

Il Comitato Scientifico è parte integrante dell'Associazione MeteoNetwork.

www.meteonetwork.it

DICEMBRE 2008- ITALIA NORD EST-

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.	•	
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	
	3.4 Indice di qualità per gli estremi termici e pluviometrici	3
4.		
5.	Area sotto analisi	4
	5.1 Introduzione	4
	5.2 Trentino Alto Adige	5
	5.2.1 Statistiche	5
	5.2.2 Cronache meteo	9
	5.3 Veneto	12
	5.3.1 Statistiche	12
	5.3.2 Cronache meteo	12
	5.4. Friuli Venezia Giulia	18
	5.4.1 Statistiche	18
	5.4.2 Cronache meteo	21
	5.5. Emilia Romagna	23
	5.5.1 Statistiche	23
	5.5.2 Cronache meteo	23
6	Conclusioni	27

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-Est* e comprende le seguenti 4 regioni:

- Trentino Alto Adige
- Veneto
- Friuli Venezia Giulia
- Emilia Romagna

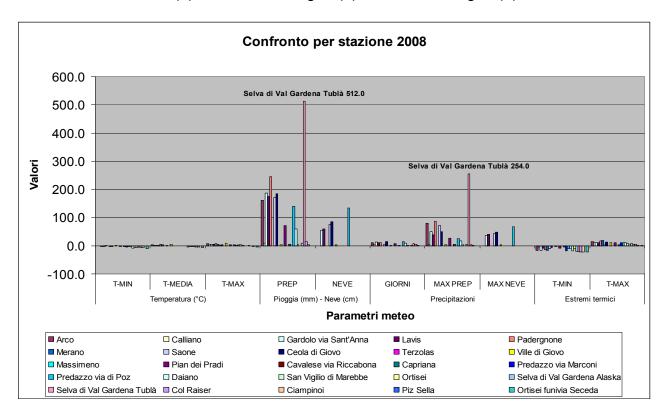
La tabella seguente mostra una disanima delle stazioni presenti sul DB di MNW, quelle utilizzate per l'analisi e tra queste ultime il numero di valide per sola temperatura, per precipitazioni e temperatura.

REGIONE AREA NORD	Numero Stazioni DB MNW	Numero Stazioni Analisi Clima	Numero Stazioni VALIDE Temp	Numero Stazioni VALIDE Temp Prep
Trentino Alto Adige	31	25	17	15
Veneto	71	30	17	16
Friuli-Venezia-Giulia	29	27	19	15
Emilia Romagna	55	25	16	16
TOTALE AREA	186	107	69	62

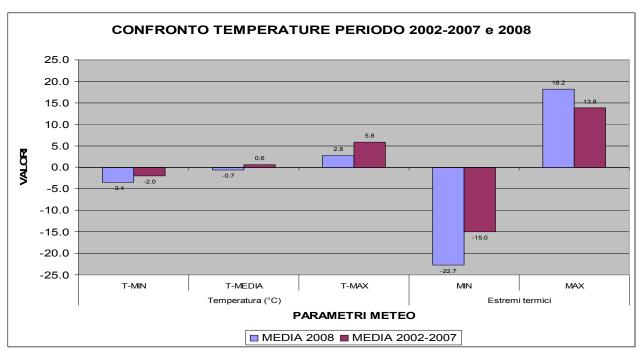
5.2 Trentino Alto Adige

5.2.1 Statistiche

Questo mese per ottenere le medie regionali ci siamo affidati ai dati di 25 stazioni distinte a loro volta in collinari (8) di bassa montagna (9) e di alta montagna (8).

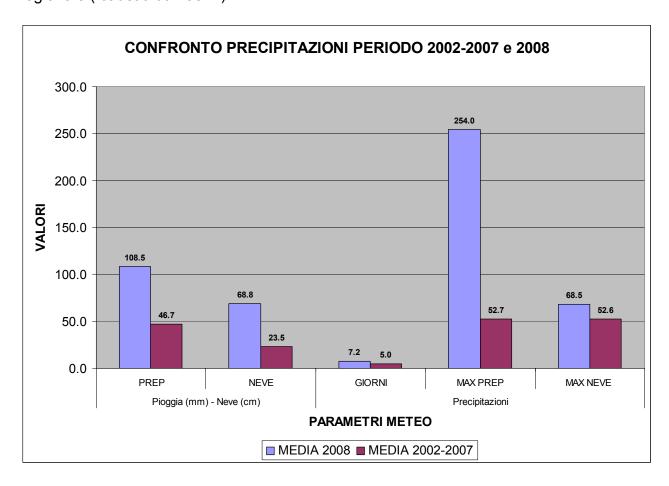


Interessante è il raffronto tra il 2008 e gli anni precedenti che permette di identificare un anno più freddo sia nei valori minimi che massimi.

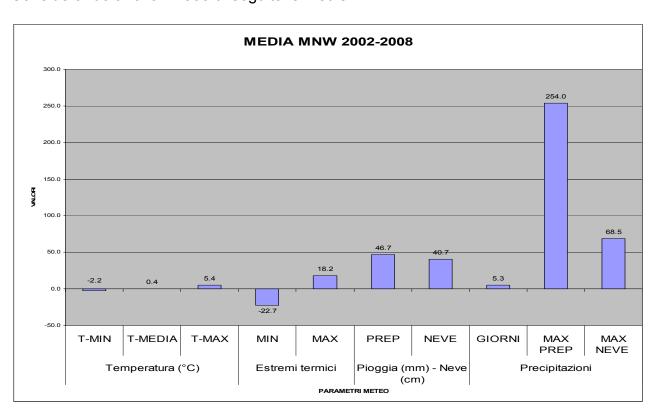


Il confronto tra il 2008 e gli anni precedenti evidenzia anche per il Trentino Alto Adige come si sia trattato di un annata per molti versi eccezionale in termini di estremi termici,

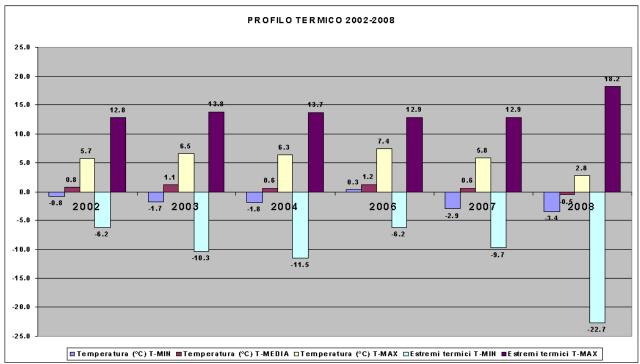
con le medie termiche tutte sotto media precedente, con quelle precipitative tutte sopra media, e con estremi termici sia in termini di minime che di massime con Ortisei (2450 stazione sulla funivia) a -22.7 il 17-12 e i 18.2 segnalati a Merano anche nella cronaca regionale (causati dal foehn).



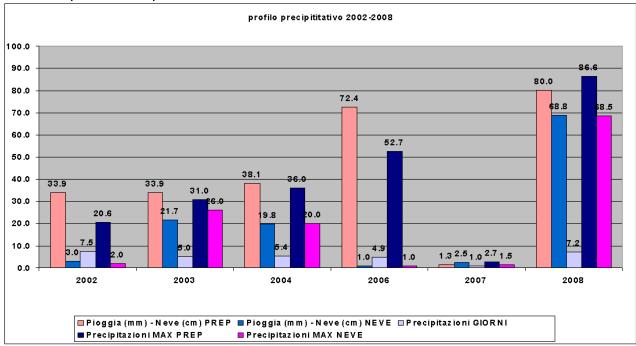
Considerando anche il 2008 di seguito le medie



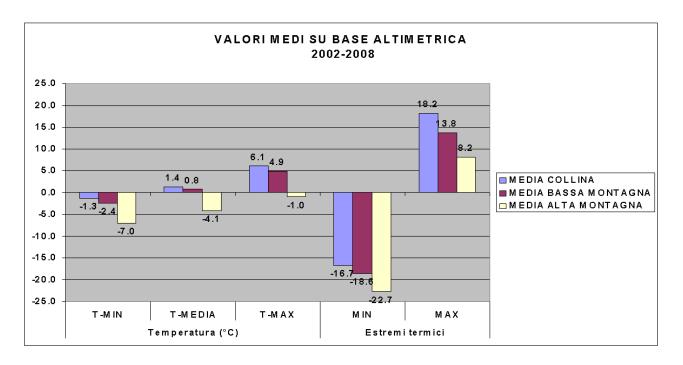
Immettendo i dati relativi al 2008 le nuove medie e gli estremi regionali li possiamo osservare nel precedente grafico. Ovviamente medie in ribasso considerando quanto osservato nel 2008.



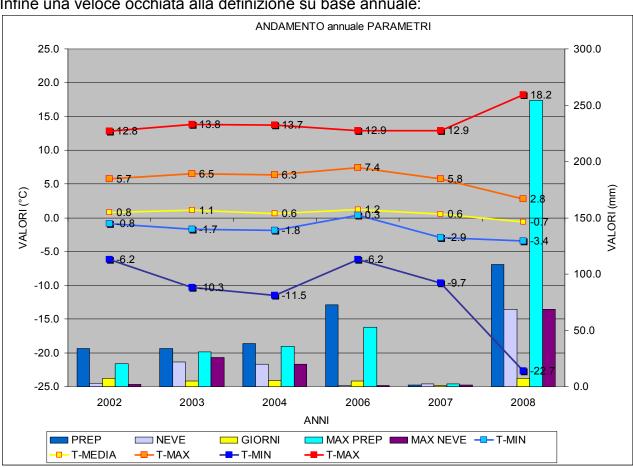
Apprezziamo come da un punto di vista termico il 2008 sia da considerare assolutamente il più freddo, anche se c'è stato spazio per registrare come già accennato anche la massima più alta del periodo 2002-2008.



Anche per il computo delle precipitazioni possiamo parlare di eccezionalità considerando che l'unico anno che si è avvicinato a questi valori precipitativi è stato il 2006 considerando anche che in trentino molte stazioni non hanno aggiornato il dato nivometrico, di fatto determinando una sottostima del dato precipitativo.



Infine una veloce occhiata alla definizione su base annuale:



Da questo grafico si evince che termicamente il 2008 non è stato fuori media: il dato più eclatante è senza dubbio quello relativo alla temperatura con -22.7°, che ha portato l'estremo termico inferiore molto in basso.

5.2.2 Cronache meteo

1 Dicembre subito sotto i fiocchi, dalla notte, e voglia di nowcasting da subito, tanto che si sommano 51 pagine di interventi per il solo 1 Dicembre. Come possiamo notare nevicate anche intense con accumuli da subito interessanti.

Non si smentisce comunque anche in questa situazione l'eterogeneità del territorio italiano, tanto che a Cavalese (foto sotto)si arriva ad un accumulo di 1 m, a Lavis 10 cm, a Predazzo acqua, anche se nel pomeriggio è virata a neve pure qua.





Disagi anche in città come possiamo vedere dalle immagini di Bolzano.

Anche il giorno seguente vengono annunciate precipitazioni e le foto dei paesaggi innevati sono realmente da cartolina, specie laddove la nevicata ha avuto proporzioni storiche.

Il 3 e 4 Dicembre tregua e comincia inesorabile il calo delle temperature con minime di tutto rispetto, in attesa di un nuovo peggioramento che puntualmente arriva il 5 Dicembre, con temperature che hanno permesso nuove nevicate:

Bolzano (254 m.) 05/12/2008 - 09:30 -0.1° C

Bressanone (560 m.) 05/12/2008 - 09:30 -0.1° C

Brunico (821 m.) 05/12/2008 - 09:30 -2.9° C

Dobbiaco (1250 m.) 05/12/2008 - 09:30 -4.3° C

Egna (217 m.) 05/12/2008 - 09:30 0.4° C

Lasa (863 m.) 05/12/2008 - 09:30 -4.0° C

Merano (333 m.) 05/12/2008 - 09:30 -0.8° C

Plose (2473 m.) 05/12/2008 - 09:30 -6.2° C

Resia (1510 m.) 05/12/2008 - 09:30 -4.1° C

Silandro (718 m.) 05/12/2008 - 09:30 -1.8° C

Vipiteno (948 m.) 05/12/2008 - 09:30 -3.9° C.

Minime rigide anche il 6 Dicembre con Predazzo a -4.3°C e paesaggi davvero incantati in questi giorni come non accadeva da anni:



Le mattine seguenti minime anche più rigide e si registra il 7 Dicembre un -6.3° C a Predazzo, Bolzano -4,3° C, Merano -4,9° C, Vipiteno -3,4° C.: dietro l'angolo per il giorno successivo pare esserci l'insidia di termiche insoddisfacenti per cui si prevede pioggia laddove la neve aveva regnato fin li incontrastata. Le minime la mattina dell'9 non sono neppure malvagie, sempre negative e questo comincia a rincuorare i nostri amici trentini. In effetti al di là delle previsioni le termiche sono rimaste soddisfacenti ed infatti la sera del 9 si registravano queste temperature:

Bolzano (254 m.) 09/12/2008 - 21:00 -2.8° C

Bressanone (560 m.) 09/12/2008 - 21:00 -2.7° C

Brunico (821 m.) 09/12/2008 - 21:00 -9.0° C

Dobbiaco (1250 m.) 09/12/2008 - 21:00 -8.9° C

Egna (217 m.) 09/12/2008 - 21:00 -2.0° C

Lasa (863 m.) 09/12/2008 - 21:00 -10.9° C

Merano (333 m.) 09/12/2008 - 21:00 -3.0° C

Plose (2473 m.) 09/12/2008 - 21:00 -9.2° C

Resia (1510 m.) 09/12/2008 - 21:00 -5.4° C

Silandro (718 m.) 09/12/2008 - 21:00 -3.7° C

Vipiteno (948 m.) 09/12/2008 - 21:00 -7.7° C

Il giorno seguente il Trentino entra in una nuova fase di maltempo: comincia con deboli nevicate già dalla mezzanotte: minime stavolta più contenute e fino alla tarda mattina non c'è niente da enfatizzare, poi le nevicate iniziano ad aumentare di intensità (sopra i 400 m) come testimonia la foto qua sotto:



Nuovo delirio bianco su tutto il Trentino: con nemici in azione Ma a Gravin quei 56 cm piacevano immacolati..



La neve è anche poesia... guardate questa foto...



Con alti e bassi continua a nevicare anche durante l'11 -13, anche se inizialmente le qn erano elevate, oltre i 1200 m. Per la cronaca Gravin segnala di aver raggiunto 2 m di accumulo complessivo stagionale.

Il 14 dicembre abbiamo testimonianza da una collega, Lorena Palomba, di un paesaggio nevoso in Folgarida (Valli di Sole) le cui foto sono molto esplicative





Finalmente una tregua: non che non si sia registrato qualche altro episodio nevoso, ma si è trattato cmq di qualcosa di locale e di debole intensità. Le temperature restano alte II 18 Dicembre, con cielo sgombro da nuvole ritornano minime in media col periodo:

Pozza -6°

Cavalese -2.8°

Paneveggio -8.3°

Pezze Moena -6.1°

Predazzo -2.5°

Viene segnalato fohn e a Rovereto la temperatura si porta in poco tempo a 11.3° C. Rischio valanghe elevato come dimostra anche una foto postata da Everest sul nostro nowcasting.

Il 21 Dicembre si segnalano 18° C a Merano.



Per ritornare ad una giornata degna di cronaca si deve aspettare il giorno di Natale con nevicate dalla serata. Dopo quelle di inizio mese niente di paragonabile, ma cmq la coreografica nevicata di Natale non è mancata anche a quote relativamente basse (500 m).

Il 26 continuano delle nevicate notturne e le temperature ricominciano a scendere tanto da registrare -3° a 200m alle 21.00.

Il mattino seguente infatti ecco le temperature minime registrate:

BOLZANO	(254m)	(27/1	2/2008	h06:10)	-8.1
BRESSANONE	(560m)	(27	7/12/2008	h06:00)	-5.7
BRUNICO	(821m)	(27/12	2/2008	h06:00)	-12.3
CURON	VENOSTA	(1510m)	(27/12/2008	h06:00)	-13.9
DOBBIACO	(1250m)	(27/1	2/2008	h05:30)	-11.6
EGNA	(213m)	(27/12/2	2008	h06:00)	-6.6
LASA	(863.18m)	(27/12/	2008	h06:00)	-10.8
SILANDRO	(718m)	(27/1	2/2008	h06:00)	-6.8
VIDITENO (0/13	3m) (27/12/2008 h0	16.001 _13.7		•	

VIPITENO (943m) (27/12/2008 h06:00) -13.7

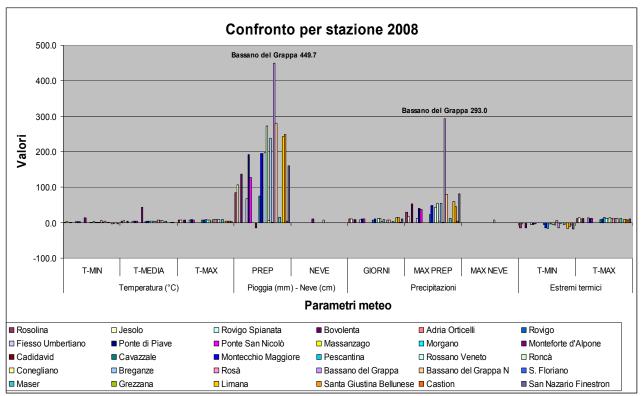
Da notare poi che il giorno successivo a Predazzo si segnala una minima di -10.3° C, quindi il Trentino è diventato in questo finale di anno una autentica ghiacciaia. C'è tempo per episodi di neve anche il 28.

L'anno finisce sempre con temperature piuttosto rigide ma senza episodi degni di nota a parte la nevicata del 31 anche a Trento

5.3 Veneto

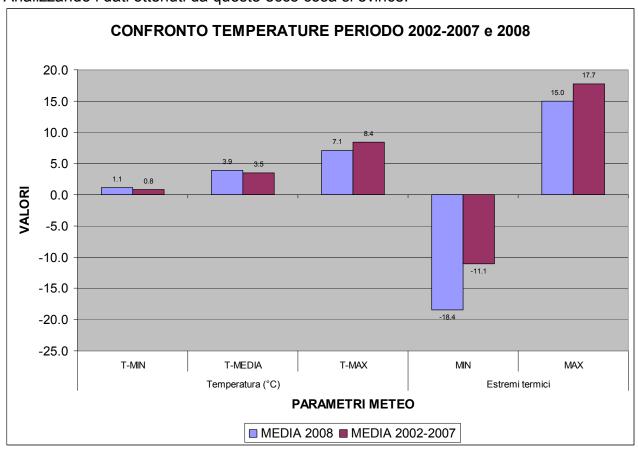
5.3.1 Statistiche

In questo report sono state messe sotto osservazione 30 stazioni.

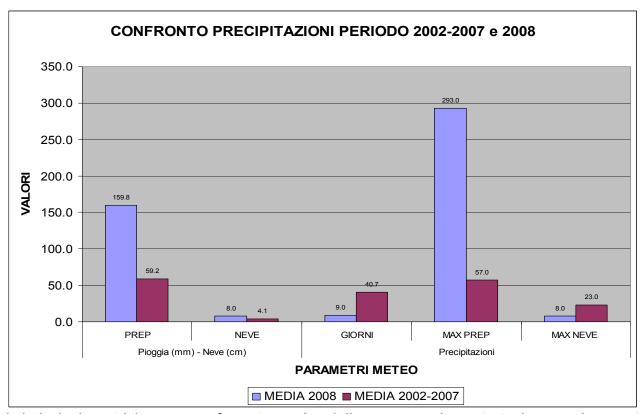


In questo mese hanno contribuito a costruire la medie termiche 17 stazioni mentre per quelle precipitative abbiamo usufruito dei dati di 13 stazioni.

Analizzando i dati ottenuti da queste ecco cosa si evince:

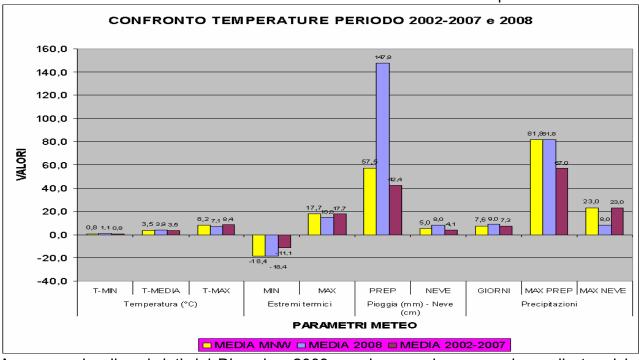


Come possiamo notare la media termica 2008 evidenzia minime leggermente più calde e massime più fredde. Nel 2008 abbiamo registrato la minima record a San Nazario Finestron con –18.4 °C il 17 Dicembre.



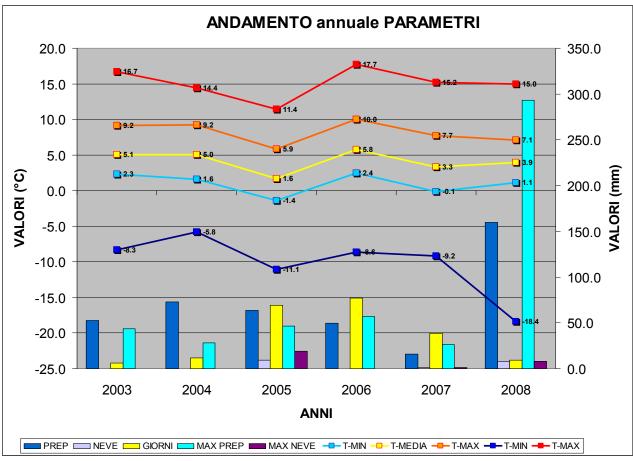
I dati pluviometrici come confermato anche dalla cronaca che potrete leggere in questo report testimoniano un annata eccezionale nettamente sopra media.

Al di là dei dati della rete MNW, sfruttando i dati forniti dagli utenti del forum di M3V ci rendiamo conto che in alcuni casi i valori riportati da questo grafico sono stati superati e ad es gli 81.8 mm di pioggia giornalieri sono stati sicuramente superati. Anche in questo report tendo a precisare che i dati nivometrici sono assolutamente inattendibili visto che la neve nel mese di Dicembre è sicuramente caduta e con accumuli ben più ricchi.



Annoverando allora i dati del Dicembre 2008 possiamo vedere come le medie termiche non subiscano praticamente cambiamenti, mentre le medie pluviometriche subiscano decisi cambiamenti sia in termini di media che di estremi.

Per concludere osserviamo il grafico di analisi annuale:



Quest'anno si discosta nettamente da tutti i precedenti analizzati soprattutto per le precipitazioni, mentre si mantiene sul piano degli altri per le medie termiche.

5.3.2 Cronache meteo

Come nel mese precedente per effettuare la cronaca regionale ho attinto direttamente notizie dal forum di M3V come del resto per il Friuli per la ricchezza dei dati forniti.

Il mese comincia con Asiago già innevata con un accumulo di 19 cm e con l'eccezionale acqua alta registrata in quelle mattine di inizio Dicembre (156 cm) con il 95 % del centro storico allagato.

In questo resoconto si evidenzia quanto avvenuto il primo giorno del mese:

Temporale violento con grandine e linea di groppo al largo litorale Lido di Venezia, Vento su costa, su Mestre e Venezia centro storico tra gli 82kmh (Mestre) e i 104 km/h da SSE (Venezia) e 100 km/h Piattaforma CNR.

Temperature attorno a 7 gradi verso mezzanotte, schizzate a 14 in meno di un'ora, sempre di notte.

Ronchi dei Legionari, Monfalcone e costa triestina di notte con 16 / 17 gradi (roba da giugno).

Alta marea di 156 cm s.l.m. di cui circa 100 cm di sola natura meteorologica. Come ricordava qualcuno, 4° di tutti i tempi (194cm 1966; 169cm 1979; 158cm 1986; 156cm 2008).



Neve sopra i 600 m e magnifiche immagini dal bellunese.



Di fatto i primi giorni di Dicembre passano senza note particolari con minimine attorno ai 2 ° C e massime tra 8-10° a parte la libecciata del 1° Dicembre anche se tendenzialmente le minime si sono ridotte nei primi giorni per arrivare ad esempio il 4 a segnare valori negativi in pianura.

Il 5 Dicembre si comincia con deboli precipitazioni (accumuli di circa 20-30 mm nella giornata) nevose ai 600 m ed Asiago (1000

m) sotto una seria nevicata.

Il giorni successivi ritorna il bel tempo con nebbie in pianura e temperature rigide la mattina con minime sotto media in pianura a causa della mancata irradiazione.



Fino al 10 fondamentalmente la situazione resta questa senza notizie particolare degne di nota: poi ricominciano le prime piogge deboli (accumuli di 40-50 mm con punte di 80 mm

come a Bassano) con neve fino ai 600 m ed episodio che persevera anche il giorno successivo, il 12 Dicembre ed il 13.

Con questo nuovo episodio perturbato si raggiungono accumuli precipitativi annuali record come fa notare da Rossano Veneto un utente di M3V tanto da superare il precedente record registrato nel 1960 con un accumulo annuale di 1576.1 mm solo per fare un esempio, anche se i profili pluviometrici sono da record su ambito regionale.

Il 14 Dicembre si registra un miglioramento sempre con deboli prp notturne e con temperature minime piuttosto alte (5-6° C) ma dalla serata vengono pure riferite buone nevicate ad Asiago e a Misurina, e temporali in atto.

La mattina seguente infatti vengono accreditati altri mm di pioggia (24 mm a Marostica ad esempio dalla mezzanotte) e le piogge insistenti vengono definite abbondanti tanto da mettere a rischio di esondazione torrenti.

Le notizie sull'entità delle precipitazioni diventano a dir poco preoccupanti con località che hanno registrato dati record:

Turcati Recoaro (076) 120.6, Crespadoro (088) 120.6, Rifugio la Guardia (Recoaro) (135) 91.6, Valdagno (079) 89.4, San Bortolo (087) 78.4, Brendola (148) 73.4, Valli del Pasubio (137) 68.8 Molini Laghi (191) 68.2, Agna (169) 68.2, Castana (Arsiero) (068) 67.8

Recoaro 1000 (077) 66.4, Contra' Doppio Posina (073) 64.2, Cansiglio loc. Tramedere (216) 62.6, Brustole' Velo d'Astico (190) 62.0



3	Pove	Bassano D.G.	Rosà	Rossano Veneto	Castelfranco	Cittadella	Tombolo
10	73.8mm	64.8mm	59.4mm	53.6mm	53.0mm	52.8mm	50.5mm
11	49.8mm	37.8mm	27.6mm	26.3mm	22.0mm	25.8mm	20.9mm
12	41.2mm	35.8mm	30.4mm	28.3mm	36.2mm	25.2mm	26.7mm
13	10.0mm	8.0mm	9.6mm	9.4mm	9.6mm	11.6mm	10.0mm
14	11.0mm	9.2mm	7.4mm	6.9mm	3.4mm	4.2mm	3.7mm
15	43.2mm	39.8mm	49.0mm	50.4mm	42.8mm	45.2mm	41.2mm
totale	229.0mm	195.4mm	183.4mm	174.9mm	167.0mm	165.0mm	153.0mm

Nel grafico precedente per avere un'idea dei quantitativi caduti in pochi giorni si capisce meglio come sia stato un periodo assolutamente eccezionale.

Anche il 16 le immagini radar testimoniano la possibilità di nuove precipitazioni: le alte temperature relegano la quota neve a 1500 m (ad Asiago si registrano 4.1 ° C).

In provincia di Vicenza anche questa giornata segna quantitativi ragguardevoli, oltre i 50 mm con temporali in arrivo.

Il 17 Dicembre si rivede dopo giorni il cielo sereno (spazio cmq anche a fenomeni locali sia pur di lieve entità) , e anche questa pare essere una notizia visto l'andamento degli ultimi giorni. Si segnalano in quei giorni temperature in aumento con massime che sfiorano i 12 ° C e 0° termico a 1600 m. Con i cieli sereni e l'inversione termica la pianura il 21 risulta raggiungere minime intorno allo 0° C.

Si riprende a parlare di fatti degni di cronaca il 23 e nei giorni successivi,con temperature di nuovo invernali e la nebbia imperante in pianura, e massime che restano basse per la continua copertura.

Dal pomeriggio del 25 ecco nuove precipitazioni temporalesche, con grandine a Vittorio Veneto e improvviso calo termico coll'entrata della Bora, tanto che viene annunciata neve a 200 m dalla tarda serata e poi anche in pianura dalla nottata



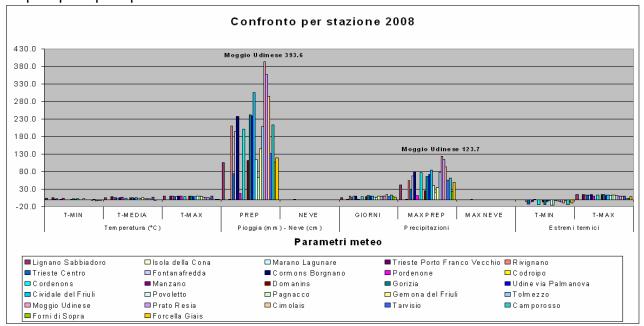
Accumuli in pianura di circa 10 cm e temperature sotto lo 0 il 26 mattina. La tendenza al raffreddamento viene confermata anche i giorni successivi con Tonezza del Cimone a - 17° C. Nuove nevicate anche a quote relativamente basse il 28 Dicembre anche se si tratta di episodi marginali e localizzati.

La fine dell'anno si caratterizza per le minime decisamente invernali. La serata del 31 infine dopo alcuni giorni di cielo sereno e minime invernali riarriva la dama bianca proprio nel passaggio tra il 2008 ed il 2009 a salutare un mese assolutamente eccezionale dal punto di vista meteorologico.

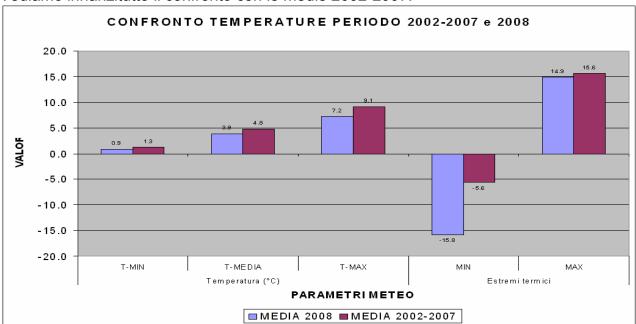
5.4. Friuli Venezia Giulia

5.4.1 Statistiche

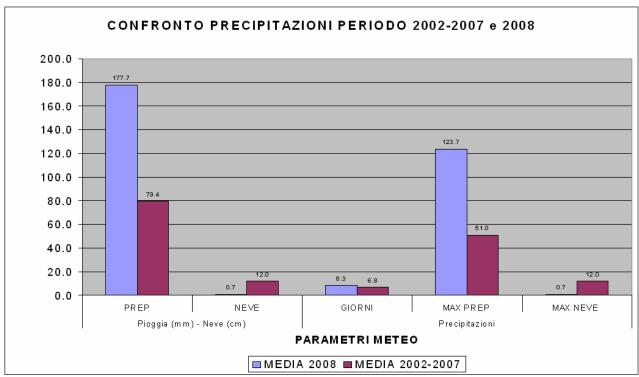
Questo mese abbiamo lavorato sui dati forniti da 27 stazioni della rete MNW. Per il dicembre 2008 solo 15 stazioni sono state ritenute attendibili per i dati termici, addirittura 10 per quelli precipitativi.



Vediamo innanzitutto il confronto con le medie 2002-2007:



Come possiamo notare dal grafico il 2008 è stato un anno leggermente più freddo in termini di minime e di massime (in maniera ancora più netta , addirittura di due ° C). Viene registrato pure il record del freddo per la regione a Povoletto con -15.8 il 17 Dicembre.

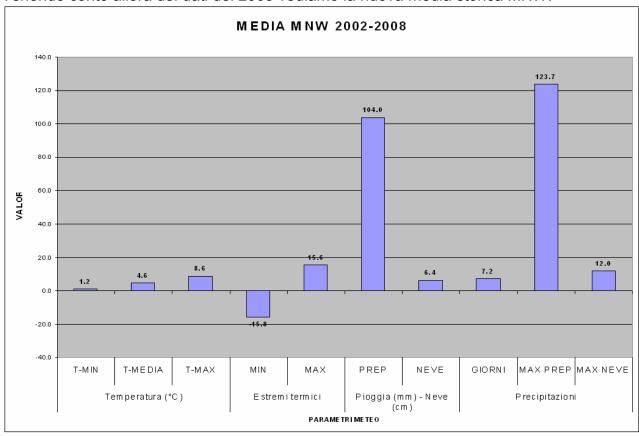


Anche il grafico relativo al confronto delle precipitazioni evidenzia come questo 2008 sia stato più piovoso, con una media di 177.7 mm/mensili. Il 2008 si è pure caratterizzato per l'aumento del numero di giorni di pioggia con 9.3 giorni contro i 6.9 precedenti.

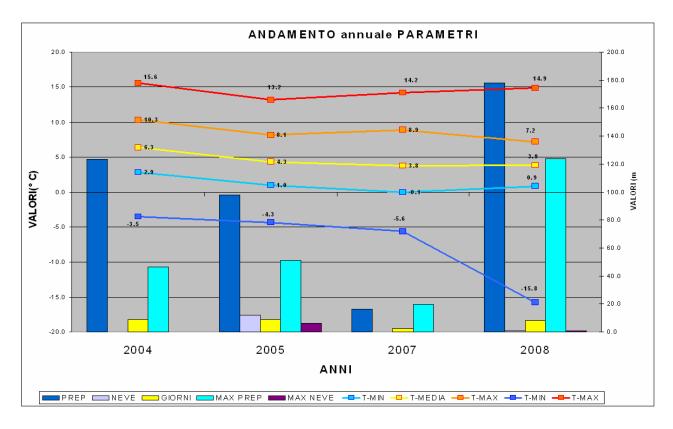
Risulta completamente inutile commentare i dati nivometrici in virtù da quanto emerge dai dati della cronaca regionale.

Il record precipitativo giornaliero spetta a Moggio udinese con 123.7 mm in appena 24 ore.

Tenendo conto allora dei dati del 2008 vediamo la nuova media storica MNW:



Infine vediamo il profilo termico e precipitativo regionale nel confronto annuale dal 2004 a oggi:



2008 superstar anche nel confronto dei singoli anni per quanto riguarda i dati confrontati dal 2004 ad oggi.

5.4.2 Cronache meteo

Il Dicembre friulano comincia con una giornata piovosa e con una forte sciroccata con temperature in risalita e temporali su tutto l'ambito regionale.

A causa di questa forte ondata di maltempo sono numerose le segnalazioni di forti disagi e addirittura la stessa agenzia ANSA emette questo comunicato nel pomeriggio del 1° Dicembre:

ALTA MAREA A GRADO, ALLAGATO CENTRO STORICO GRADO



A causa di un eccezionale fenomeno di acqua alta, accompagnato da vento di libeccio, gran parte del centro storico di Grado (Gorizia) è allagato. L'unica via di accesso alla cittadina - si è saputo dalla Sala Operativa di Palmanova (Udine) della Protezione Civile - è quella che arriva da Monfalcone, mentre le strade verso Aquileia (Udine) sono tutte impraticabili e chiuse al traffico.

Sul posto sono presenti alcune squadre della Protezione Civile regionale che hanno preparato i mezzi per eventuali interventi di emergenza. Secondo le previsioni meteo, l'alta marea dovrebbe cominciare a defluire intorno alle 10:30.

NEVICATE E BUFERE PIOGGIA IN FVG, VENTO A 140 KMH Nevicate, bufere di pioggia e tempeste di vento con raffiche fino a 140 kmh stanno investendo il Friuli Venezia Giulia dalla scorsa notte. Il vento di libeccio - si è appreso dall'Osmer, l'Osservatorio Meteo Regionale - sta investendo tutta la costa friulana con raffiche che hanno superato i 100 kmh a Lignano (Udine).

Il vento, unito a un eccezionale fenomeno di acqua alta, ha causato l'allagamento del centro storico di Grado (Gorizia) e di altre località lungo la costa. Bufere di vento, con raffiche che hanno sfiorato i 140 kmh - secondo i dati dell'Osmer - hanno investito i monti della Carnia nel corso della notte. Sempre in montagna è continuata a cadere la neve che - stando alle rilevazioni dell'Osmer - ha superato i 70 centrimetri a Forni di Sopra (Udine) e i 50 centrimetri a Piancavallo (Pordenone).

Tempeste di pioggia e vento hanno colpito numerose località di fondovalle.

Decine le chiamate e le richieste ai Vigili del Fuoco e alla Protezione Civile Regionale che - si è saputo dalla Sala Operativa di Palmanova (Udine) - al momento è impegnata con 25 squadre e un centinaio di volontari.

TROMBA D'ARIA NEL PORDENONESE, SEGNALATI DANNI

Una tromba d'aria ha colpito stamani, per qualche minuto, la zona di Cusano di Zoppola (Pordenone), causando danni ai tetti di alcune case e la caduta di alberi lungo le strade. Il vento ha causato la caduta di rami e cartelloni anche lungo la strada statale 'Pontebbana' e nelle zone di San Vito al Tagliamento, Maniago e Tramonti di Sopra, dove un'abitazione è stata parzialmente scoperchiata. Decine di chiamate sono giunte ai Vigili del Fuoco che sono al lavoro con le squadre di Pordenone, San Vito al Tagliamento, Maniago e Spilimbergo, insieme ai volontari della Protezione Civile Regionale.

Anche se si è registrato un aumento delle temperature su tutta la regione la neve ha continuato a scendere e i dati riportati dal corpo forestale sugli accumuli nevosi in quota su alcune località per il 2 Dicembre individuavano accumuli di 40 cm a circa 900 m e addirittura 245 a 1830 m (Livinal Lunc)

Dopo un paio di giorni di tregua sul Friuli rcominciano le precipitazioni, e nevicate che fanno la loro comparsa anche a quote collinari: come al solito il quadro precipitativo regionale è sempre generoso e questi accumuli in poche ore registrati il 5 Dicembre lo dimostrano.

Accumuli nelle stazioni ufficiali fino alle 13:00, dalla mezzanotte siamo circa a:

50 mm a Gorizia

45 mm a Matteria (poco a SE di TS)

40 mm a Monfalcone e Carso Goriziano

35 mm a Monfalcone-costa

30 mm a Sesana (poco ad E di TS)

25 mm a Sgonico, nel Gradese e nell'W-Goriziano

20 mm a Trieste, nel Gradiscano e nel Cividalese

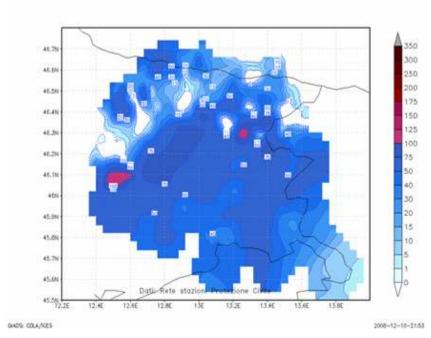
Lungo le coste fanno notizia le mareggiate come possiamo vedere nella foto.



A seguire tra 8- Dicembre si sono registrate minime rigide con gelate mattutine su tutta la regione,

Il 10 nuovo episodio perturbato ma temperature inizialmente elevate tanto da prevedere neve sopra i 1400 m anche se in realtà vengono segnalati episodi nevosi anche a quote più basse. Durante il 10 le precipitazioni si intensificano fino

a raggiungere valori attorno ai 40 mm con picchi a 100 mm. In questa grafica della PC vediamo come è stata riassunta la giornata del 10:



Al di la' della Forte sciroccata le temperature consentono nevicate anche a quote relativamente basse e a Tarvisio si segna 53 cm di neve fresca. Situazione che si mantiene perturbata anche i giorni successivi, con precipitazioni sia pure meno intense (ma quantitativi fino a 70 mm). ma Udine raggiunge i 200 mm in due giorni, Tarvisio sepolta dalla neve con 105 cm di neve fresca., anche se inesorabilmente lo zero

termico sale a 700 m e

compare pioggia anche dove

fino ad ora era solo nevicato.



Il 15-17 Dicembre nuova fase perturbata, riprende a nevicare anche a quote collinari nel Friuli (ma la qn è in rialzo fino ai 1400 del 16) e piogge moderate (se prendiamo il riferimento a quanto è avvenuto durante il mese di Dicembre in questa regione). Successiva tregua il 18-25 Dicembre, e temperature che vanno in picchiata nei valori minimi, dopo giorni che in pianura non andavano sotto lo 0°C.

Dalla sera del 25 ricominciano le precipitazioni, riferite nevose anche a quota bassa (200m eccezion fatta per Aviano che non annovera alcun tipo di prp) la bora fa il suo ingresso e su Trieste si segnalano circa 90 km/h. Il 26 ed il 27 con la bora moderata giornata serena con ghiacciate mattutine. In quota questa era la situazione :

Malga Acomizza -6.7 / -12.8

Livinal Lunc -4.7 / -13.5

Chiansaveit -3.9 / -12.8

Cjampiuz -3.3 / -11.8

Sella di Sompdogna -3 / -9.9

Gran Monte -1.7 / -9.7

Piancavallo -0.5 / -8.1

Sauris di Sopra 0.3 / -10.1

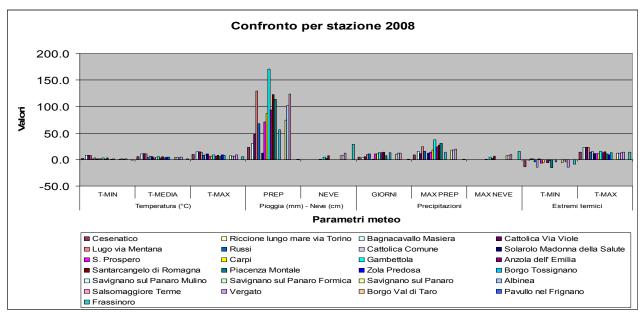
Forni di Sopra 0.7 / -9

L'anno finisce senza ulteriori notizie di cronaca, con episodi locali ma senza continuità.

5.5. Emilia Romagna

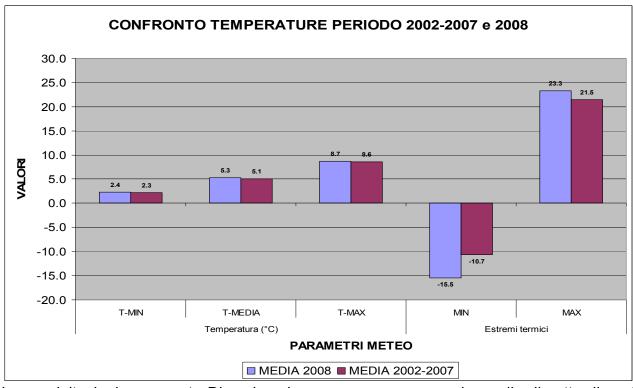
5.5.1 Statistiche

Il report relativo a questo mese per l'Emilia Romagna è stato eseguito prendendo a campione 16 stazioni. Le stazioni sono divise per litoranea (4), collina (4), pianura interna (6) e bassa montagna (2).

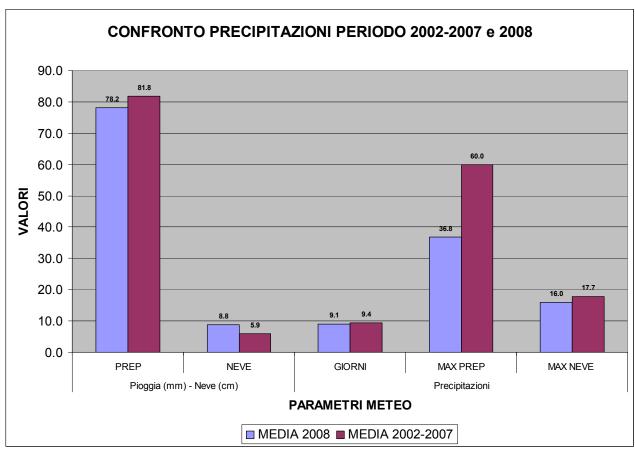


Per il mese di Dicembre la media delle minime per la regione hanno una leggerissima flessione dalle medie avendo un 0,1°c in più e anche le massime subiscono una flessione di soli +0,1°c dalla media storica 2003/2007.

Per quanto riguarda gli estremi termici di questo mese segnaliamo la temperatura minima registrata di –8,4°c presso la stazione di Frasinoro, e una massima di 23,3°c registrati presso la stazione di Cattolica Via Viole.

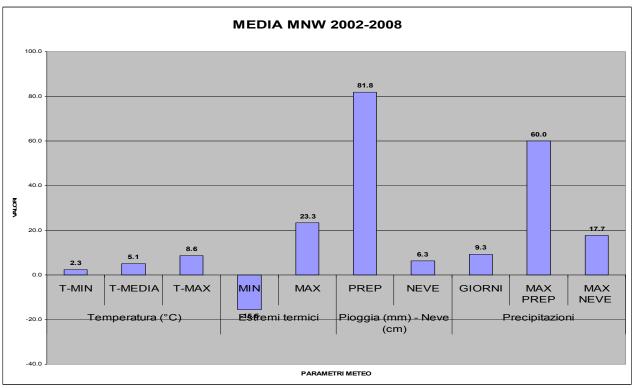


Le precipitazioni per questo Dicembre rimangono pressappoco in media di sotto di pochi mm e anche i giorni piovosi sono in media.

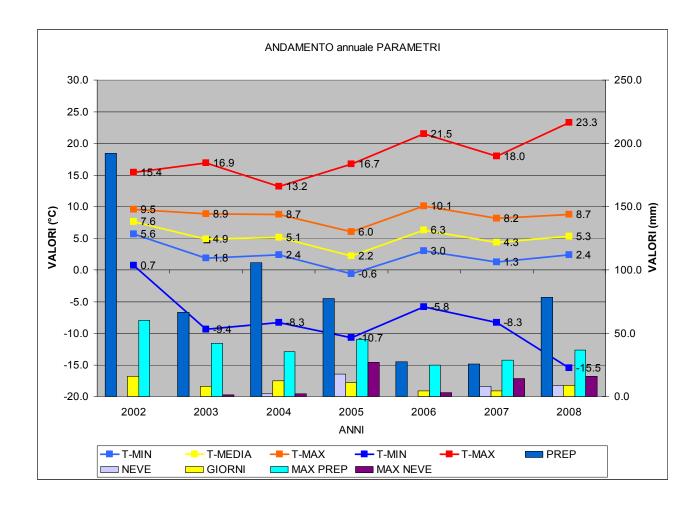


La stazione che ha registrato il maggior accumulo piovoso giornaliero è stata Gambettola con 36,8 mm il giorno 4.

La nuova media regionale per il mese di Dicembre considerando anche il 2008 la possiamo allora osservare nel seguente grafico:



Dando uno sguardo all'andamento temporale dei parametri anno per anno, che il mese ha alzato la media delle precipitazioni confronto gli ultimi due Dicembre e che le temperature medie sia massime e minime negli anni registrati dalle stazioni MNW non presentano grandi differenze di rilievo, sé non un aumento dei due dati intorno al grado solo confrontandoli con l' anno 2007.



5.5.2 Cronache meteo

Di seguito riportiamo cosa ci hanno raccontato gli utenti della stanza di nowcasting.

Il mese di Dicembre inizia subito così come era finito Novembre e il giorno 1 si ha ancora pioggia a tratti forte, varie segnalazioni danno sul Modenese e Bolognese parecchi fiumi e torrenti in piena, comunque non vengono segnalate situazioni pericolose sé non l' esondazione nei campi, la giornata si conclude con una media di 20mm di pioggia sull' Emilia con neve mai sotto i 1000mt. Il giorno 2 continua l' emergenza fiumi e si segnala l' esondazione del fiume Secchia e del Reno a Malabergo, si evita l' esondazione nei paesi vicini grazie alla fine delle precipitazioni.Per il giorno 3 si ritorna alle prime temperature sotto zero nelle pianure, mentre le pioggie si rivedono di nuova dalla sera del 4 al 5 portando altri 15mm di media nella regione. Per il giorno 6 vengono segnalate nebbie estese con gelate in pianura, per il 9 sera entra una nuova pertubazione e a fine giornata vengono segnalati solo fiocchi verso Piacenza, ed è nelle prime ore del 10 che iniziano le precipitazioni su tutta la regione dove sarà disturbata dallo scirocco dove porterà solo precipitazioni piovose tranne che nel Piacentino con 5cm di neve e nell' entroterra Parmense.

Foto di Gelicidio il 10 Mattina a San Nicolò (pc)

Un' altra fase pertubata porta ancora pioggia su tutta la regione il giorno 12 e 13 portando in media altri 15/20mm. Tempo che rimane uggioso anche il 17 e 18, mentre fino al 25 Dicembre si segnalano solo nebbie estese e per una nuova svolta bisogna attendere la sera del 25 dove fa l' ingresso forti venti di bora accompagnati dà neve e già dalla mezzanotte e le prime ore del giorno 26 la neve fa la sua apparizione dapprima nel Piacentino con mini bufera e poi qualche fiocco viene segnalato in tutta la regione, alla fine questo peggioramento non ha portato nessun accumulo nevoso, da segnalare il vento con raffiche vicine ai 50kmh. Il 28 di nuovo nevicate su quasi tutta la regione per tutto il giorno ma le scarse precipitazioni portano giusto una spolverata.

Il mese in Romagna inizia subito con temperature abbastanza alte e nel primo mattino si segnalano dei temporali a Gambettola.

Da segnalare anche la forte scossa di terremoto il giorno 23 alle 16:24 M.5,3



Foto di Giorgio1940 Rimini

Viene segnalato anche del forte vento (garbino) con punte fino anche di 70kmh, il giorno 4 si hanno le prime temperature prossime allo zero e anche a Rimini viene segnalata la brina,ma è dal giorno 7 che si segnalano le prime minime che vanno sottozero.

Fino al giorno 10 la situazione meteo rimane tranquilla e proprio da questo giorno entra una nuova fase pertubata che porta accumuli fino al 13 dove vengono segnalati per la zona di Rimini 72mm da inizio peggioramento. Il 18 si repplica con un' altra giornata piovosa che sulla costa di Rimini porta altri 40mm circa in un solo giorno, bisogna passare al 27 per vedere una nuova fase pertubata e durante questa giornata si hanno le prime precipitazioni piovose e verso il primo pomeriggio qualche fiocco viene segnalato su Rimini e sull' entroterra, neve che il 28 si fa vedere anche a quote più basse e nelle colline prossime al mare a soli 300mt si hanno accumuli intorno ai 40cm, nella costa rimane qualche fiocco dove è riuscita solo a spolverare anche le spiaggie.



Neve sulla spiaggia di Viserba Mare foto di Vispride

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 sufficiente 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.