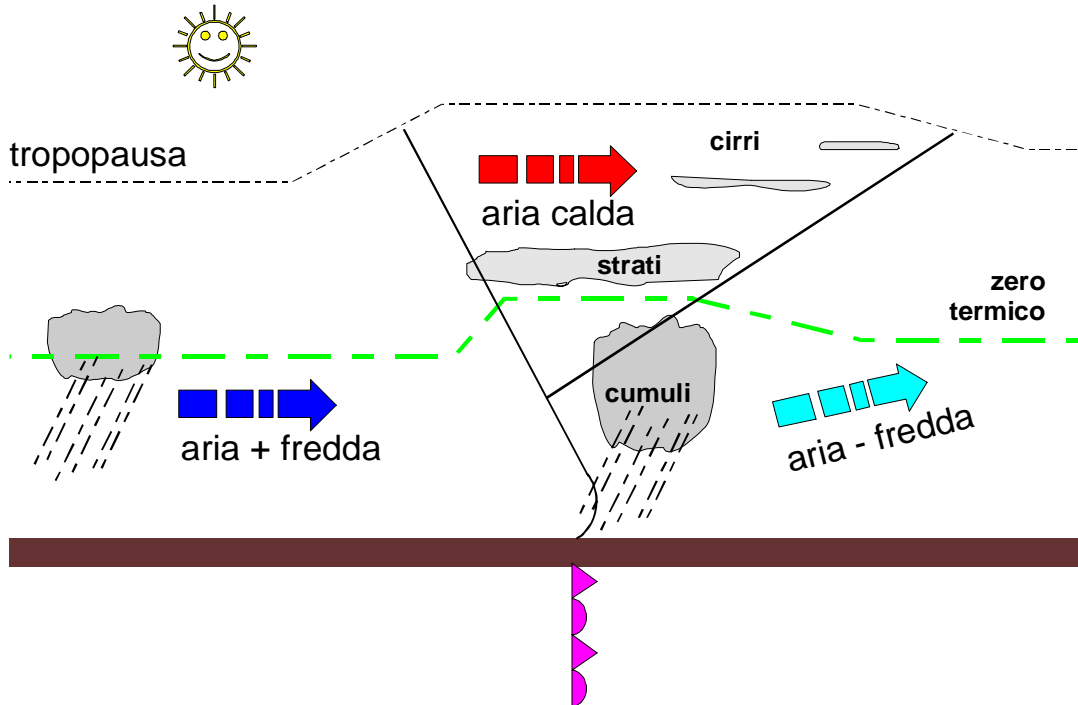
E' la massa d'aria più fredda che raggiunge quella più calda preesistente e la scalza verso l'alto.

Risultato: temporali, rovesci, fenomeni violenti come grandine e vento forte.



Fronte Occluso

Qui ormai le due masse d'aria a temperatura differente non sono più distinguibili le une dalle altre. Succede un po' di tutto: dal rovescio alla pioggia continua.



Risultato: con fronti in arrivo è meglio stare a casa!!!!!!

NUBI

In base alla forma, le nubi si possono suddividere in:

- nubi **cumuliformi**, nubi cioè che tendono ad avere tino sviluppo verso l'alto.
- nubi **stratificate**, nubi cioè che non si sviluppano più di tanto verso l'alto ma costituiscono un manto continuo, appunto stratificato.

In base alla loro altezza, invece, le nubi si possono suddividere in:

- nubi **basse** che sono presenti dal suolo fino ad un massimo di 2000 m;
- nubi **medie** die alle nostre latitudini sono presenti tra i 2000 ed i 7000 m;
- nubi **alte** che, sempre alle nostre latitudini sono presenti tra 5000 ed i 13000 metri circa.



Stratocumuli: sono strati di nubi irregolari, difficilmente danno luogo a precipitazioni.



Cumulonembi: Portano rovesci e temporali anche di forte intensità





Nembostrati: portano precipitazioni continue e persistenti



Cirrostrati





Cirri di bel Tempo



BIBLIOGRAFIA

- ✓ Guida pratica alla meteorologia alpina (Club Alpino Italiano)

- ✓ Il tempo in montagna
(Kappenberger e Kerkmann – Zanichelli)

- ✓ Alpinismo invernale [cap. L'inverno alpino]
(Kurz - I Licheni - Vivalda e L'Arciere)