

Quello che si dovrebbe sapere scrutando il CIELO ...

Rubrica meteo a cura di Michele Gatta (da Fuori dalla Rete – Marzo 2015, Anno IX, n.2)



L'osservazione diretta è fondamentale in meteorologia.

Molte volte abbiamo osservato dal satellite grandi perturbazioni con la loro stupenda forma arcuata avvicinarsi all'Italia minacciosamente e poi sorvolarla senza determinare fenomeni di rilievo. Altre volte da un piccolo fronte freddo si sono scatenate piogge copiose e rovesci temporaleschi.

Dov'è il trucco? Vale anche per la meteorologia il detto: "nella botte piccola c'è il vino buono"? Le cose non stanno precisamente in questi termini e il detto può valere solo su scala locale e non in tutte le circostanze.

Facciamo un po' di chiarezza:

-i fronti caldi, poco attivi in Italia nel periodo primaverile ed estivo, determinano annuvolamenti compatti e piogge diffuse di debole o moderata intensità. In inverno sono spesso forieri di abbondanti nevicate da addolcimento termico.

-i fronti freddi, più attivi in primavera, estate e nella prima parte dell'autunno, portano invece annuvolamenti meno organizzati, temporaneamente intensi che danno spesso origine a rovesci intermittenti anche temporaleschi della durata non superiore alle 3-6 ore.

-le occlusioni a carattere freddo o caldo costituiscono una sorta di fusione tra fronte caldo e fronte freddo e portano precipitazioni moderate alternate a piogge più deboli. Queste perturbazioni possono anche raggiungerci dopo aver perso molta della loro energia, possono invece riattivarsi sulla nostra zona per molti motivi, oppure cambiare improvvisamente direzione e non interessarci affatto. Insomma ogni perturbazione fa storia a sé.

Ci sono però osservazioni pratiche da seguire per conoscere come si comporterà una perturbazione. Sveliamo insieme qualche trucchetto.

CASO 1: un fronte freddo è annunciato in arrivo sulla nostra zona per la serata, ma già in mattinata si verifica un forte ed improvviso temporale, poi il cielo si rasserena parzialmente. Cosa significa? Il fronte è per caso già passato? Difficile. Più facile che si sia trattato di un temporale prefrontale. Davanti alla perturbazione si sono manifestate condizioni di instabilità che però non ci dicono molto sulla vera entità del fronte. E' un avvertimento circa la forza dell'impulso in arrivo? No, non necessariamente, il fronte può rivelarsi molto più debole del temporale che l'ha preceduto.

CASO 2: un vento molto forte meridionale o talora orientale o sud-orientale spira qualche ora prima dell'arrivo del fronte, mi devo preoccupare? Significa che c'è uno scarto barico significativo in poche centinaia di km, che il fronte è ben organizzato ma anche qui non avremo la sicurezza che

colpisca in pieno la nostra zona. Anzi, talvolta un forte vento che accompagna il fronte allontana le precipitazioni dalla nostra zona concentrandole ad esempio lungo i rilievi adiacenti.

CASO 3: le nubi corrono velocemente nei bassi strati incrociando la nuvolosità in alta quota e spostandosi in senso contrario alla direzione del fronte. Qui ci troveremo di fronte ad una depressione e le piogge non dovrebbero tardare a manifestarsi, anche se nemmeno qui avremo la certezza matematica di assistere ad eventi importanti.

CASO 4: si annuncia un poderoso fronte caldo, ma io assisto solo ad una gran processione di cirri, cirrostrati, altostrati senza che la nuvolosità aumenti ulteriormente. Verso sera poi invece della pioggia appare uno splendido tramonto. Cosa è successo? Il fronte può aver cambiato direzione e aver interessato la nostra zona solo marginalmente, oppure ci troviamo in ombra pluviometrica con una corrente di fohn che ha seccato l'aria impedendo le precipitazioni.

Caso 5: è annunciato un debole fronte freddo in fase di attenuazione che secondo le previsioni è destinato a produrre solo deboli rovesci, in realtà i cumuli crescono a tal punto prima ancora del mezzogiorno che il temporale sembra imminente. In effetti scoppia e piove a dirotto per diverse ore. E' il tipico caso di rigenerazione frontale causata dall'aria fredda, dai contrasti tra masse d'aria, dal supporto offerto dall'aria caldo-umida preesistente e da un inopinato calo pressorio. La classica sorpresa.