

GLOSSARIO

METEOROLOGICO

(in collaborazione con Arpa Lombardia)



Sommario

1. DEFINIZIONI.....	3
1.1. TEMPORALE	3
1.2. ROVESCII DI PIOGGIA	4
1.3. ROVESCIO DI GRANDINE.....	4
1.4. NEVICATA.....	4
1.5. GELO	5
1.6. VENTIE MAREGGIATA.....	5
1.7. ONDATE DI CALORE.....	5
1.8. GELICIDIO	6
2. CLASSIFICAZIONE DELLE PRECIPITAZIONI.....	7
1.1. PIOGGE E TEMPORALI	7
1.2. SUDDIVISIONE ORARIA.....	7
3. TERMINOLOGIA DALLA A ALLA Z:	9
ALLEGATI:	22
A. PRECIPITAZIONI E TEMPORALI	22
B. PRECIPITAZIONI NEVOSE E GELATE.....	23
C. MARE, VENTO, DISAGIO FISIOLOGICO	24

1. DEFINIZIONI

1.1. TEMPORALE

Quando si parla di temporali ci si riferisce a un insieme di fenomeni che si sviluppano, tipicamente in maniera concomitante, in imponenti nubi temporalesche, dall'aspetto rigonfio e dallo sviluppo verticale, dette cumulonembi. Questi fenomeni si manifestano su aree relativamente ristrette (dell'estensione dell'ordine della decina di chilometri), con evoluzione generalmente rapida e improvvisa, e con intensità quasi sempre considerevoli, spesso anche con violenza. Tutte caratteristiche che, unitamente all'elevato grado di imprevedibilità di questo tipo di fenomeni e all'impossibilità di determinarne in anticipo la localizzazione e la tempistica di evoluzione, rendono i temporali un pericolo che può comportare molteplici rischi, anche di estremo rilievo.

I pericoli connessi ai temporali si possono ricondurre ai tre tipi di fenomeni meteorologici legati alle nubi temporalesche:

- i fulmini, ovvero improvvise scariche elettriche che dalla nube raggiungono il suolo, accompagnate dalla manifestazione luminosa del lampo e seguite nella nostra percezione dal rombo del tuono;
- le raffiche, ovvero brevi intensificazioni della velocità del vento al suolo che si manifestano in maniera impulsiva e improvvisa;
- i rovesci, ovvero precipitazioni intense generalmente di breve durata, caratterizzate da un inizio e un termine spesso improvvisi, e da variazioni di intensità rapide e notevoli. I rovesci possono essere di pioggia, grandine o neve, a seconda delle condizioni termodinamiche.

Un altro pericolo arriva dalla possibilità che i temporali siano **forti, organizzati, stazionari** e/o **persistenti**, fra i fenomeni peggiori per la nostra regione.

I temporali forti **ISOLATI** sono caratterizzati da celle convettive, dell'estensione di qualche km che si sviluppano in un arco di tempo limitato, spesso di durata inferiore all'ora.

I temporali **ORGANIZZATI** sono sistemi di celle convettive più estese che, in particolare, possono continuare a rigenerarsi nella stessa area, dando così luogo a fenomeni temporaleschi più duraturi del tipico temporale (dell'ordine delle 2/3 ore, **STAZIONARI** o **PERSISTENTI**).

In particolari situazioni meteorologiche e ambientali, la struttura temporalesca è sede di formazione di una tromba d'aria, fenomeno tanto breve e localizzato quanto intenso e distruttivo, ben riconoscibile dalla nube a imbuto che discende dal cumulonembo verso il suolo e capace di attivare intensità di vento istantanee molto elevate. Tuttavia, in presenza di rilievi montuosi in prossimità della costa, le trombe marine sono destinate a dissiparsi rapidamente non appena abbiano raggiunto la terraferma per effetto dell'attrito del suolo stesso.

I fulmini rappresentano un altro significativo pericolo associato ai temporali. La maggior parte degli incidenti causati dai fulmini si verifica all'aperto: la montagna è il luogo più a rischio, ma lo sono



anche tutti i luoghi esposti, specie in presenza dell'acqua, come le spiagge, i moli, i pontili, le piscine situate all'esterno. In realtà esiste un certo rischio connesso ai fulmini anche al chiuso. Una nube temporalesca può dar luogo a fulminazioni anche senza apportare necessariamente precipitazioni.

1.2. ROVESCIO DI PIOGGIA

Le precipitazioni associate a un temporale sono caratterizzate da variazioni di intensità rapide e notevoli, sia nello spazio sia nel tempo. Concentrando considerevoli quantità di acqua in breve tempo su aree relativamente ristrette, possono quindi dare luogo a scrosci di forte intensità che si verificano a carattere estremamente irregolare e discontinuo sul territorio. Il carattere tipicamente impulsivo rende i rovesci di pioggia un pericolo innanzitutto per quanto riguarda le ripercussioni immediate e repentine che possono avere sul territorio, pregiudicando la stabilità dei versanti, innescando frane superficiali.

Le colate di fango e gli smottamenti possono arrivare a coinvolgere la sede stradale ingrossando rapidamente torrenti e corsi d'acqua minori, che – specie nella stagione estiva - possono passare in brevissimo tempo da uno stato di secca ad uno stato di piena, senza alcun preavviso. Il letto di un torrente in stato di magra (o addirittura in secca, dall'aspetto di un'arida distesa di sassi) può improvvisamente tramutarsi in un corso impetuoso di acqua, capace di trascinare con sé cose e persone, in conseguenza di un temporale che magari si è sviluppato nell'area a monte, senza necessariamente coinvolgere la zona in cui ci troviamo e quindi rendendo ancor più imprevedibile l'evento.

1.3. ROVESCIO DI GRANDINE

In particolari condizioni, quando la differenza di temperatura fra il suolo e gli strati superiori dell'atmosfera è molto elevata, le nubi temporalesche danno luogo a rovesci di grandine, cioè alla caduta a scrosci di chicchi di ghiaccio, che in alcuni casi possono assumere anche dimensioni ragguardevoli, capaci di danneggiare le lamiere di un'automobile e di mettere a rischio l'incolumità delle persone.

1.4. NEVICATA

Quando le temperature, nei bassi strati dell'atmosfera, si avvicinano allo zero, le precipitazioni assumono carattere di neve e a seconda dell'intensità e della persistenza del fenomeno possono accumularsi in maniera consistente al suolo, creando quindi problemi alla circolazione. Il fenomeno può interessare anche aree molto estese, coinvolgendo la totalità delle persone e delle attività del territorio.



Perché la neve raggiunga il suolo la temperatura deve essere inferiore a 2°C circa. A volte, dunque, basta una differenza minima di temperatura per creare le condizioni per una precipitazione nevosa piuttosto che per la pioggia.

1.5. GELO

Successivamente a una nevicata, in alcune situazioni, le temperature scendono nettamente al di sotto dello zero, dando quindi luogo alla pericolosa formazione di lastroni di ghiaccio su strade e marciapiedi, costituendo un rischio ancora maggiore del manto nevoso sia per la stabilità e l'aderenza dei veicoli sia per l'equilibrio delle persone.

1.6. VENTI E MAREGGIATA

In particolari situazioni meteorologiche, negli strati atmosferici prossimi al suolo, si attivano intense correnti che possono insistere più o meno a lungo - talvolta anche per 24 o 48 ore - su aree molto estese del territorio nazionale, dando luogo a forti venti sulla terraferma e alla contestuale intensificazione del moto ondoso sui mari. Inoltre, quando una certa area è interessata da nubi temporalesche, all'interno di queste si attivano intense correnti verticali, sia in senso ascendente sia discendente; quando queste ultime raggiungono il suolo, si diramano in senso orizzontale, seguendo la conformazione del terreno, dando luogo a repentini spostamenti della massa d'aria circostante, ed attivando quindi intensi colpi di vento. Questo è il motivo per cui, durante i temporali, il vento soffia in modo irregolare e discontinuo, a raffiche, manifestandosi con improvvise intensificazioni che colpiscono generalmente per tratti intermittenti e di breve durata, ma talvolta con una certa violenza. In caso di venti forti, possono verificarsi ulteriori rinforzi improvvisi e impulsivi, cioè raffiche generalmente irregolari e discontinue, per tratti intermittenti di durata più o meno breve, anche di una certa violenza. In caso di venti forti, possono verificarsi ulteriori rinforzi improvvisi e impulsivi, cioè raffiche generalmente irregolari e discontinue, per tratti intermittenti di durata più o meno breve, anche con una certa violenza. L'effetto diretto che si può subire al verificarsi di venti particolarmente intensi è quello di essere trascinati in una caduta, ma i pericoli più gravi sono tipicamente rappresentati dagli effetti indiretti, nel caso in cui si venga colpiti da oggetti improvvisamente divelti e scaraventati a terra dalle raffiche (rami, tegole, vasi, pali della luce, segnali stradali, cartelloni pubblicitari, impalcature, ecc.). Le raffiche, infatti, a seconda dell'intensità possono arrivare a spostare oggetti più o meno grandi e pesanti, fino ad abbattere nei casi più gravi interi alberi o a scoperciare interi tetti.

1.7. ONDATE DI CALORE

Le ondate di calore sono condizioni meteorologiche estreme che si verificano durante la stagione estiva, caratterizzate da temperature elevate, al di sopra dei valori usuali, che possono durare giorni o settimane.



L'Organizzazione Mondiale della Meteorologia - WMO, World Meteorological Organization, non ha formulato una definizione standard di ondata di calore e, in diversi paesi, la definizione si basa sul superamento di valori soglia di temperatura definiti attraverso l'identificazione dei valori più alti osservati nella serie storica dei dati registrati in una specifica area. Un'ondata di calore è definita in relazione alle condizioni climatiche di una specifica area e non è quindi possibile definire una temperatura-soglia di rischio valida a tutte le latitudini. Oltre ai valori di temperatura e di umidità relativa, le ondate di calore sono definite dalla loro durata. E' stato infatti dimostrato che periodi prolungati di condizioni meteorologiche estreme hanno un impatto sulla salute maggiore rispetto a giorni isolati con le stesse condizioni meteorologiche.

1.8. GELICIDIO

Si tratta di un fenomeno provocato dalla pioggia o dalla pioviggine che, a causa della cosiddetta sopraffusione giunge al suolo in forma liquida pur con una temperatura dell'aria inferiore a 0 °C gelando a contatto con il terreno. Il fenomeno si verifica in condizioni invernali, quando si hanno precipitazioni in presenza di una colonna d'aria fredda (favorevole alla formazione di precipitazioni solide), "interrotta" alle quote medio-basse (intorno ai 1500-3000 m) da uno strato in cui l'aria è più calda. Il gelicidio non si forma quasi mai da nubi calde, cioè da nubi da cui cade acqua allo stato liquido. La precipitazione nasce, in questo caso, alle quote più alte in forma solida (come neve) ma, incontrando nella caduta verso il suolo lo strato più caldo, si scioglie completamente. Se in prossimità del suolo, incontra uno strato di aria fredda con temperatura inferiore a 0 °C, le gocce venutesi a formare congelano all'istante sulle superfici. Si forma così uno strato di ghiaccio trasparente, omogeneo, liscio e molto scivoloso, che racchiude i rami degli alberi, gli arbusti, gli steli dell'erba, i cavi elettrici nonché strade, marciapiedi, automobili ecc. all'interno di un involucro assai duro di acqua cristallizzata e trasparente.

Il gelicidio può provocare danni diffusi ai boschi in quanto rende gli alberi corpi rigidi e quindi non più in grado di resistere alle sollecitazioni del vento.

2. CLASSIFICAZIONE DELLE PRECIPITAZIONI

Le precipitazioni, siano esse piovose o nevose, hanno una propria classificazione legata a intensità, durata e, per quanto concerne i temporali, alla probabilità che l'evento si verifichi.

1.1. PIOGGE E TEMPORALI

[vedere tabelle allegate con soglie precipitative](#)

1.2. SUDDIVISIONE ORARIA

GIORNO / GIORNATA								
PRIMA PARTE DEL GIORNO				SECONDA PARTE DEL GIORNO				
		PARTE CENTRALE DELLA GIORNATA						
NOTTE		MATTINO MATTINATA		POMERIGGIO		SERA SERATA		
PRIME ORE		PRIMO MATTINA	TARDA MATTINATA	PRIMO POMERIGGIO	TARDO POMERIGGIO	PRIMA SERATA	TARDA SERATA	
			ORE CENTRALI					
0	3	6	9	12	15	18	21	24



3. TERMINOLOGIA dalla A alla Z:

-A-

A TRATTI: *Precipitazioni, nuvolosità, vento: per brevi periodi. È utilizzato in riferimento a variazioni di intensità.*

Es. precipitazioni a t. intense

ABBASSAMENTO: *si intende riferito alle temperature e allo zero termico. In questo caso è una variazione negativa rispetto alla quota specificata. Es. zero termico a 3000 m, in a. (= la quota dello si porterà al di sotto dei 3000 metri). Oppure “abbassamento delle temperature”.*

ACCOMPAGNATO DA, ASSOCIATO A...: Nubi, precipitazioni: si manifestano contemporaneamente a ...*Es. addensamenti associati a isolati temporali, temporali accompagnati da rovesci.*

ACCUMULO: è riferito alla precipitazioni nevose o agli inquinanti atmosferici. Per quanto riguarda la neve si intende l'altezza del manto nevoso in un determinato intervallo di tempo (12/24 ore).

Per gli inquinanti atmosferici è l'aumento della concentrazione in seguito a particolari condizioni atmosferiche (ad es., alta pressione livellata al suolo)

Es. favorito l'accumulo degli inquinanti atmosferici.

A INIZIARE DA: Indica quali zone della regione saranno interessate per prime da un fenomeno (schiarite, aumento della nuvolosità, precipitazioni, ...) che tenderà ad estendersi a tutta la regione.

Es. nuvolosità in aumento a iniziare da Ponente.

A PARTIRE DA: indica quali zone della regione saranno interessate per prime da un fenomeno (schiarite, aumento della nuvolosità, precipitazioni, ...) che tenderà ad estendersi a tutta la regione.

Es. ovunque coperto, dal pomeriggio ampie schiarite a partire da ovest

Può essere utilizzato anche per indicare la collocazione temporale di un fenomeno.

Es. A partire dalla mattinata si attendono precipitazioni...

ADDENSAMENTO: Nubi: passaggio temporaneo da una copertura minore o uguale a quattro ottavi a una copertura maggiore di cinque ottavi per nubi dense di tipo medio-basso o cumuliforme.

Es. poco nuvoloso salvo locali a. nel pomeriggio sui rilievi (= sui rilievi potrà risultare temporaneamente molto nuvoloso o coperto).

ALTROVE: La parte di regione Liguria restante rispetto alle zone indicate precedentemente nella frase.

Es. sui versanti padani coperto, a. nuvoloso

AMPIA: Schiarita: di estensione maggiore o uguale a quattro ottavi, in seguito ad una diminuzione della copertura.

Es. cielo coperto con a. schiarite lungo la costa (= lungo la costa il cielo tenderà ad essere nuvoloso o poco nuvoloso).

ANCHE: Tutti i fenomeni: indica la *possibilità* che assumano particolari caratteristiche.

Es. schiarite a. ampie; foschie a. dense; precipitazioni a. a carattere temporalesco.

ANNUVOLAMENTO: Nubi: temporaneo aumento della copertura fino a 2–5 ottavi. È una condizione più lieve dell'addensamento e si verifica a partire da condizioni di cielo sereno o poco nuvoloso.

Es. sereno salvo locali a. sui rilievi (= sui rilievi potrà risultare temporaneamente poco nuvoloso o nuvoloso).

ANTICICLONICO: condizione meteo legata alla presenza di una vasta area di alta pressione che, generalmente, garantisce condizioni di tempo stabile.

ATTENUAZIONE: Nubi, precipitazioni, vento, nebbia: diminuzione dell'intensità oppure riduzione dell'estensione.

Es. dal pomeriggio nuvolosità in a. ad iniziare da Ovest (= la nuvolosità sarà meno consistente e potrà anche verificarsi qualche schiarita).

AUMENTO: Temperatura: incremento rispetto ai valori del giorno precedente.

Nubi : incremento rispetto a quanto già specificato nella frase.

Moto ondoso: aumento dell'altezza d'onda

Es. temperature in lieve a.; ovunque poco nuvoloso, dal pomeriggio a. della copertura ad iniziare da Ovest. Moto ondoso in aumento a iniziare da...

-B-

BANCHI: Nebbia: di estensione limitata, localizzata

Es. sui versanti padani al mattino nebbie in b.

BREVI: Precipitazioni, schiarite: di durata limitata, temporaneo.

Es. su zone costiere e appennini b. rovesci; possibilità di b. schiarite in mattinata.

-C-

CALMA: Vento: velocità inferiore a 0.5 m/s, assenza di vento .

Es. venti deboli variabili o calma di vento.



CALO: riferito a zero termico, quota neve, moto ondoso e temperature

Es. temperature minime in lieve c.

CIRCOLAZIONE ANTICICLONICA: disposizione dei venti tendenti a ruotare in senso orario.

CIRCOLAZIONE CICLONICA: disposizione dei venti tendenti a ruotare in senso antiorario (esempio N/E a Ponente, E su centro, S/E a Levante)

CONTINUO: Precipitazioni: carattere di persistenza e lunga durata (molte ore) (opposto di *intermittente*). Tipico delle precipitazioni di alcune nubi stratiformi (Nembostrati o Strati). Non indica la quantità e nemmeno l'intensità.

Es. precipitazioni moderate a prevalente carattere c.

COPERTO: Stato del cielo: grado di copertura di otto ottavi, il cielo risulta completamente ricoperto di nubi.

COPERTURA: L'insieme delle nubi presenti. Si misura in ottavi di cielo coperto.

Es. ovunque poco nuvoloso con c. in aumento dal pomeriggio (= il cielo tenderà a diventare nuvoloso o molto nuvoloso).

CUMULI: Nubi: nube sviluppata in altezza e dai contorni rotondeggianti e ben definiti.

Es. nel pomeriggio sui rilievi sviluppo di cumuli a evoluzione diurna.

-D-

DENSO: Foschia: visibilità tra 1 e 2 Km

Nebbia: visibilità inferiore a 100 m.

Es. foschie anche d. (=la visibilità sarà tra 1 e 5 Km ma è possibile che localmente sia compresa tra 1 e solo 2 Km).

DIFFUSO: Precipitazioni, nebbia, foschie, gelate: interessa gran parte del territorio specificato.

Es. sui settori occidentali precipitazioni moderate d., altrove deboli sparse.

DIMINUZIONE: Temperatura: calo, variazione negativa rispetto ai valori del giorno precedente.

Copertura: variazione negativa rispetto a quanto già specificato nella frase.

Venti: variazione negativa rispetto alle ore precedenti

Es. dal pomeriggio d. della copertura ad iniziare da Ovest; temperature massime in lieve d. Diminuzione dei venti dalla serata...

DIRADAMENTO: foschia : parziale dissoluzione e riduzione dell'estensione con aumento della visibilità.



Es. al mattino sui versanti padani foschie in progressivo d.

DIREZIONE: Vento: direzione di provenienza.

Es. venti deboli di d. variabile (=i venti proverranno da diverse direzioni a seconda del luogo e del momento della giornata)

DISPORSI: a proposito di vento quando tende ad assumere una nuova direzione di provenienza rispetto a quella precedentemente indicata.

Es. venti deboli orientali tendenti a d. da Nord in serata

DISSOLVIMENTO, DISSOLUZIONE: Nebbia, foschia, nubi: scomparsa.

Es. nebbie e foschie in d. nel pomeriggio; addensamenti di nubi stratiformi in d. nel corso del mattino.

-E-

ESTESO: precipitazioni, nebbia, foschie, gelate: diffuso, interessa gran parte del territorio specificato.

Es. sui versanti padani foschie e.

EVOLUZIONE DIURNA: nubi cumuliformi: assenti al mattino, massimo sviluppo nel pomeriggio, in dissolvimento in serata.

Es. sereno o poco nuvoloso con locale sviluppo di cumuli a e.d. sui rilievi.

-F-

FAVOREVOLI: condizioni (meteorologiche): che predispongono il verificarsi di un fenomeno.

Es. nelle zone interne condizioni f. all'afa.

FOSCHIA: si parla di foschia quando la portata della visibilità risulta tra 1 e 15 km (tra 1 e 3 nell'aviazione). Nei bollettini meteo marini si parla di foschia per visibilità inferiore a 0.5 miglia marine, circa 1 km.

FREQUENTE: Nubi, precipitazioni: indica una probabilità che il fenomeno si verifichi.

Es. rovesci ovunque, più f. sui rilievi.

-G-

GENERALE: sinonimo di "ovunque" (= su tutta la Liguria).



Es. in serata g. attenuazione delle precipitazioni; dal pomeriggio g. aumento della copertura.

GRADUALE, GRADUALMENTE: si riferisce a una variazione che si realizza nell'arco di circa 12 ore.

Es. dal pomeriggio g. intensificazione della nuvolosità ad iniziare dall'estremo Ponente

-I-

INSTABILITA': al contrario di quanto avviene in condizioni anticicloniche, in condizioni di tempo instabile sono favoriti i moti verticali ascendenti di aria più calda e umida con conseguente formazione di nubi che possono dar luogo a precipitazioni talvolta anche intense, in relazione allo spessore (sviluppo verticale) raggiunto dalla nube.

INTENSIFICAZIONE: Aumento dell'intensità (vedi *intensità*).

Es. ovunque poco nuvoloso con copertura in intensificazione a partire da ovest.

INTENSITA': pioggia: quantità oraria o trioraria (millimetri all'ora o nell'arco di 3 ore), differente dalla quantità giornaliera che viene espressa con i termini debole, moderata, forte, molto forte.

Vento: velocità (nodi o m/s o km/h).

INTENSO: precipitazioni: indica, in sintesi, che la quantità giornaliera specificata può concentrarsi in poche ore.

INTERMITTENTE: precipitazioni: si manifestano ad intervalli brevi (opposto di *continuo*).

Es. precipitazioni da deboli a moderate a carattere i.

IRREGOLARE: nuvolosità: priva di uniformità o periodicità; non è possibile individuare uno stato del cielo prevalente o prevedere con buona approssimazione la localizzazione di sistemi nuvolosi.

Es. ovunque nuvolosità irregolare con addensamenti più probabili sul Levante della regione.

ISOLATO: rovesci, temporali, foschie: proprio e particolare di zone molto limitate nello spazio e di localizzazione incerta.

Es. sui versanti Padani possibilità di i. rovesci temporaleschi; nelle zone interne del Levante i. banchi di nebbia.

-L-

LEGGERO, LIEVE: temperatura: si riferisce a una variazione di 1 o 2 °C.

Es. temperature massime in l. rialzo (= le massime saranno di uno o due gradi più alte del giorno precedente).

LOCALE, LOCALMENTE: proprio e particolare zone molto limitate nello spazio e di localizzazione incerta.



Es. sui versanti Padani l. nebbie; nuvolosità l. più intensa sui rilievi; ovunque pioggia moderata l. intensa sul Centro Levante.

-M-

MACAIA: fenomeno peculiare della Liguria e ancora più del Golfo di Genova. Talvolta, pur in presenza di condizioni anticicloniche, si osserva la formazione di nubi basse e stratiformi di origine marittimo-costiera legate all'instaurarsi di una debole ventilazione umida meridionale con temperature relativamente ancora fredde del mar Ligure; il fenomeno è tipico della stagione primaverile.

MIGLIORAMENTO: Nubi, precipitazioni : diminuzione dell'intensità o dell'estensione.

Visibilità: aumento.

Es. su tutta la regione molto nuvoloso con precipitazioni sparse, generale m. dal pomeriggio (= dal pomeriggio cesseranno le precipitazioni quasi ovunque e la nuvolosità sarà meno diffusa o meno intensa).

MODERATO: utilizzato per vento e temperatura. Si intende come:

Vento: velocità tra 2.5 e 10 m/s (intensità)

Temperatura: si riferisce a una variazione di 2, 3 o 4 °C

MOLTO NUVOLOSO: Stato del cielo: copertura di 6 o 7 ottavi.

-N-

NEVE OLTRE, NEVE A.... : indica l'altitudine al di sopra della quale (o alla quale) le precipitazioni assumono carattere nevoso, mentre al di sotto sono costituite in prevalenza da pioggia. Spesso è indicata come "quota neve". Per approfondimenti vedere le soglie relative alle precipitazioni.

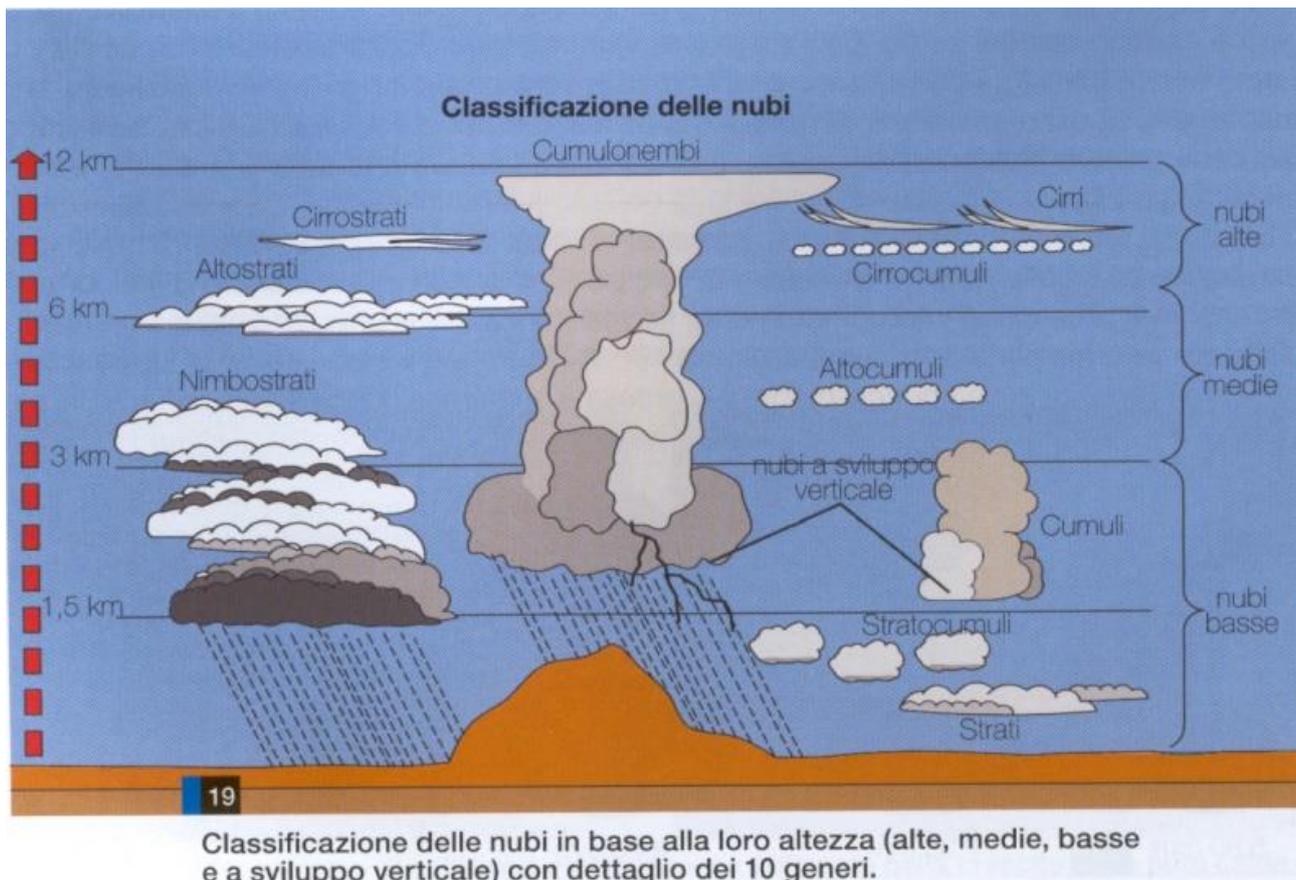
Es. neve oltre 1500 m; neve a basse quote (sotto 500 m); neve a quote elevate (oltre 2500 m); neve oltre 1000 m e localmente a quote più basse.

NON SI ESCLUDE: Precipitazioni, nubi, foschia: indica che il fenomeno *può* verificarsi, seppure con probabilità bassa.

Es. sui rilievi non si escludono locali rovesci.

NUBI (ALTE, BASSE, MEDIE, BASSE MARITTIMO COSTIERE) :

Per la descrizione utilizziamo un'immagine che è anche un ricordo dello stimato collega Stefano Gallino, inserita nel suo libro "Il meteo per la neve", edito da Nutrimenti (figura 19, pagina 46).



NUVOLOSITA': sinonimo di copertura, si misura in ottavi di cielo coperto.

NUVOLOSO: stato del cielo: copertura di 3, 4 o 5 ottavi.

-O-

OCCASIONALE: precipitazioni: si può verificare, seppure con bassa probabilità.

Es. precipitazioni assenti salvo o. rovesci temporaleschi sui rilievi.

-P-

PARZIALE: schiarita: di estensione tra 1 e 4 ottavi, in seguito ad una diminuzione della copertura. Se la schiarita è più estesa si dice "ampia".

Es. molto nuvoloso o coperto, in serata p. schiarite ad iniziare da Ovest (=dalla serata il cielo tenderà ad essere nuvoloso).

PASSAGGIO DI NUBI: annuvolamento (vedi) dovuto al transito di corpi nuvolosi. E' una condizione più lieve dell'addensamento e che si verifica a partire da condizioni di cielo sereno o poco nuvoloso.

Es. sereno salvo locali p. di nubi sui rilievi (=in alcuni momenti della giornata sui rilievi il cielo potrà risultare poco nuvoloso o nuvoloso)

PERSISTENTE/PERSISTENZA: Precipitazioni, foschia, afa: si manifesta per gran parte della giornata mantenendo inalterate le proprie caratteristiche di estensione e intensità.

Es. precipitazioni moderate e p.; foschie anche p.; persistenza di condizioni di afa.

PIOVASCO: precipitazione di breve durata e intensità debole localizzata e con carattere di intermittenza, tipicamente prodotta da nubi stratiformi o addensamenti con scarso sviluppo verticale

PIOVIGGINI: piogge caratterizzate da gocce di dimensioni molto piccole e fitte che possono essere di debole o moderata intensità

POCO NUVOLOSO: Stato del cielo: copertura di 1 o 2 ottavi.

POSSIBILE/POSSIBILITA': Si riferisce ad un evento con bassa probabilità di verificarsi.

Es. sui rilievi dal pomeriggio p. deboli precipitazioni

PROBABILE/PROBABILITA': Esprime la misura in cui il fenomeno a cui fa riferimento è ritenuto possibile. Ad esempio la bassa probabilità va dallo 0 al 30%.

Es. precipitazioni ovunque sparse, più p. sui rilievi (= è possibile che piova ovunque ma si ritiene che questa possibilità sia maggiore sui rilievi)

PROGRESSIVO/PROGRESSIVAMENTE: Che presenta una graduale modificazione quantitativa; situazione che si realizza nell'arco di circa 12 ore.

Es. al mattino sereno, dal pomeriggio progressivo aumento della nuvolosità a partire da ovest.

-Q-

QUADRANTE: Insieme di direzioni comprese tra due punti cardinali consecutivi. Si usa in riferimento alla direzione di provenienza del vento. I quattro quadranti vengono specificati nell'allegata "rosa dei venti".



Es. venti moderati dai quadranti settentrionali indicano la direzione dei venti da nord

QUOTE BASSE: Neve tra gli 0 e i 300 metri

Es. precipitazioni nevose a q.b.

QUOTE COLLINARI: Neve a un'altezza compresa tra i 300 e i 1000 metri

Es. precipitazioni nevose a Q.C.

-R-

RAPIDO/REPENTINO : Si riferisce ad un evento che si manifesta in modo estremamente veloce, realizzandosi nell'arco di poche ore (6 ore al massimo).

Es. temperature in r. calo in serata; nubi in r. dissolvimento al mattino.

RASSERENAMENTO: Stato del cielo: dissolvimento delle nubi e ritorno del sereno (copertura di zero ottavi).

Es. nuvolosità variabile con schiarite sparse e possibili r. sul Ponente

REGIME DI BREZZA: Vento: regime circolatorio caratterizzato da vento (brezza) di intensità variabile da debole a moderata, la cui direzione è legata alla conformazione locale del territorio e varia nell'arco delle 24 ore in funzione del ciclo diurno del soleggiamento.

Es. venti deboli di direzione variabile o a regime di brezza.

RESIDUO: Precipitazioni, nubi, foschie, banchi di nebbia: dovuto ad una precedente situazione ormai in via di esaurimento.

Es. sui settori orientali precipitazioni r.; nuvolosità r. sui versanti padani, sereno o poco nuvoloso altrove; sui versanti padani r. foschie o nebbie in banchi

RIALZO: Temperatura: aumento, variazione positiva rispetto ai valori del giorno precedente

Es. temperature minime in lieve r.

RINFORZO: Vento: aumento dell'intensità (velocità).

Es. venti deboli da Nord con locali r. (=localmente il vento sarà moderato o forte); venti moderati settentrionali con r. di foehn; venti deboli variabili con r. di brezza.

RISALITA: Temperatura, zero termico, limite neve: innalzamento, variazione positiva rispetto alla quota già specificata.

Es. zero termico a 1700 metri in risalita fino a 2200 metri.

ROTAZIONE: Vento: cambiamento della direzione di almeno 90°.

Es. venti deboli intorno a Est in r. da Nord (i venti dapprima provenienti da Est tenderanno a provenire da Nord)



-S-

SALVO: Indica la possibilità (molto incerta) di un fenomeno su una parte ristretta del territorio e/o per un breve periodo di tempo.

Es. precipitazioni assenti s. isolati temporali sul Levante

SCHIARITE: stato del cielo: parte del cielo priva di nubi in seguito ad una diminuzione della copertura nuvolosa, può essere l'inizio di un rasserenamento. L'estensione della schiarita può essere *parziale* o *ampia* (vedi).

Es. cielo molto nuvoloso o coperto, al pomeriggio s. ad iniziare da Ponente

SCROSCIO: precipitazione intensa e di breve durata prodotta tipicamente da nubi temporalesche, tipiche di una situazione di variabilità. Essa è caratterizzata da brusco inizio e fine altrettanto improvvisa con intensità della precipitazione variabile in modo rapido e talvolta consistente nel corso della durata dell'evento. Lo scroscio è generalmente caratterizzato da gocce e particelle solide (neve o grandine) generalmente di grandi dimensioni

SENSIBILE: Temperature: si riferisce ad una variazione di più di 4 °C

Es. temperature massime in s. calo (= le temperature saranno di 4 o più gradi inferiori a quelle del giorno precedente).

SENZA VARIAZIONI DI RILIEVO/SENZA NOTEVOLI VARIAZIONI: Temperatura: nessuna variazione rispetto ai valori del giorno precedente (con una tolleranza di 1°C). Si usa anche per le condizioni del tempo.

Es. temperature s. (= saranno uguali o differiranno al massimo di 1 grado rispetto a quelle del giorno precedente). Oppure: condizioni del tempo senza variazioni di rilievo.

SERENO: Stato del cielo: assenza di nubi, copertura di zero ottavi.

SOLEGGIATO: Stato del cielo: copertura nuvolosa inferiore ai 4 ottavi o comunque composta da nubi di spessore molto ridotto (nubi alte e sottili) che permettono il passaggio della gran parte della radiazione solare.

Es. sui rilievi cielo molto nuvoloso, lungo la costa in prevalenza s.

SPARSO: Nubi, precipitazioni, foschie: che ricopre l'area specificata in maniera discontinua e disomogenea.

Es. sui settori occidentali precipitazioni sparse da deboli a moderate (= spostandosi all'interno dei settori occidentali si passerà spesso da zone di pioggia a zone di assenza di pioggia); annuvolamenti s. sui rilievi; rovesci o temporali s. sulla parte orientale.

SPESSORE: Nubi: distanza dalla base alla sommità della nube o dello strato di nubi.

Es. annuvolamenti per nubi di ridotto s. (= nonostante la copertura nuvolosa la luce del Sole continuerà a filtrare in quantità considerevole).



STABILE: tipico delle situazioni di alta pressione (anticicloniche) in cui i moti verticali ascendenti dell'aria sono più deboli quando non del tutto assenti. Sono favorite invece le correnti discendenti che tendono a dissolvere le nubi. Per questo il tempo stabile è solitamente associato al bel tempo. Fa eccezione un fenomeno peculiare della Liguria (e più ancora del Golfo di Genova): la *macaia* (vedi voce apposita).

STAZIONARIO: Temperatura: nessuna variazione rispetto ai valori del giorno precedente (con una tolleranza di + o - 1°C).

Es. temperature s. (= saranno uguali o differiranno al massimo di 1 grado rispetto a quelle del giorno precedente)

STRATIFORME/STRATIFICATA: Nubi: caratterizzate da ampia estensione orizzontale a formare uno strato continuo. *Es. cielo nuvoloso o molto nuvoloso per nubi s.*

-T-

TEMPERATURA: Temperatura dell'aria misurata (o prevista) a 2 metri dal suolo.

TEMPO STABILE/STABILITA': tipico delle situazioni di alta pressione (anticicloniche) in cui i moti verticali ascendenti dell'aria sono più deboli quando non del tutto assenti. Sono favorite invece le correnti discendenti che tendono a dissolvere le nubi. Per questo il tempo stabile è solitamente associato al bel tempo.

TEMPO INSTABILE: vedi definizione di instabilità

TEMPORALI FORTI: sono caratterizzati da precipitazione localmente intensa o molto intensa tipicamente originata da sistemi convettivi di ridotta estensione spaziale (celle convettive) che si sviluppano in un arco di tempo limitato, spesso di durata inferiore all'ora

TEMPORALI ORGANIZZATI: si hanno quando vanno a creare sistemi di celle convettive che formano strutture precipitative più estese o durature del tipico temporale.

TEMPORALI PERSISTENTI: ovvero autorigeneranti e stazionari per qualche ora su una stessa zona, ove possono scaricare ingenti precipitazioni.

TEMPORALESCO: Precipitazioni: a carattere di rovescio, accompagnati da fulminazioni. Talvolta possono essere associati a grandinate e isolate raffiche di vento, più raramente da trombe d'aria.

Es. ovunque precipitazioni a carattere t.

TEMPORANEO/TEMPORANEAMENTE: Nubi, precipitazioni, temperatura, mare, vento: che ha carattere di provvisorietà, di durata inferiore a 6 ore.

Es. sui rilievi cielo da nuvoloso a t. molto nuvoloso; nel pomeriggio t. intensificazione delle precipitazioni sulle Alpi. Oppure: mare poco mosso, temporaneamente mosso sui bacini di Ponente

TENDENTE/TENDENZA: Indica l'evoluzione graduale da una condizione o caratteristica iniziale ad una successiva con una tempistica non ben definibile. Non esprime una probabilità.



Es. cielo nuvoloso t. a coperto; venti occidentali t. a disporsi da Nord in serata

-V-

VARIABILE: *Nubi:* si verificano periodi di durata simile con differenze di copertura di più di 4 ottavi.

Direzione del vento: differente a seconda dell'ora e del luogo, non è possibile individuare una direzione prevalente.

Es. nuvolosità v. con addensamenti più probabili al pomeriggio (= la copertura varierà ad esempio dal poco nuvoloso al molto nuvoloso ed è più probabile che i periodi di cielo molto nuvoloso si verifichino nel pomeriggio); vento debole di direzione v.

VARIABILITA': : si intende l'alternarsi di situazioni atmosferiche anche molto differenti tra loro.

Il termine può essere usato per indicare una variabilità spaziale oppure temporale. Nel primo caso, ad esempio, potrebbe verificarsi che un improvviso temporale localizzato determini un repentino ma temporaneo peggioramento con rovesci intensi in una certa vallata mentre sulla vallata adiacente continua a permanere il bel tempo (fenomeno frequente d'estate). Nel secondo caso, invece, nel corso della giornata e su una porzione estesa del territorio regionale, si possono osservare momenti di ampio soleggiamento alternati ad annuvolamenti anche consistenti e anche a precipitazioni di breve durata (frequentemente legate a rovesci o temporali)

VELATO/VELATURE: Stato del cielo: copertura (maggiore di 1 ottavo) determinata da nubi alte, sottili e stratificate, tale da far apparire il cielo come ricoperto da un velo; spesso la luce del sole riesce a filtrare in quantità considerevole.

VELOCE: Si riferisce ad un evento che si manifesta in modo rapido, realizzandosi nell'arco di poche ore (6 ore al massimo).

Es. nubi in v. dissolvimento al mattino, precipitazioni in v. esaurimento.

Es. cielo da poco nuvoloso a v. (= la copertura potrà essere di 1 o 2 ottavi oppure maggiore ma le condizioni di illuminazione saranno simili).

VERSANTE MARITTIMO: è la porzione di territorio in cui le acque pluviali, defluendo in superficie, si raccolgono nel bacino "imbrifero" dei corsi d'acqua che sfociano nel mar Ligure. I bacini idrografici posti ai due estremi della regione sono, rispettivamente a ponente ed a levante, il fiume Roya e il fiume Magra.

VERSANTE PADANO: è la parte di territorio in cui le acque pluviali, defluendo in superficie, si raccolgono nel bacino (detto appunto "imbrifero", cioè che raccoglie la pioggia) dei corsi d'acqua che affluiscono nel fiume Po. Il versante padano ligure comprende, muovendosi da ponente a levante, una piccola porzione del bacino del Tanaro, l'alto corso della Bormida (distinto, sul territorio regionale, in Bormida di Millesimo e di Spigno), ed i torrenti Erro, Stura, Scrivia, Trebbia e Aveto.

-Z-



ZONE INTERNE: si intendono tutti i comuni senza affaccio sul mare

ALLEGATI:

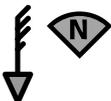
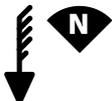
A. PRECIPITAZIONI E TEMPORALI

classificazione fenomeno meteo	significativo	intenso	molto intenso
intensità piogge (media areale in 3 ore su 100kmq)	 Moderata $35 \leq X < 50$ mm (areali)	 Forte $50 \leq X < 70$ mm (areali)	 Molto forte $X \geq 70$ mm (areali)
quantità piogge (media areale in 12 ore su zone di allertamento)	 Significativa $20 \leq X < 45$ mm (areali)	 Elevata $45 \leq X < 110$ mm (areali)	 Molto elevata $X \geq 110$ mm (areali)
probabilità temporali forti	 Bassa prob. temporali forti	 Alta prob. temporali forti o organizzati	 Alta prob. temporali forti, organizzati e persistenti

B. PRECIPITAZIONI NEVOSE E GELATE

classificazione fenomeno meteo	significativo	intenso	molto intenso
neve costa aree sensibile (accumuli in 12 ore)	 Spolverata $X < 2$ cm	 Debole $2 \leq X < 10$ cm	 Moderata $10 \leq X < 30$ cm
neve interno aree sensibili (accumuli in 12 ore)	 Debole $2 \leq X < 10$ cm	 Moderata $10 \leq X < 30$ cm	 Forte $30 \leq X < 50$ cm
neve interno aree non sensibili (accumuli in 12 ore)	 Moderata $10 \leq X < 30$ cm	 Forte $30 \leq X < 50$ cm	 Abbondante $X \geq 50$ cm
Ghiaccio^(*)	 Gelate diffuse		

C. MARE, VENTO, DISAGIO FISIOLÓGICO

classificazione fenomeno meteo	significativo	intenso	molto intenso
mare altezza onda significativa	 Loc. Agitato $2 < X \leq 2,5$ m	 Mareggiata $2,5 < X < 4$ m	 Mareg.intensa $X \geq 4$ m
vento medio dai quadranti settentrionali	 Forte (con raffiche di burrasca)	 Burrasca (con raffiche di burrasca forte)	 Burrasca forte (con raffiche di tempesta)
vento medio dai quadranti meridionali	 Forte $50 \leq X \leq 60$ km/h	 Burrasca $60 < X < 75$ km/h	 Burrasca forte $X \geq 75$ km/h
disagio fisiologico temperatura percepita	 Caldo $30 < X \leq 35^\circ\text{C}$	 Molto caldo $35 < X \leq 40^\circ\text{C}$	 Ondata caldo $X > 40^\circ\text{C}$
	 Freddo $-15^\circ\text{C} \leq X < -10^\circ\text{C}$	 Molto freddo $-20^\circ\text{C} \leq X < -15^\circ\text{C}$	 Ondata freddo $X < -20^\circ\text{C}$