

Il Comitato Scientifico è parte integrante dell'Associazione MeteoNetwork.
www.meteonetnetwork.it

DICEMBRE 2008 - ITALIA NORD OVEST-

**Analisi climatica mensile
 curata e redatta dal
 team CS-Analisi Climatica**

CS-Analisi Clima Team	Forum MNW nickname
Francesco Leone	(Ingfraleometeo)
Luigi Bellagamba	(mmg1)
Andrea Vuolo	(Andre meteo)
Elio Iovino	(Elio)
Federico Tagliavini	(Stau)
Francesco Albonetti	(Albedo)
Giacomo Tassi	(The man in the plains)
Gianfranco Bottarelli	(Gian_Milano)
Simone Cerutti	(S.ice)

Pubblicazione a cura del Comitato Scientifico MeteoNetwork.

Il Comitato ha per scopo lo sviluppo e la diffusione della conoscenza delle scienze meteorologiche, climatologiche, dell'ambiente, idrologiche e vulcanologiche e delle loro molteplici espressioni sul territorio, con particolare riguardo alle realtà microclimatologiche, topoclimatologiche e climatologiche, su scala locale, regionale, nazionale ed a scala globale e dalle realtà meteorologiche emergenti su Internet.

Indice

1.	Fonte dati per analisi	3
2.	Linee guida.....	3
3.	Indici di qualità e validità dati meteo.....	3
3.1.	Indice di qualità per la temperatura.....	3
3.2.	Indice di qualità per la precipitazione	3
3.3.	Indice di qualità per i giorni di precipitazione	3
3.4.	Indice di qualità per gli estremi termici e pluviometrici	4
4.	Indicazioni generali di rilievo	4
5.	Area sotto analisi.....	4
5.1.	Introduzione	4
5.2.	Valle d'Aosta	5
5.2.1.	Statistiche	5
5.2.2.	Cronache meteo.....	5
5.3.	Piemonte.....	5
5.3.1.	Statistiche	5
5.3.2.	Cronache meteo.....	9
5.4.	Liguria.....	13
5.4.1.	Statistiche	13
5.4.2.	Cronache meteo.....	16
5.5.	Lombardia	17
5.5.1.	Statistiche	17
5.5.2.	Cronache meteo.....	21
6.	Conclusioni	23

1. Fonte dati per analisi

La fonte dati ufficiale sulla quale il team di CS-Analisi Clima consulta i dati meteo per l'analisi è il Database della rete Meteonetwork fotografato alla fine del mese.

I dati contenuti in tale Database provengono mediante inserimento automatico (via MNW Sender[®]) o manuale dalle 571 stazioni meteo di cui è composta la rete MNW all'atto della scrittura del presente report.

Essendoci un numero cospicuo di stazioni, e volendo garantire un grado accettabile di qualità dell'analisi, il team di CS-Analisi Clima ha stabilito degli indici di qualità che i dati provenienti dalle singole stazioni devono rispettare per essere considerati validi per l'analisi.

Altro aspetto curato nel presente report è quello denominato Cronaca meteo la cui fonte dati è la stanza del forum di Meteonetwork sul nowcasting dell'area sotto analisi.

2. Linee guida

Le linee guida adottate in questo report essenzialmente evidenziano:

- Andamenti temporali storici (dal 2002 al 2008)
- Andamenti temporali attuali (2008)
- Confronto tra gli storici e gli attuali
- Cronache meteo

3. Indici di qualità e validità dati meteo

Per rendere il lavoro di analisi climatica rispondente a canoni accettabili di qualità, il team ha redatto 4 indici di qualità che la raccolta dei dati meteo deve avere per permettere la validità dei dati.

3.1. Indice di qualità per la temperatura

Il contributo in dati di una stazione è valido per la TEMPERATURA MEDIA se essa ha un tasso d'aggiornamento mensile superiore al 67%.

3.2. Indice di qualità per la precipitazione

Il contributo in dati di una stazione è valido per il QUANTITATIVO DI PRECIPITAZIONE se essa ha un tasso d'aggiornamento mensile superiore all'83%.

Di conseguenza se la stazione supera tale limite, il suo contributo risulta essere a maggior ragione valida per la temperatura media

3.3. Indice di qualità per i giorni di precipitazione

Il contributo in dati di una stazione è valido per il NUMERO DI GIORNI DI PRECIPITAZIONE se la quantità di precipitazione atmosferica nel giorno è maggiore o uguale al valore di 1.0 mm

3.4 Indice di qualità per gli estremi termici e pluviometrici

Il contributo in dati di una stazione è sempre valido per gli estremi termici (massima e minima) e max pluviometria.

Discorso a parte merita la definizione di un indice di qualità per la precipitazione nevosa. Poiché ora non sono possibili aggiornamenti automatici del quantitativo di precipitazione nevosa verso il DB di MNW, il dato della precipitazione a carattere nevoso risulta essere difficilmente monitorabile perché inserito manualmente.

In mancanza di una definizione di tale indice il team di Analisi Clima ha deciso di eliminare dalle statistiche i dati disponibili delle precipitazioni nevose.

4. Indicazioni generali di rilievo

Dall'analisi della fonte dati di cui al par. 1 è doveroso da parte del team di CS-Analisi Clima evidenziare quanto segue:

- Presenza di stazioni fantasma:
Nel Database di MNW sono presenti stazioni che non hanno mai inviato dati.
- Inaffidabilità assoluta dei dati nivometrici:
Essendo quello della precipitazione nevosa un valore da inserire manualmente nel DB di MNW, la validità del dato è essenzialmente legata alla “buona” volontà dei possessori delle stazioni di effettuare tale lavoro. Di contro purtroppo dobbiamo evidenziare scarso rate di inserimento che ci ha portato a rendere NON VALIDA la statistica sulla nivometria

5. Area sotto analisi

5.1 Introduzione

L'area geografica italiana sotto analisi nel presente report è denominata **Area Nord Ovest** e comprende le seguenti 4 regioni:

- Valle D'Aosta
- Piemonte
- Liguria
- Lombardia

La tabella seguente mostra una disanima delle stazioni presenti sul DB di MNW, quelle utilizzate per l'analisi e tra queste ultime il numero di valide per sola temperatura, per precipitazioni e temperatura.

REGIONE AREA NORD	Numero Stazioni DB MNW	Numero Stazioni Analisi Clima	Numero Stazioni VALIDE Temp	Numero Stazioni VALIDE Temp Prep
Valle d'Aosta	4	4	1	1
Piemonte	38	33	14	12
Liguria	8	8	3	3
Lombardia	133	29	26	25
TOTALE AREA	183	74	44	41

5.2 Valle d'Aosta

5.2.1 Statistiche

La rete MNW-CEM ha all'attivo 4 stazioni meteorologiche nella regione della Val d'Aosta ma solo due (Champoluc e Gressan) aggiornano per il 2008 e per il mese di Dicembre non ci sono dati a sufficienza tali da ritenere valide le statistiche.

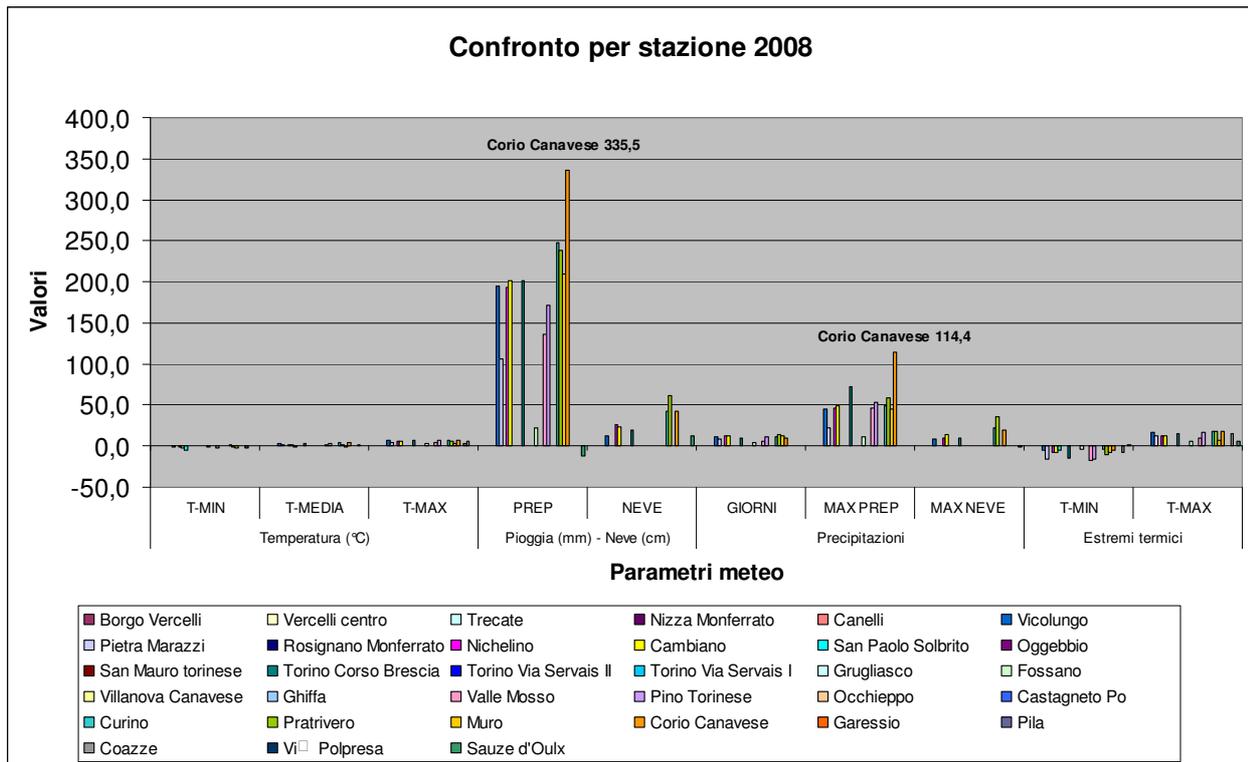
5.2.2 Cronache meteo

Non ci risultano pervenuti contributi tale da poter riportare cronache.

5.3 Piemonte

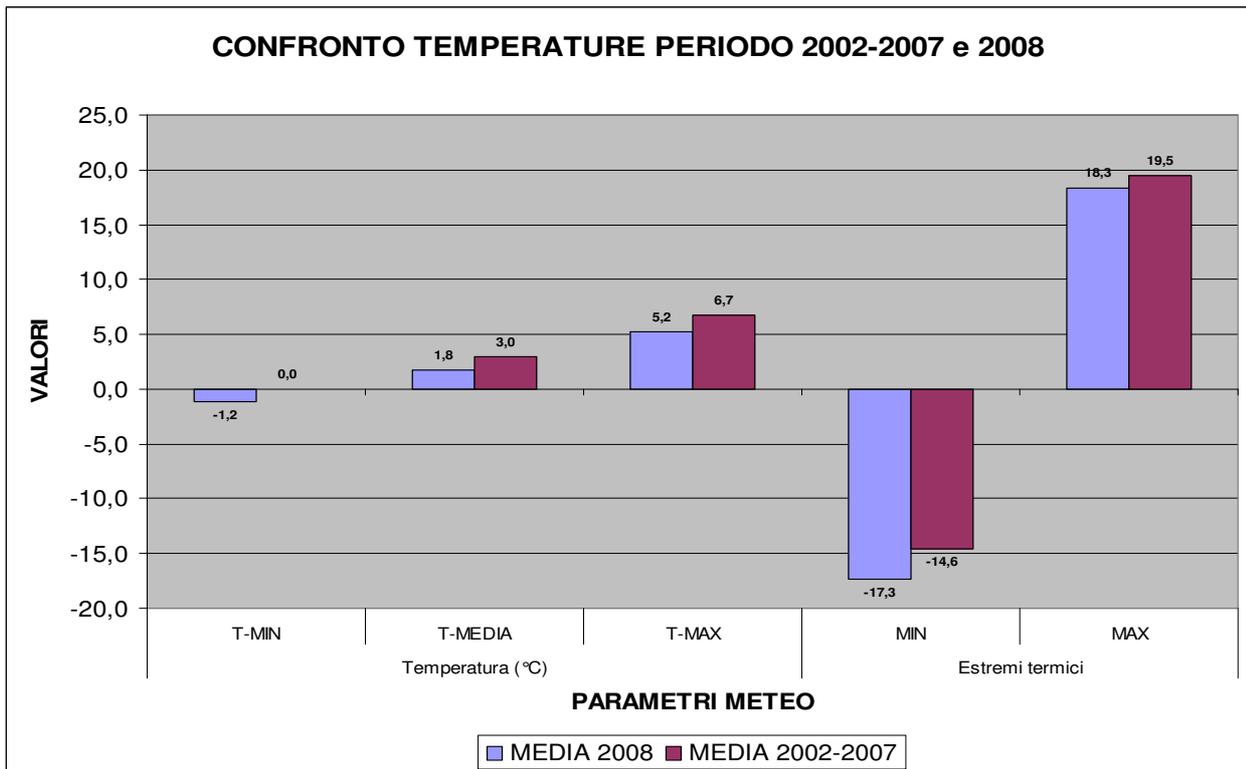
5.3.1 Statistiche

Per l'analisi di questo mese ci siamo avvalsi del contributo di 33 stazioni. Si tratta di stazioni situate in collina (eccezion fatta per Viù polpresa e per Sauze d'Alpe). Di queste 33 stazioni solo 14 aggiornano in maniera regolare. Va anche fatto presente che l'archivio storico piemontese registra dati addirittura dal 2002.



Da notare un valore quasi impressionante per un mese come Dicembre, conosciuto come uno tra i mesi più avari di precipitazioni piovose, specie nel Nord Italia: la stazione di Corio Canavese, ha registrato ben 336,6mm di pioggia mensile, di cui ben 114,4mm in una sola giornata.

Ecco il primo grafico, riguardante il confronto termometrico dello storico del Dicembre 2002-2007 con il Dicembre 2008:



Come possiamo notare il Dicembre 2008 è stato sotto media rispetto allo storico 2002-2007 di ben 1,2°.

Per quanto riguarda gli estremi termici raggiunti, notiamo un valore minimo di tutto rispetto di ben -17,8° registrato proprio nel Dicembre 2008.

Questo valore è stato dovuto alla corrente sciroccale molto tesa in quota, associata a relativo effetto stau, che come ben sappiamo, con tali condizioni le precipitazioni sono maggiori lungo la dorsale alpina e relativa pedemontana o alta pianura.

Ecco invece il grafico riguardante il confronto pluviometrico tra il Dicembre 2008 e lo storico del Dicembre 2002-2007:

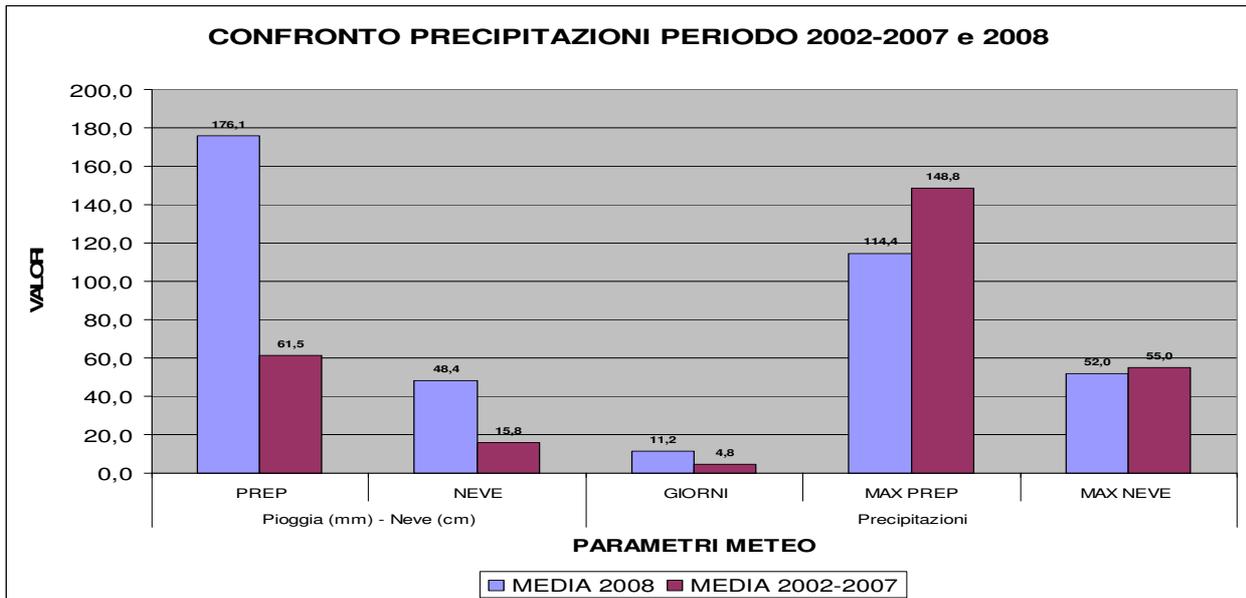
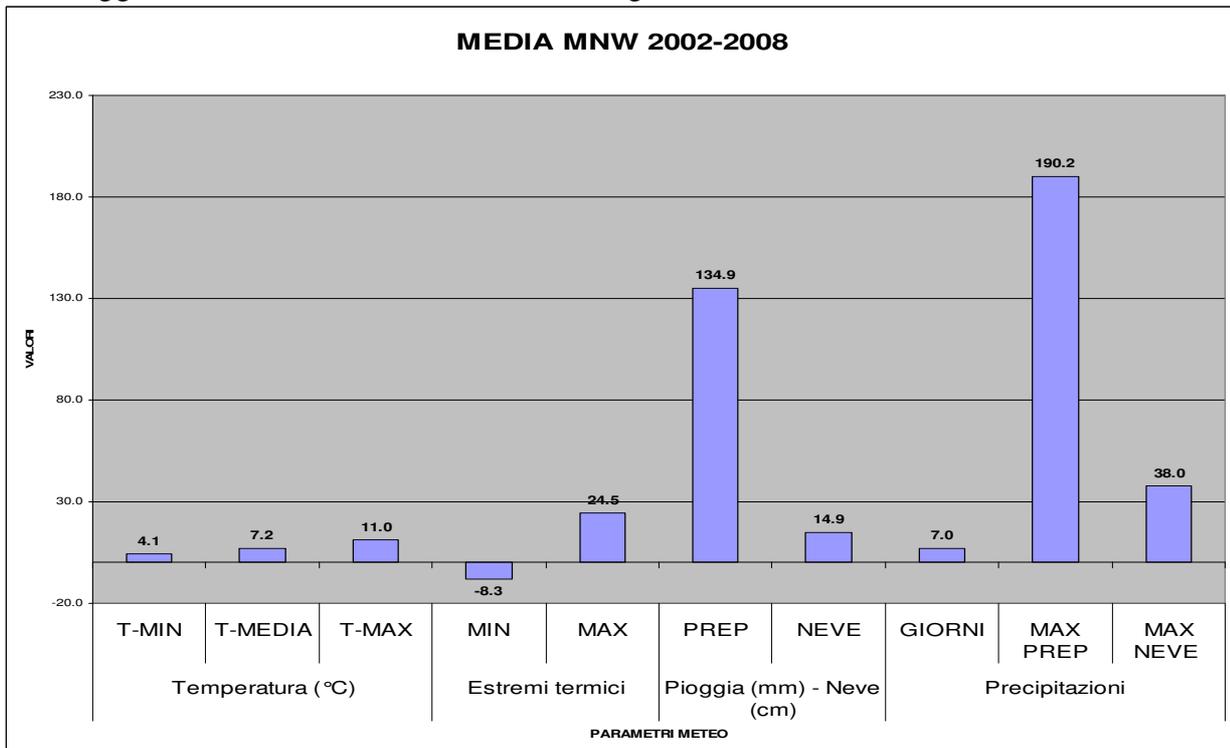


Grafico eloquente: apporti pluviometrici medi davvero da record quelli registrati nel Dicembre 2008 dalle stazioni del Piemonte. Quantitativi addirittura di oltre 110mm dalla media 2002-2007.

Anche negli apporti nevosi il Dicembre 2008 è stato un ottimo mese, con valori medi di 48cm, contro una media di quasi 17cm.

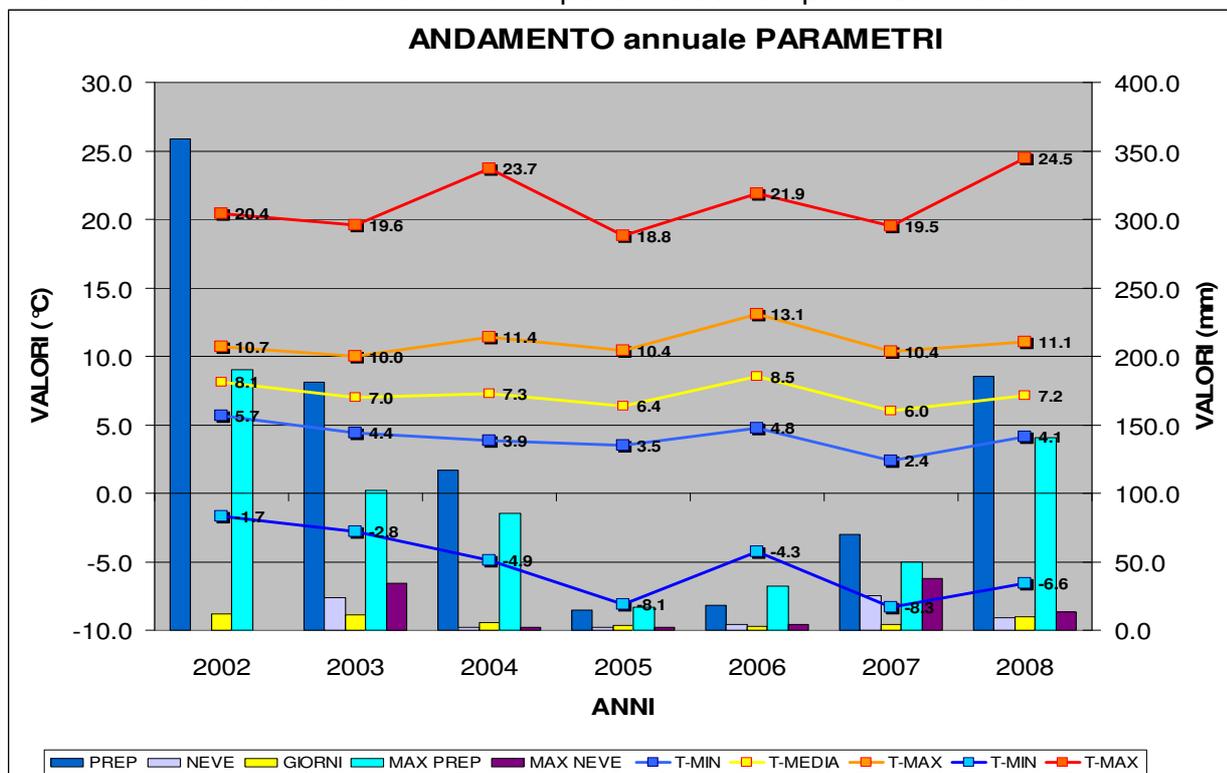
Sottomedio solamente i dati riguardanti i picchi di precipitazione giornaliera, sia piovosa che nevosa.

Con l'aggiunta dei dati relativi al 2008 ecco il grafico relativo alle nuove medie MNW:



Restano intatte le temperature minime e massime, mentre la precipitazione media mensile si porta a 134.9 mm con una media di giorni di precipitazioni fissata a 7.

Visto l'uniformità della disposizione altimetrica delle stazioni il report si conclude con il grafico relativo alle medie annuali distinte anno per anno dei vari parametri meteo:



Iniziamo con il parlare dell'andamento termico, dal quale si evince un andamento non costante della media, ma molto altalenante da un anno all'altro, tranne che tra il 2002-2004.

Anche da questo grafico si nota come sia andata a calare la temperatura media nel Dicembre 2008, rispetto al 2007 di quasi 1° di media.

Nel campo pluviometrico, invece, il 2003 ed il 2008 sono stati i più piovosi, con valori medi di quasi 180mm. Negli altri mesi invece, sono stati davvero molto pochi gli accumuli, con quasi una nullità nel Dicembre 2007, il quale è risultato leggermente più nevoso che piovoso.

Un fattore molto importante, specie per i ghiacciai alpini, è l'aumento della nevosità nel Dicembre 2008, che è risultato il mese più nevoso tra il Dicembre 2002 ed il Dicembre 2007.

Il Dicembre 2008 infine, ha avuto anche un maggior numero con precipitazione > 1mm, rispetto agli altri mesi presi in esame.

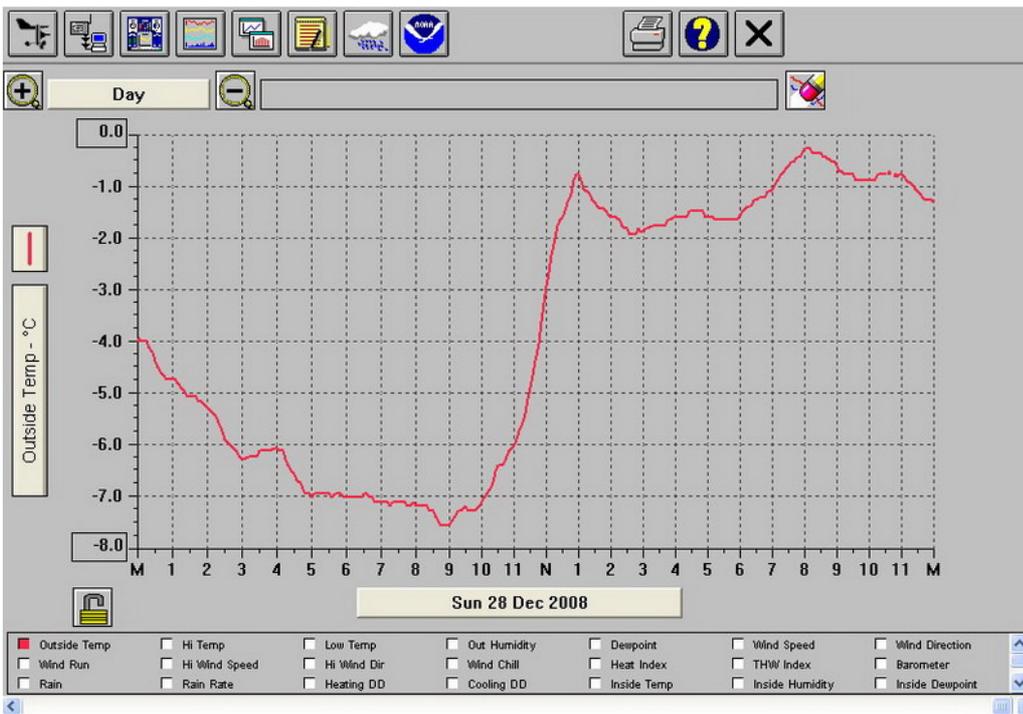
5.3.2 Cronache meteo

Molto importanti i reportage fotografici dei forumisti, delle numerose nevicate che hanno colpito il Piemonte durante il Dicembre 2008:

Ecco qui il primo reportage fotografico del forumista Alex-Nichelino delle nevicate nella sua cittadina di Nichelino (TO) i giorni 10/12 – 26/12 – 29/12:



Grafico del termometro della stazione di Nichelino più che eloquente: proprio nell'ultima parte del Dicembre 2008, il Piemonte è stato protagonista di temperature molto rigide, specie nelle zone con neve al suolo dove era presente un forte effetto albedo.



Dettagli della nevicata su Nichelino(TO) del 10/12/2008:

- Nevicata
- *Nichelino/Torino/Piemonte*
- *10/12/2008*
- *00:15*
- *15h circa*
- nessun danno rilevante se non qualche disagio nella circolazione stradale per l'accumulo di circa 10cm di neve.
- Pmn016

Dettagli nevicata su Nichelino(TO) del 26/12/2008:

Nevicata/burian

Nichelino/Torino/Piemonte

26/12/2008

02:30

6h circa

nessun danno rilevante se non qualche disagio nella circolazione stradale per l'accumulo di circa 10cm di neve; raffica massima del vento 51.5km/h (ore 7.00 del 26) che durante una nevicata "Torinese" è alquanto strano tale fenomeno se non appunto in caso di evento "buranico"...punte decisamente maggiori si raggiungono solo con föhn impetuoso o nel caso di forti temporali!

Pmn016

Dettagli della nevicata su Nichelino(TO) del 28/12/2006:

Nevicata/giornata di ghiaccio

Nichelino/Torino/Piemonte

28/12/2008

22:00

12h circa

nessun danno rilevante se non qualche disagio nella circolazione stradale per l'accumulo di circa 5.5cm di neve con temperatura sempre sotto zero favorendo l'unica giornata di ghiaccio del 2008 con T. min di -7.6° e massima di -0.3° in concomitanza con la temperatura minima più bassa dell'anno.

Ecco invece lo splendido reportage del forumista Roby4061 di Villanova canavese; il commento e le foto che seguiranno riguardano la nevicata del 26/12/2008 a carattere di Blizzard,evento ormai molto raro nelle nostre lande:

Alcuni scatti della tempesta di neve della notte tra il 25 ed il 26 dicembre 2008.

Alla una e trenta prime precipitazioni sottoforma di graupeln, verso le 2.20 irrompe un forte vento da est (raffiche fino a 53 km/h) e nevica furiosamente.

La tormenta di neve va avanti fino alle 6. Il paesaggio notturno è fiabesco, con turbini di neve ed effetto blizzard, accumuli da vento sulle superfici esposte ad est e nord, fantastico. La nevicata è avvenuta con temperature tra $+0.3^{\circ}$ e -1.4° .

Un replay in forma ridotta del 13/12/2001 e del 28/02/2005.

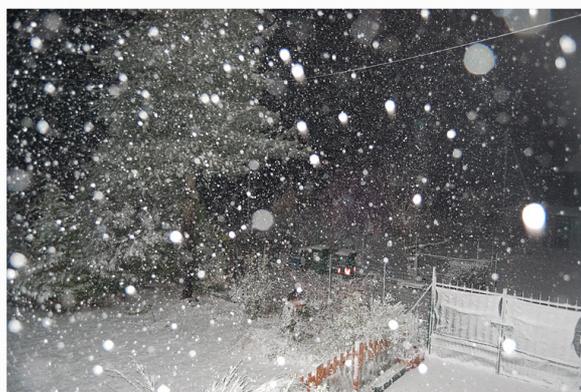
Alla fine la nevicata lascerà al suolo uno spessore medio di 13 cm di neve farinosissima. Nei due giorni successivi, le minime notturne, grazie anche all'effetto albedo, scenderanno fino a toccare i -11.5° .

Ecco un po di foto, ovviamente di "documentazione" e senza velleità artistiche:



Blizzard, 26 dicembre 2008 ore 2.30

Robert M...



Blizzard, 26 dicembre 2008 ore 2.30

Robert M...



Blizzard, 26 dicembre 2008 ore 2.30

Robert M...



Blizzard, 26 dicembre 2008 ore 5.30

Robert M...



Blizzard, 26 dicembre 2008 ore 5.30

Roberto Albani



26 dicembre 2008 ore 6

Roberto Albani



Effetto vento, 26 dicembre 2008

Roberto Albani



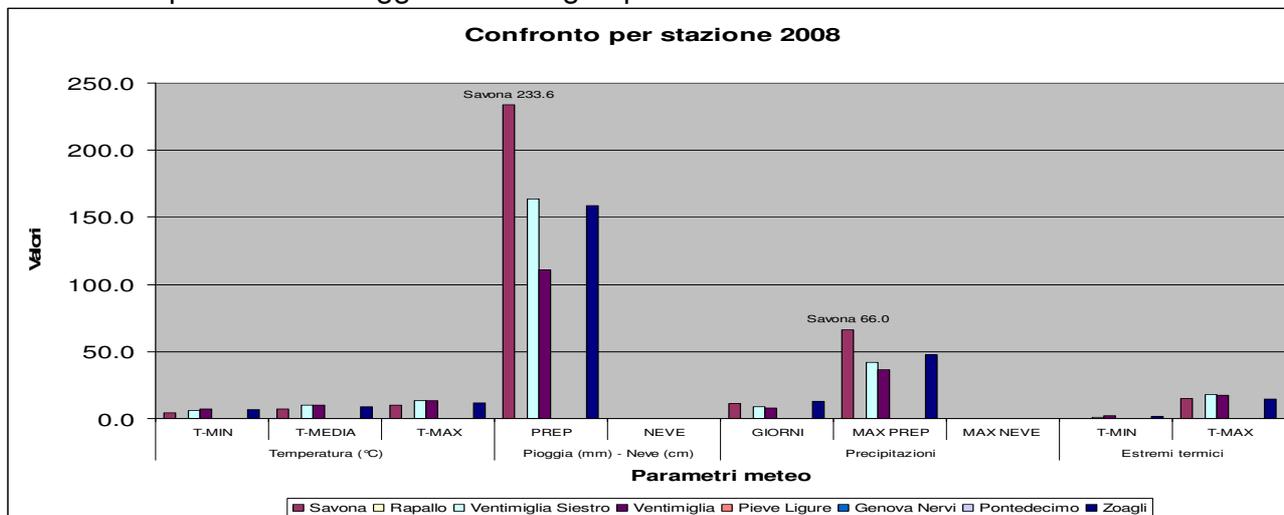
26 dicembre 2008

Roberto Albani

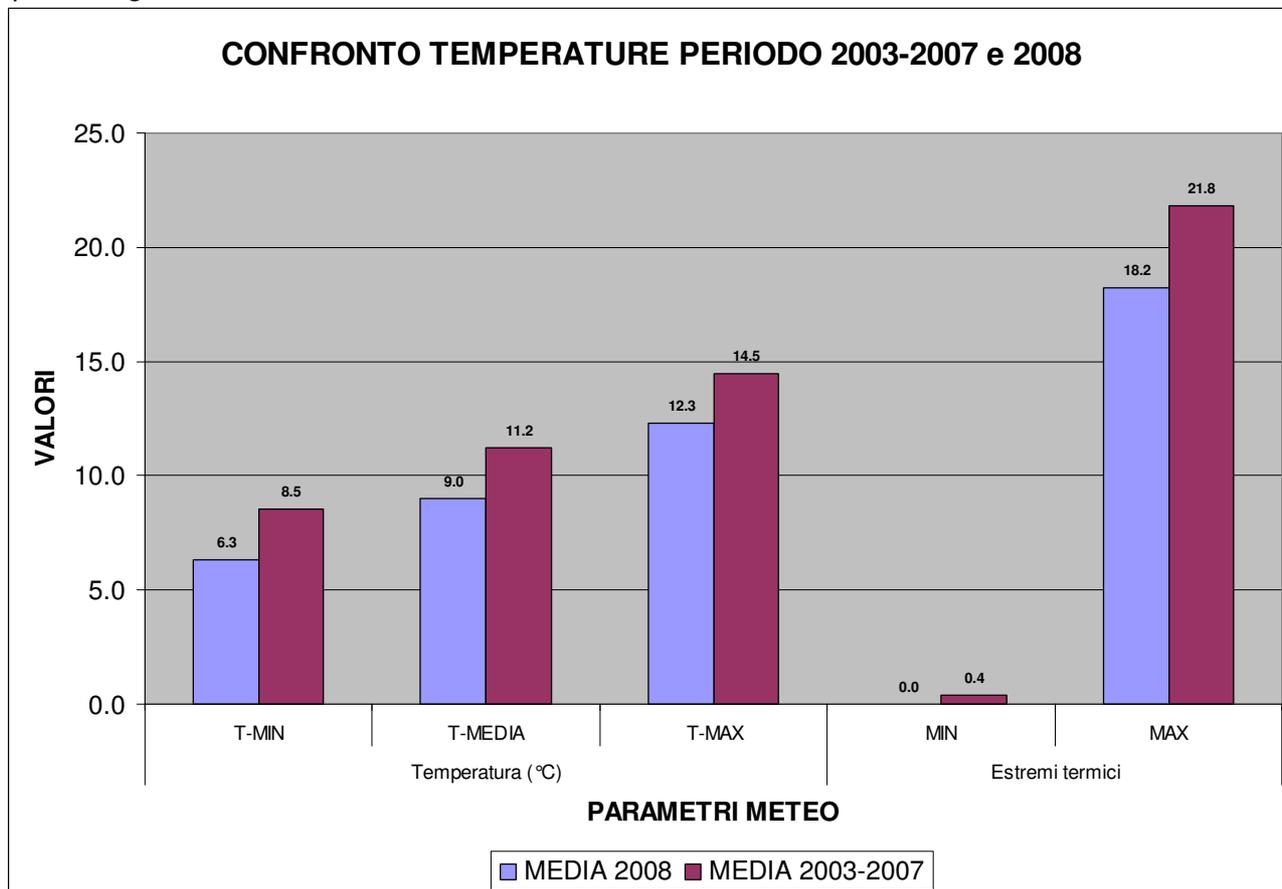
5.4 Liguria

5.4.1 Statistiche

La rete di stazioni Meteonetwork nella regione della Liguria si presenta con un totale di 8 stazioni ma per i dati non aggiornati bisogna prendere in considerazione solo 3 stazioni.



Come possiamo notare dal grafico sotto le temperature per la regione Liguria risultano con un dato in flessione anche per il mese di Dicembre infatti registriamo una minima di 2,2°C in meno dalla media storica 2003/2007 delle stazioni MNW anche le massime subiscono una diminuzione di 2,2°C in meno e conferma come il mese di Novembre un calo delle medie min e max per questa regione.

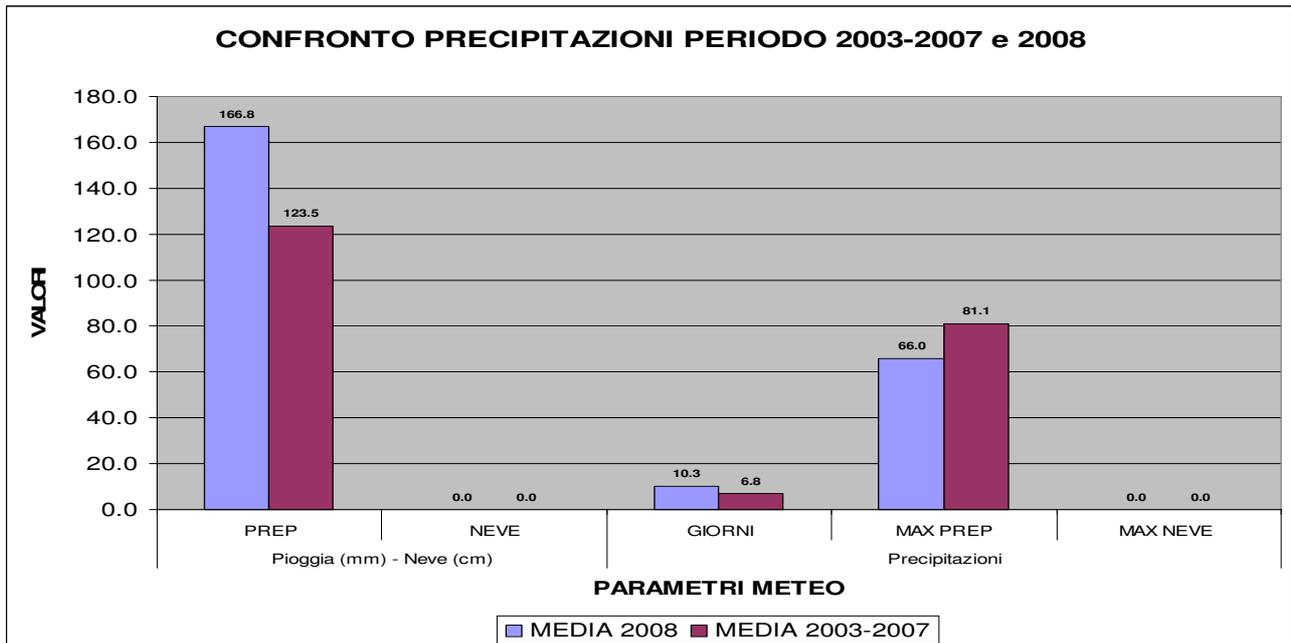


La minima più bassa di Dicembre è stata di 0,0 °C il giorno 30 Dicembre 2008 è stata toccata presso la stazione di Savona, la massima della regione è stata registrata dalla stazione di Ventimiglia Siestro con 18,2°C il 6 Dicembre 2008.

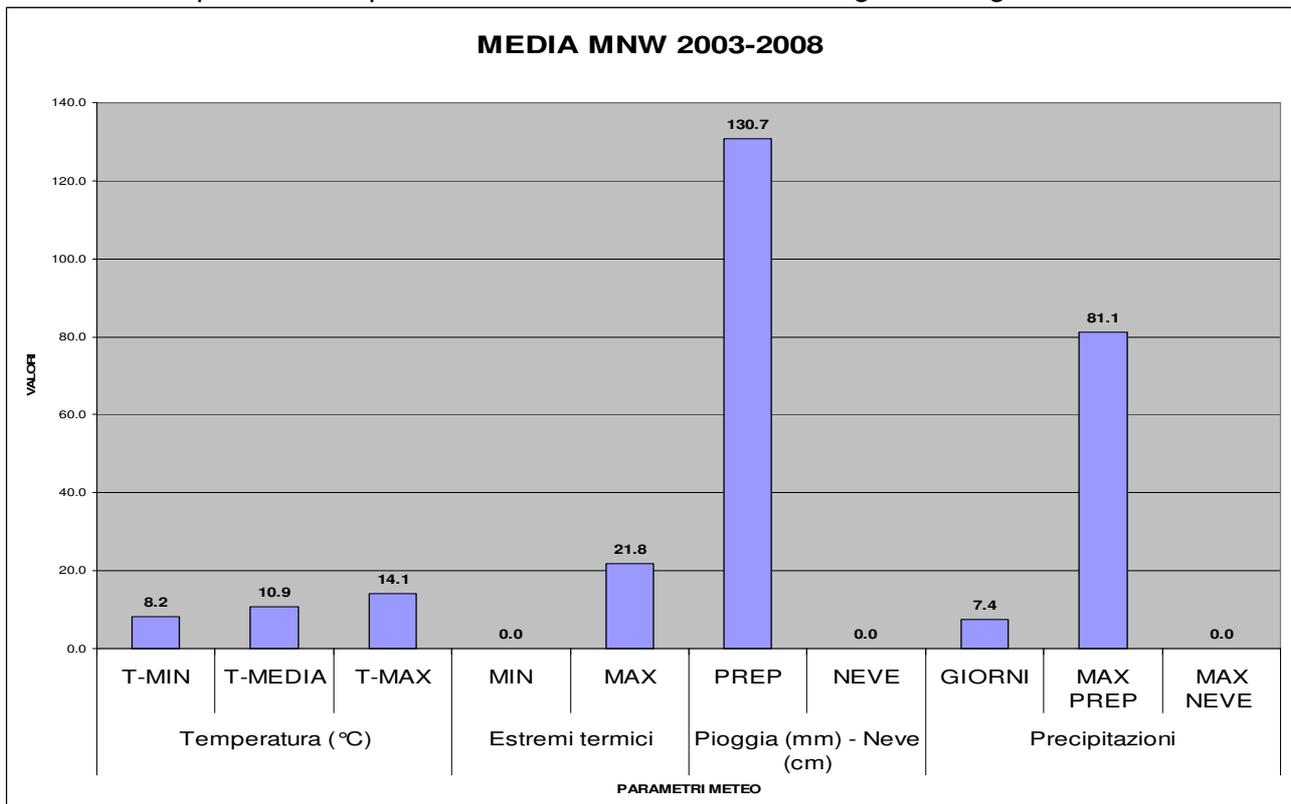
Le precipitazioni per questo Dicembre 2008 sono sopramedia seguendo anche in questo caso l' andamento di Novembre, in Dicembre la media quindi è di 166,8mm contro una media 2003/2007 di 123,5 mm, i giorni piovosi durante il mese sono stati 10,3 gg, media 2003/2007 6,8gg.

La stazione che ha registrato il maggior accumulo piovoso giornaliero è stata Savona con 66mm.

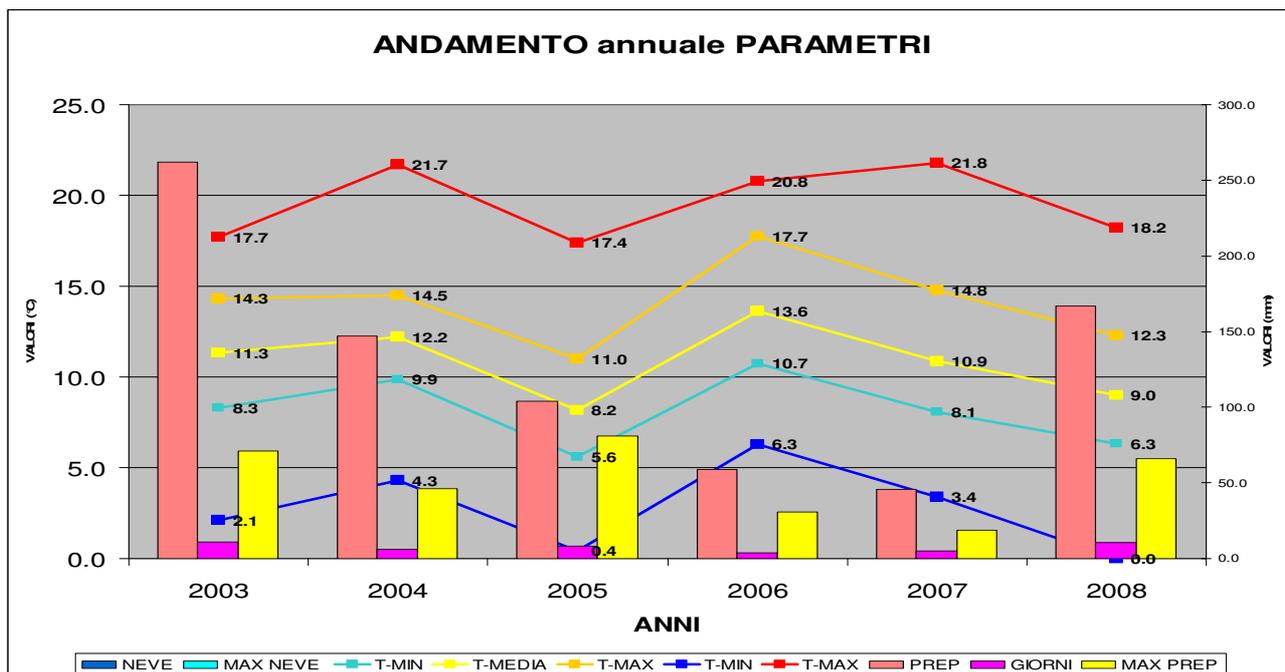
Dal grafico sotto si nota comunque che il mese di Dicembre 2008 ha avuto un numero maggior di giorni piovosi, e non ci sono stati accumuli giornalieri record ma rientrano nella media, i 4 gg in più piovosi hanno distribuito 40mm in più dalla media storica.



La media complessiva del periodo 2003-2008 la troviamo nel grafico seguente



Se invece diamo uno sguardo all'andamento temporale dei parametri negli anni dal 2003 al 2008 e sotto mostrato



possiamo notare che innanzitutto il mese di Dicembre 2008 è stato il più piovoso in assoluto da quando si registrano i dati delle stazioni MNW.

La temperatura minima ha continuato la sua discesa dal 2006 anno che per ora risulta essere stato quello con minime di Dicembre più alte.

5.4.2 Cronache meteo

Il mese parte con una segnalazione del giorno 5 con una forte mareggiata in zona Sanremo (IM) e viene anche segnalato un forte vento di libeccio con una raffica di 72kmh. I giorni 6 e 7 segnaliamo solo le temperature mite registrate a Sanremo con punte massime intorno ai 15°C. Il giorno 9 arriva un perturbazione che nella sera su Genova porta un totale di 30mm circa e neve nell' entroterra. Nelle prime ore del 10 la temperatura aiutata da una tramontana scura scende e si porta vicino allo zero e su Genova collinare viene segnalata neve a tratti con leggere spolverate viene anche segnalato episodi di gelicidio. leggere spolverate viene anche segnalato episodi di gelicidio.



Gelicidio foto di Stea il 10/12/2008



Neve a Bolzaneto foto di The_Pise 10/12/2008

Il giorno 14 entra in scena una nuova perturbazione questa volta il vento è lo scirocco, le temperature sulla costa si portano sopra ai 10°C e viene segnalata da Delta (utente forum

MNW) acqua e grandine e una tromba marina verso Albenga. Il maltempo prosegue fino al 16 dove da Sanremo segnalano forti piogge



Spiaggia di Sanremo con pozzanghere dovute dalle piogge del 16, foto di Redysanremo



Temporale verso Genova il 16 foto di Gdr



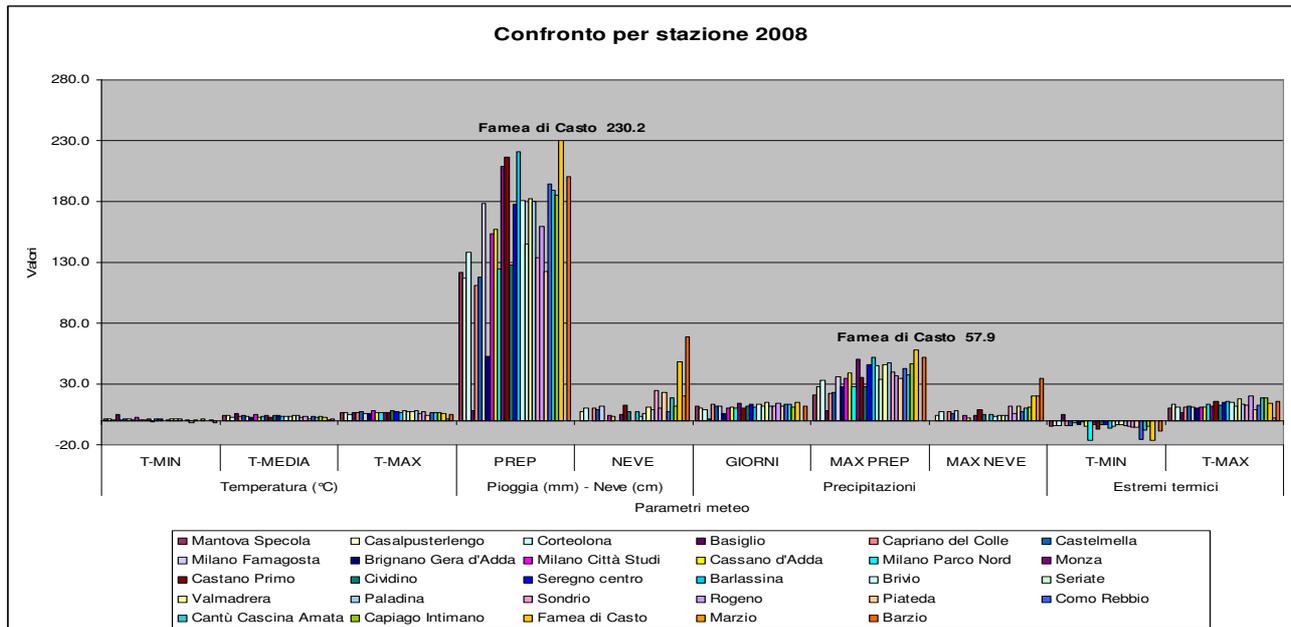
Tra Ceriale ed Albenga Foto di Delta

A Sanremo si hanno alle 14 accumuli di 41,7mm in serata totali 48,4mm, segnalate anche mareggiate a Taggia e Bordighera. Dopo questa fase le temperature riprendano a salire e solo dal 27 iniziano a registrarsi temperature vicine allo zero nella stessa giornata è attesa una nuova perturbazione ma è dal 28 che inizia a portare i primi fenomeni, e dalla stessa sera vengono segnalati fiocchi su Genova, anche il 29 vengono segnalati fiocchi su Genova ma anche in questo caso senza accumulo, mentre SubSeven (utente MNW) segnala presso la sua stazione di Genova/Oregina una raffica di vento di 103kmh.

5.5 Lombardia

5.5.1 Statistiche

Questo mese per ottenere le medie regionali ci siamo affidati ai dati di 26 stazioni (su 29 potenzialmente disponibili)

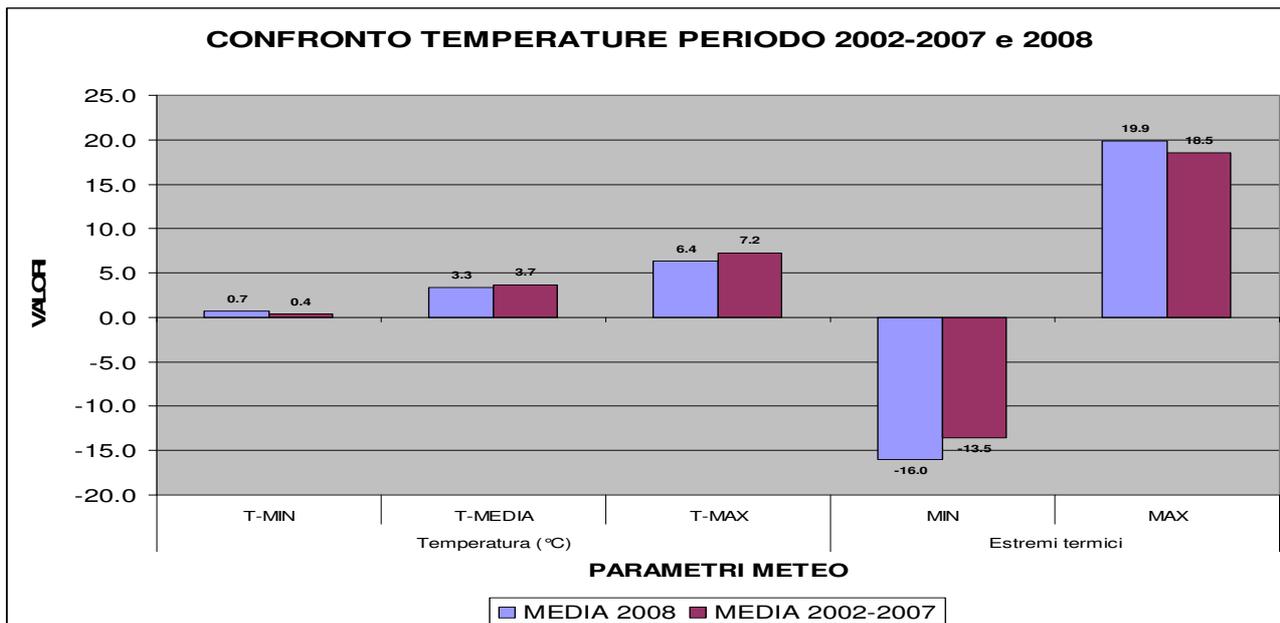


A livello generale, possiamo esaminare le tabelle che aggregano e riassumono i dati relativi alle stazioni Meteorologiche della rete di Meteonetwork: esse confermano quanto dedotto dai dati relativi a Milano Linate (cfr. Grafico 1).

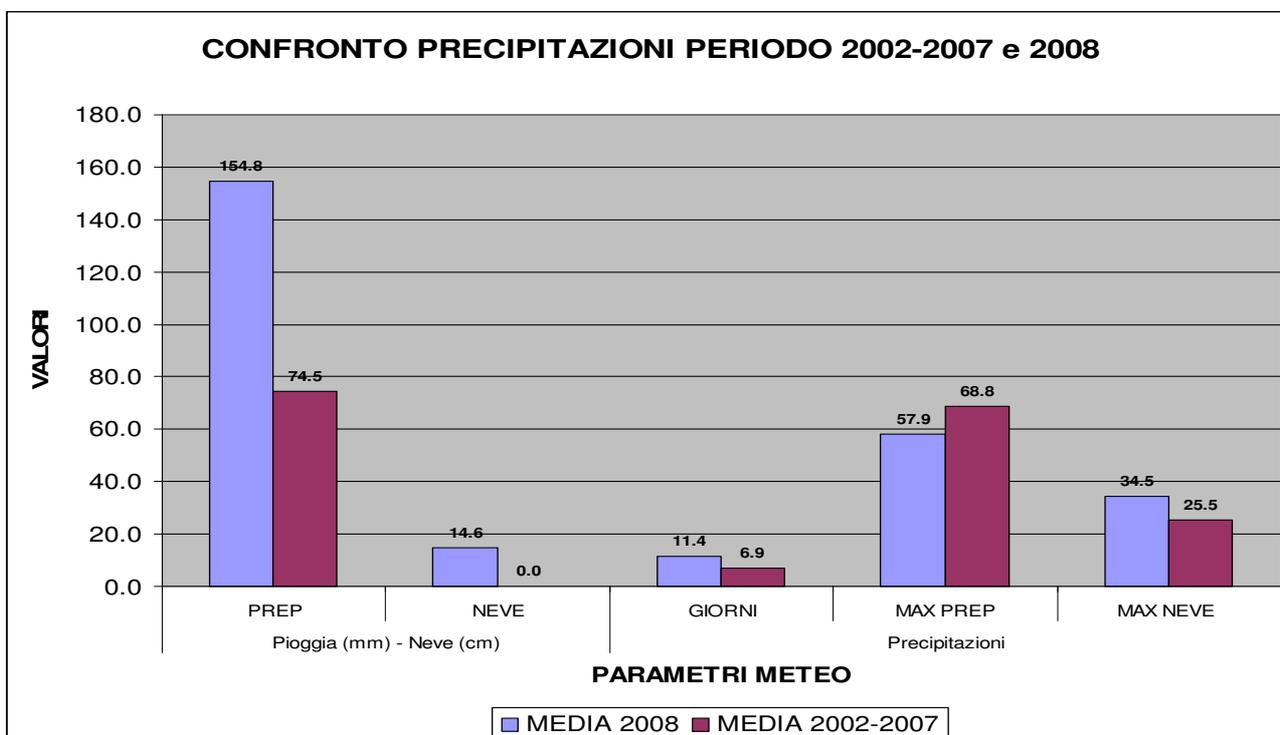
Il totale mensile dei mm precipitati, compresa la neve fusa, varia dai 110,8 mm di Capriano del Colle (BS) ai 230,2 di Famea di Casto (BS), alla quale spetta anche il primato dei mm cumulati nelle 24 ore, 57,9 mm.

A livello di estremi termici, si passa dai $-16,0^{\circ}$ di Famea di Casto (BS) ai $+19,9$ di Rogeno (LC).

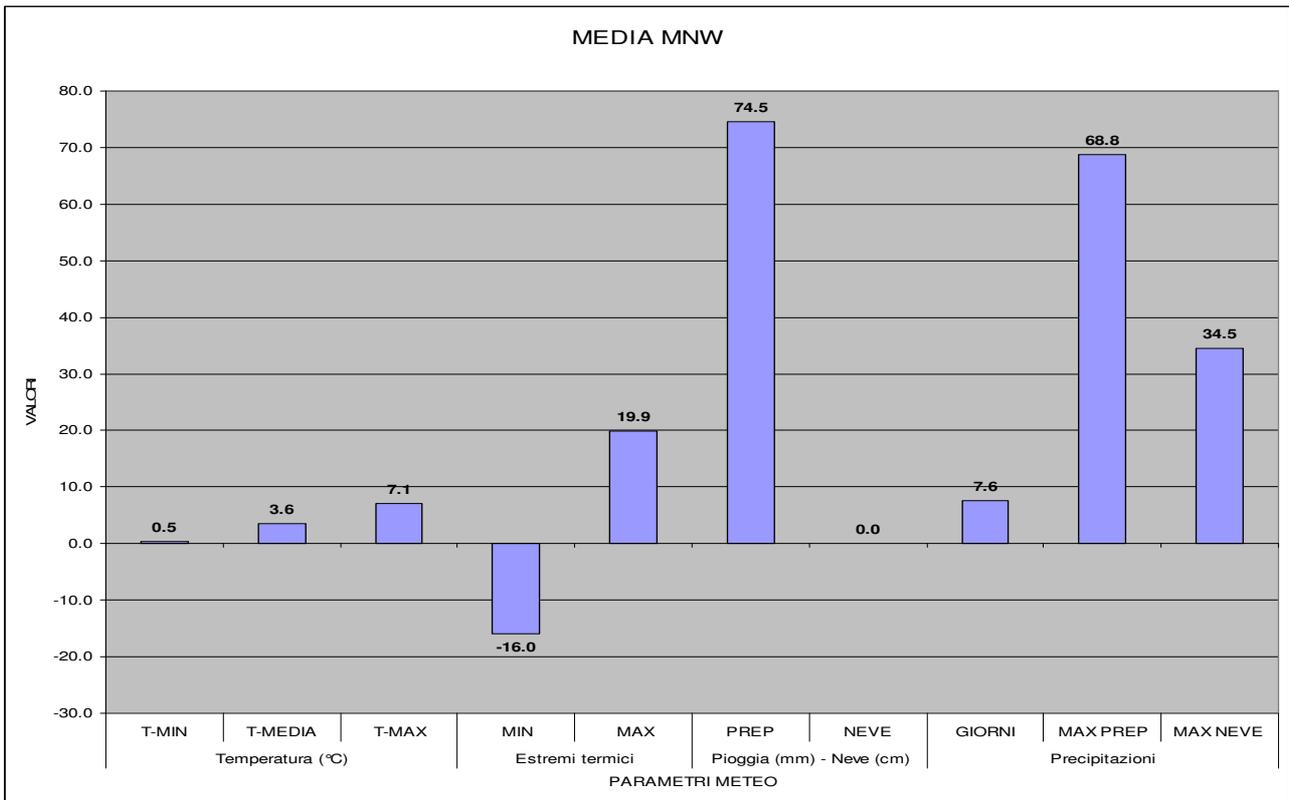
Curiosità: sono state solo 5 le stazioni che hanno avuto una media delle temperature minime inferiori allo 0° : in pianura Castano Primo (MI) e Barlassina (MI). A livello di media delle temperature massime non si superano mai i $+10^{\circ}$: Cividino e Paladina, entrambe nella bergamasca, hanno rilevato le medie più elevate ($+8,1^{\circ}$).



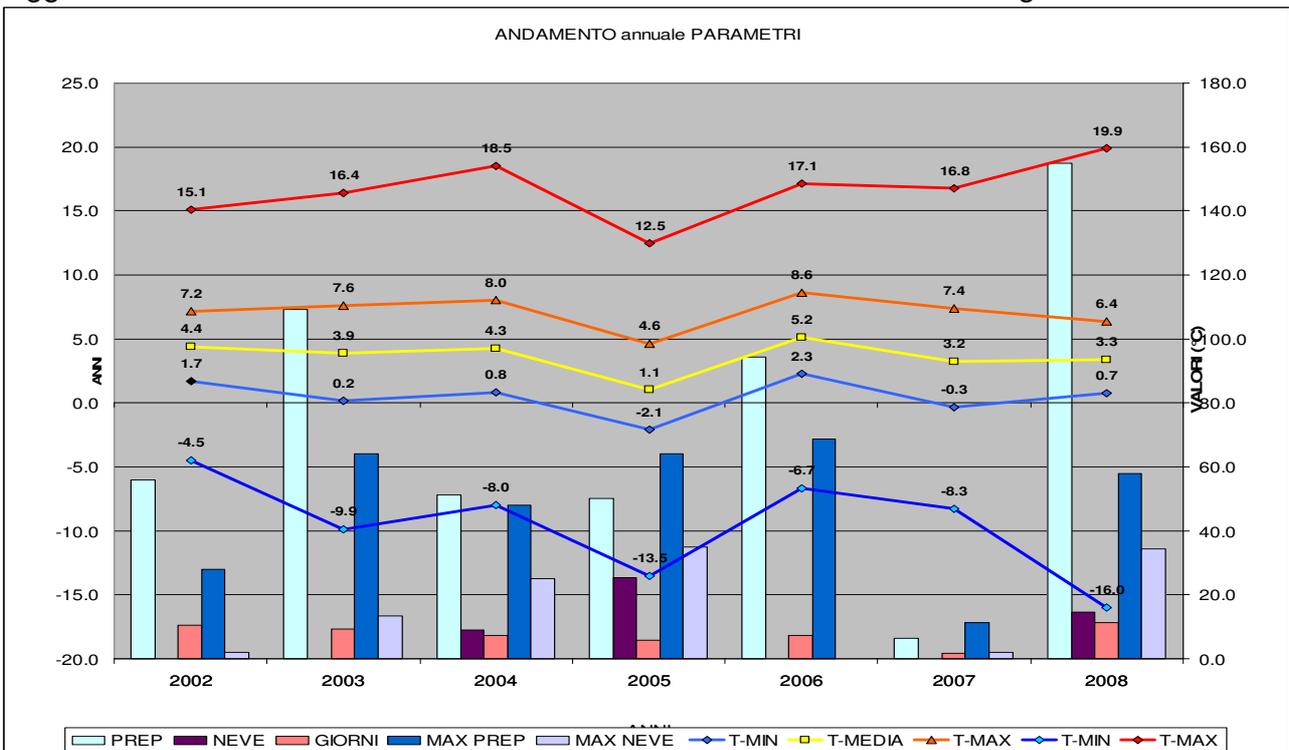
Il profilo precipitativo invece la fa da padrone nel senso che quello di questo mese è abbondantemente sopra media anche se i giorni di pioggia sono aumentati di 2 gg. Il max di precipitazione in un giorno non appartiene tuttavia al 2008 ma al periodo precedente.



Di seguito lo sguardo all'andamento medio della regione, sempre relativamente a Dicembre



Se invece analizziamo il seguente grafico che rappresenta l'andamento temporale dei parametri per ogni singolo anno ci accorgiamo subito che il minimo precipitativo storico raggiunto nel 2007 è ora un lontano ricordo. La "forbice" termica si è allargata



Diamo un'occhiata a Milano Linate:

NOME STAZIONE	PROV	PERIODO	Temperatura (°C)			Pioggia (mm)
			T-MIN	T-MEDIA	T-MAX	PREP
Milano Linate	MI	1961-1990	-0,7	2,1	5,6	(1) 56,7
Milano Linate	MI	1971-2000	0,0	3,0	6,6	(1) 63,3
Milano Linate	MI	1997-2007	0,7	4,0	8,0	(2) 68,4
Milano Linate	MI	2008	0,1	3,1	6,9	(3) 178,5

Legenda
(1) Milano Brera
(2) 1997-2003, Milano Brera; 2004-2007, Milano Famagosta
(3) Milano Famagosta

In generale il trend per le temperature medie del mese di dicembre è in netta crescita, specialmente per quanto riguarda le temperature massime, non più contenute dalle nebbie persistenti dei decenni passati.

Dicembre 2008 si mostra invece in controtendenza rispetto a questo trend risultando più simile al trentennio 1971-2000 che non all'ultimo undicennio; tuttavia non è il lato termico a caratterizzarlo, bensì le precipitazioni: esse hanno più che doppiato il dato medio, già di per sé più elevato, dell'ultimo periodo.

Nei successivi punti avremo modo di esaminare più nel dettaglio l'interessante dato delle precipitazioni.

Frattanto, proseguiamo con l'analisi dei dati rilevati a livello regionale dalla rete di stazioni di Meteonetwork.

5.5.2 Cronache meteo

Dopo un novembre ricco di precipitazioni, dicembre esordisce sotto il segno della pioggia e della neve sulle zone collinari e montuose.

L'1 dicembre su Milano cadono ben 34 mm, 57,9 mm a Famea di Casto (BS), mentre sulle zone collinari e montuose dell'ovest della regione si accumula neve fino a 20 cm (Marzio, nel varesotto); neve anche a Cantù (CO), 5 cm, e altrettanto a Sondrio.

I giorni successivi, una fase di inversioni termiche e nebbie (il pomeriggio del 3 +4,4° a Milano Famagosta e +7,7° a Milano Parco Nord) viene seguita da una modesta perturbazione, che reca qualche nevicata sulle zone collinari e montuose: a Barzio (LC) si accumulano 2,5 cm.

Il ponte di S.Ambrogio trascorre sotto un bel sole e un cielo limpido, con temperature che in pedemontana si spingono fino a +11° / +12° (Brivio e Valmadrera, Lecco) mentre nella media e bassa pianura, nonostante il soleggiamento, non si superano i +7° / +8° (Milano Famagosta, Corteolona (PV)). Una situazione, questa, che rientra nella normalità della climatologia regionale di questa stagione. Sui monti la neve è molto abbondante.

Tale manto nevoso però viene ulteriormente incrementato dalla lunga e intensa fase perturbata che **dal 10 al 16 dicembre** tiene in scacco l'intera regione.

Il 10 nelle campagne dei quartieri a sud di Milano si depositano 9 cm di neve. La parte ovest della regione vede accumuli fra 10 e 15 cm (Capiago e Cantù, nel comasco, 11 e 10 cm rispettivamente), mentre verso est gli accumuli scemano fino a scomparire (Corteolona (PV) 7 cm, Casalpusterlengo (LO) 4 cm) per lasciare il posto a sola pioggia. Sulle zone montuose si segnalano 12 cm nel fondovalle valtellinese, ben 35 cm a Barzio (LC) e 20 cm a Famea di Casto (BS).

Dopo l'11 l'arrivo dello scirocco fa progressivamente alzare la quota neve oltre i 1500 metri e gli accumuli quasi eccezionali raggiunti in precedenza vengono compattati dalla pioggia.

Le fotografie postate sul nostro forum dal forumista Valgerola, scattate nell'omonima valle valtellinese in località Fenile a 1200 metri circa, evidenziano l'importanza dell'accumulo ad una altitudine che è relativamente modesta.



Dalla sezione "Ditelo con le foto" del forum MNW – Forumista "Valgerola"

Il 15 dicembre le temperature raggiungono i massimi; soprattutto le notti sono miti, tanto che Castelmella (BS) il 15 fa segnare una minima di +8,3°. Continua a cadere abbondante la pioggia, il 16 a Milano Famagosta si accumulano ben 35,8 mm.

In quota la neve continua ad cadere abbondante: una vera manna per i nevai e i ghiacciai, che si sono trovati molto spesso in deficit a partire dagli anni '90.

Chiusa l'importante fase perturbata di fine mese, **attorno al 20** un promontorio di alta pressione sul vicino Atlantico fa affluire aria molto mite da nordovest sulla nostra regione; tale aria ridiscende sul versante sudalpino come corrente favonica e localmente le zone pedemontane superano i +20° di massima. A Rogeno (LC) si registrano +19,9°; le medie e basse pianure, specie nel centro e nell'est della regione, vedono l'aria calda scorrere al di sopra di uno strato di aria più fresca e umida e il termometro si ferma fra +10° e +11° (Milano Famagosta, Corteolona (PV), Mantova)

Per una vera svolta che segni il cambio di stagione occorre però aspettare **Natale**.

Dopo una Vigilia fredda e nebbiosa nella bassa pianura (+1° / +2° di massima fra pavese, lodigiano e mantovano), Natale vede prima pioviggini e poi occhiate di sole con passaggio a

temperature miti. Ma dalla sera, una goccia fredda da est giunge veloce, accompagnata da freschi venti orientali, brevi rovesci di pioggia e neve e da un deciso (e sospirato) ricambio d'aria. Nella notte su S.Stefano le correnti da est inducono stau sulle pedemontane portando delle belle nevicata che, seppure con modesti accumuli generalmente compresi fra 5 e 10 cm, regalano un'atmosfera magica; il freddo seguente garantisce poi una certa tenuta del manto nevoso.

L'**ultima settimana** del mese trascorre fresca e nuvolosa e fa da apripista per il peggioramento della notte di S.Silvestro. Dalla sera comincia a cadere una fitta nevicata; la traiettoria della perturbazione è favorevole al centro-est della regione, dove cadono, anche in pianura, fra 10 e 15 cm di neve. E' l'Adda che, come spesso accade, divide la regione climaticamente (così come, curiosamente, la divide dal punto di vista dialettale) in due parti: ad ovest, infatti, non cadono che pochi cm (quasi 4 a Milano Famagosta) e la neve cade già in modo modesto alla mezzanotte; nell'est invece cade fitta per tutta la notte, ma di questo parleremo in quello che sarà il ricco resoconto di gennaio.

S.Silvestro in bianco in Lombardia

Il parco di via Cascina Bianca a Milano la sera di S.Silvestro (foto di Gianfranco Bottarelli)



6. Conclusioni

Se dovessimo associare una peculiarità al mese di Dicembre 2008 sicuramente saremmo in grado di dire che esso è stato un mese caratterizzato in quasi tutta l'area nord da intense precipitazioni atmosferiche e nevose. Mentre siamo stati in grado di analizzare le atmosferiche, purtroppo non lo siamo stati per quelle nevose non avendo a disposizione dati sufficienti per un'analisi seria. Pertanto, ci sentiamo di sensibilizzare l'utenza di MNW a curare l'aspetto pluviometrico nevoso con costanza e dovizia onde permetterci l'analisi di un fenomeno che caratterizza l'area Nord più che le altre aree.