

Sintesi meteo-climatica 2016

Il 2016 in Lombardia si inquadra all'interno di un panorama nazionale italiano che ha vissuto un altro anno caratterizzato da temperature generalmente oltre le medie di riferimento.

Nel dettaglio, se consideriamo i dati diffusi dalla NOAA (<http://www.ncdc.noaa.gov/cag/>), la pianura padana ha fatto segnare un'anomalia positiva di circa 1°C rispetto al valore medio dell'ultimo secolo, che raffrontata al recente periodo a partire dal 2002 posiziona il 2016 al 3° posto nella classifica degli anni più caldi.

Il dato rappresenta bene anche quello che sta succedendo a scala europea (terre emerse), dove l'anomalia risulta leggermente superiore (+1.5°C ca.) e dove il trend di riscaldamento è valutato di +1.2°C /secolo. Nelle analisi che seguono considereremo appunto il periodo 2002-2015. Inoltre, verranno prese in considerazione solamente le stazioni di pianura, rappresentate da una distribuzione e dal rispettivo valore mediano.

1 GENNAIO

La prima decade è stata caratterizzata dal passaggio di veloci e deboli perturbazioni da ovest che hanno apportato deboli precipitazioni nei giorni 2, 3, 4 e 9 con un po' di neve fino a quote basse e localmente in Pianura tra il 2 e il 3. La seconda decade è stata via via più fredda per correnti gelide in discesa dal Nord Europa ma senza precipitazioni di rilievo a parte il giorno 11 quando si sono verificate precipitazioni sparse sulla regione. Tra il 15 e il 20 si è verificata l'unica ondata di aria gelida del mese. Lo zero termico, sopra Milano, tra il 18 e il 20 si attestato sui 400 metri. La minima più bassa in Pianura è stata registrata a Bigarello-MN il 19 gennaio con -8.9°C; mentre la mattina del 21, sulla fascia pedemontana occidentale, le minime hanno raggiunto i -10.2°C a Varano Borghi-VA.

L'ultima decade del mese è stata completamente asciutta per l'insistenza di correnti settentrionali sulla Lombardia con locali condizioni di favonio specie su Alpi e Prealpi mentre in Pianura il vento è rimasto per lo più debole per tutto il periodo. Le temperature sono risultate sopra la media specie in collina e in montagna con lo zero termico salito fin oltre i 3000 metri tra il 27 e il 29.

PRECIPITAZIONI: La mediana della cumulata mensile si posiziona al di sotto della mediana di riferimento (2002-2015), approssimando all'incirca il valore del 25° percentile (25 mm ca.)

TEMPERATURE: I valori minimi medi si sono posizionati con la mediana di riferimento mentre le massime si attestano su valori leggermente superiori, entro comunque il 75° percentile.

RADIAZIONE: Il valore che meglio rappresenta il soleggiamento si colloca su valori superiori rispetto alla mediana di riferimento di oltre il 20%.

2 FEBBRAIO

Mese assai piovoso e molto mite caratterizzato dal passaggio di diverse perturbazioni da ovest/nordovest. Molti i giorni piovosi in Pianura e abbondanti nevicate solo in montagna. Al livello di 500 hPa solamente le giornate del 1, 2, 5 e 21 hanno visto la Lombardia interessata da temporanei promontori di alta pressione, nei restanti giorni del mese le condizioni sono state generalmente cicloniche o zonali (flusso da ovest). Le temperature difatti sono risultate ben superiori alla media in particolar modo nei valori minimi. Nessuna

Sintesi meteo-climatica 2016

ondata di freddo da est durante il mese. I giorni con precipitazioni sono stati il 3, 7, 9, 12, 14, 16, 17, 27, 28 e il 29. Proprio tra il 28 e il 29 del mese si è verificato l'evento più intenso con 70 mm a caduti a Carenno, 67 mm a Saronno. Ventilazione vivace per il mese di febbraio con valori anche superiori ai 10 m/s sulla Pianura specie sul finire del mese.

PRECIPITAZIONI: La mediana della cumulata mensile si posiziona su valori elevati, molto superiori alla mediana di riferimento e prossima al 90° percentile. (140 mm ca.)

TEMPERATURE: I valori minimi si sono posizionati ben oltre la mediana di riferimento, lievemente superiore al 75° percentile, mentre le massime si attestano su valori leggermente superiori alla mediana, entro comunque il 75° percentile.

RADIAZIONE: Il valore mediano si colloca sotto alla mediana di riferimento di circa il 10%.

3 MARZO

Mese dinamico con passaggio di diverse perturbazioni. Poche le giornate con l'alta pressione e limitate ai giorni dal 22 al 25. Sia le temperature che le precipitazioni sono risultate perfettamente nella media di riferimento (2002-2015). I giorni con precipitazioni sono stati il 2,3,5,15,16,21,27,28 e 30. Le perturbazioni più attive sono transitate durante la prima decade del mese in particolar modo il giorno 5 con cumulate sulle 24 h anche superiori ai 70 mm su pavese e Prealpi occidentali e neve abbondante oltre i 1000/1200metri (55 cm a Cavargna-CO). Sempre il giorno 5 comparsa della neve fino a quote basse in particolar modo sui settori occidentali e Valtellina: mediamente fin sui 300 metri ma localmente anche a quote di Pianura seppur con accumuli irrisori e di breve durata al suolo. Il giorno 7 nuove precipitazioni estese sulla regione con circa 50 mm caduti sui settori occidentali, 1-5 mm su quelli orientali. Anche il vento durante la prima decade è stato presente in Pianura con valori anche superiori ai 10 m/s specie il giorno 3 (media oraria di 13,6 m/s a Palidano di Gonzaga, 7 m/s a Castello d' Agogna).

La seconda decade è stata contraddistinta da correnti orientali sulla regione con qualche precipitazioni ma senza eventi rilevanti. La terza decade invece ha visto un cambio generale della circolazione con correnti dapprima settentrionali mentre sul finire della decade sono piegate da ovest con il passaggio di una veloce e debole perturbazione tra il 27 e il 28. Durante questo passaggio si è avuto un rinforzo del vento specie su Pianura e Appennino con valori fino a 7-10 m/s su Pianura e Appennino.

PRECIPITAZIONI: La mediana della cumulata mensile si posiziona attorno alla mediana di riferimento (2002-2015).

TEMPERATURE: I valori minimi e massimi si sono posizionati nella mediana di riferimento.

RADIAZIONE: Valore mediano del mese leggermente superiore al mediano del periodo base considerato.

Sintesi meteo-climatica 2016

4 APRILE

Mese contraddistinto da anomalie positive di temperature e negative invece per quanto riguarda la pioggia. In particolar modo sulla Pianura le precipitazioni sono risultate ben al di sotto della media di riferimento mentre su Alpi e Prealpi sono risultate nel complesso più abbondanti e l'anomalia è stata inferiore. La prima decade del mese è risultata piuttosto dinamica con passaggio di perturbazioni o linee di instabilità specie nei giorni 3,4,7,8,9 ma con precipitazioni generalmente sparse sulla Pianura, anche sotto forma di rovescio o temporale, più diffuse su Alpi e Prealpi. Le temperature sono via via aumentate fino a raggiungere valori elevati per il periodo il giorno 10 con massime fino a 23-25 gradi. Nella seconda decade inizialmente flusso da ovest/sudovest in quota sulla Lombardia con passaggio di un nucleo freddo da nordovest verso sudest tra il 18 e il 19 seguito da una intensificazione della ventilazione anche sulla Pianura. L'ultima decade è stata caratterizzata da un'ampia zona depressionaria centrata tra l'Europa centrale e quella settentrionale, precipitazioni non significative e temperature leggermente inferiori alla media del periodo. In particolar modo il 26 si sono registrate minime in pianura localmente attorno agli 0 gradi. (-0.1°C ad Arconate-MI, 0.3°C a Mariano Comense-CO, 1.2°C a Molteno-LC, 2.7°C a Bergamo, 3.7 m/s a Vigevano-PV, 4.2°C a Lecco, 7°C a Mantova).

PRECIPITAZIONI: La mediana della cumulata mensile si posiziona al di sotto della mediana di riferimento (2002-2015), vicino al 25° percentile.

TEMPERATURE: I valori minimi e massimi si sono posizionati leggermente al di sopra della mediana di riferimento, comunque entro il 75° percentile.

RADIAZIONE: Valore mediano su livelli superiori alla mediana di riferimento (+15% ca.).

5 MAGGIO

Mese molto piovoso e un po' fresco rispetto alla media. Precipitazioni abbondanti hanno interessato la regione per il passaggio di diversi impulsi perturbati atlantici in particolar modo durante la seconda e la terza decade. La prima decade è risultata generalmente stabile e caratterizzata dall'allontanamento di un'ampia struttura di bassa pressione sul Mediterraneo centrale seguita da correnti settentrionali secche e stabili. La seconda decade è risultata molto piovosa per la presenza di un'ampia e profonda bassa pressione collocata tra Spagna e Francia: flusso perturbato da sudovest e abbondanti precipitazioni. In particolar modo tra i giorni 11 e 12 sono caduti fino ad 80/110 mm tra alta Pianura e Prealpi occidentali (93.4 mm a Varano Borghi-VA, 71.0 mm a Rota d'Imagna-BG, 66.4 mm a Como). Un altro impulso perturbato si è verificato il giorno 19 con 66.8 mm a Chiari-BS, 59 mm a Piazza Brembana-BG e 55.4 mm a Ponti sul Mincio-MN. Terza decade assai dinamica con intervalli di tempo stabile alternati a veloci passaggi perturbati, il più intenso il giorno 29 quando si sono verificate precipitazioni sparse a diffuse anche a carattere di rovescio e di temporale, soprattutto nel Lodigiano (51.8 mm a Cuveglio-VA, 47.6 mm a Lago Reguzzo-SO). In questa ultima decade le temperature sono aumentate fino a superare i 30 gradi venerdì 27, con valori fino a 31°C (30.9°C a Palidano di Gonzaga-MN; 29.5°C a Trezzo d'Adda-MI; 28°C a Lomello-PV; 26.5°C a Bergamo).

Sintesi meteo-climatica 2016

PRECIPITAZIONI: La mediana della cumulata mensile si posiziona ben sopra la mediana di riferimento (2002-2015), e vicino al 90° percentile. (2002-2015)

TEMPERATURE: I valori minimi e massimi si sono posizionati leggermente al di sotto della mediana di riferimento, comunque entro il 75° percentile. (2002-2015)

RADIAZIONE: Il valore che meglio rappresenta il soleggiamento si colloca su livelli lievemente inferiori alla mediana di riferimento.

6 GIUGNO

Mese molto instabile specialmente durante le prime due decadi, più stabile nella terza decade. Inizio mese instabile sulla Lombardia per la presenza, sull'Europa centrale, di una vasta area depressionaria. Per più giorni si sono registrate precipitazioni, al più sotto forma di rovesci o temporali, che in alcune occasioni si sono presentate di forte intensità. In questo contesto localmente si sono raggiunti o superati i 100 mm di precipitazione. L'instabilità ha interessato tutta la prima decade del mese con rovesci e temporali sparsi tutti i giorni. Anche la seconda decade è stata caratterizzata da instabilità con rovesci e temporali diffusi. L'episodio più intenso si è verificato tra il 15 e il 18. Il giorno 16 forti e diffusi temporali hanno interessato la regione con valori molto elevati di intensità oraria (73 mm/h a Rota di Imagna-BG) e accumuli sulle 24 anche fino a 150 mm a Carona-BG. L'ultima decade del mese è risultata più stabile e particolarmente calda il giorno 24 quando le temperature massime in Pianura hanno raggiunto i 35/37 gradi con la prima ondata di calore della stagione estiva. La ventilazione, vivace nelle prime due decadi è risultata per lo più debole durante l'ultima decade del mese.

PRECIPITAZIONI: La mediana della cumulata mensile si posiziona sopra la media di riferimento (2002-2015), entro il 75° percentile. (2002-2015)

TEMPERATURE: I valori minimi e massimi si sono posizionati leggermente al di sotto della mediana di riferimento, comunque ben al di sotto del 75° percentile. (2002-2015)

RADIAZIONE: Non si evidenziano scostamenti del valore mediano di radiazione rispetto alla mediana di riferimento.

7 LUGLIO

L'intero mese è stato caratterizzato da una generale variabilità sulla nostra regione, determinata principalmente da frequenti oscillazioni del flusso perturbato atlantico dall'Europa Settentrionale verso il Mediterraneo.

Nel dettaglio, durante la prima decade il passaggio perturbato più rilevante si è verificato il giorno 2, quando aria molto fresca collegata ad una depressione sull'Europa Centrale ha portato alla formazione di temporali su zone alpine e alta pianura. Gli accumuli localmente hanno fatto registrare valori oltre i 60 mm, come nel caso delle zone prealpine occidentali.

È seguita una fase più tranquilla con ritorno dell'alta pressione e aumento delle temperature con massime diffusamente oltre i 30-33°C sulle zone pianeggianti.

La situazione è tornata a peggiorare, stavolta in maniera più consistente, poco prima di metà mese, a causa dell'ingresso di una depressione atlantica direttamente nel Mediterraneo.

Sintesi meteo-climatica 2016

Le precipitazioni, spesso sotto forma di rovesci e temporali, hanno raggiunto tutta la regione con cumulate localmente molto abbondanti sulle zone alpine (anche >100 mm). A seguito di questo passaggio perturbato, caratterizzato da temperature sotto le medie del periodo e con neve anche sotto i 2000 metri, abbiamo avuto una nuova rimonta dell'alta pressione subtropicale intorno al giorno 20, la quale ha causato un aumento delle temperature specialmente nei valori massimi, con punte localmente intorno ai 35°C. Nuovi passaggi temporaleschi hanno poi caratterizzato l'ultima settimana del mese con cumulate totali (dal giorno 23 al giorno 31) superiori ai 100 mm anche su alta e localmente media pianura.

PRECIPITAZIONI: La mediana della cumulata mensile si posiziona ben oltre la mediana del periodo di riferimento (2002-2015), approssiando nel dettaglio il valore del 75° percentile (~ 90 mm)

TEMPERATURE: Sia i valori minimi che massimi hanno fatto registrare un valore mediano appena al di sopra di quello del periodo di riferimento, rientrando comunque entro il 75° percentile.

RADIAZIONE: Il valore mediano che meglio rappresenta il soleggiamento si colloca leggermente sopra la mediana di riferimento (+ 4%).

8 AGOSTO

Il mese di agosto è trascorso alternando periodi asciutti e caldi a veloci perturbazioni di provenienza atlantica, rispettando quindi i canoni della climatologia recente che vedono un abbassamento del flusso perturbato atlantico verso il Mediterraneo. Valori "interessanti" in termini di precipitazioni sono stati rilevati sulla pianura centrale e orientale (punte oltre i 100 mm).

Nel dettaglio possiamo distinguere un primo veloce periodo perturbato all'alba del mese (giorno 1), con cumulate di precipitazione comunque molto scarse, seguito da un impulso più incisivo il giorno 5 con temporali diffusi e localmente molto intensi. Considerando le zone di pianura, i valori cumulati più importanti sono stati registrati sull'alta pianura occidentale (>50 mm).

È seguita una rimonta dell'alta pressione azzorriana con temperature massime diffusamente intorno ai 30 gradi, interrotta da una nuova vasta depressione centrata sull'Europa Settentrionale, la quale ha riportato piogge e temporali con locali grandinate nella serata del giorno 10.

Decisamente instabile anche il periodo tra il giorno 15 e il giorno 21, quando le precipitazioni hanno maggiormente interessato le zone dell'alta pianura occidentale e il mantovano, risultando quasi sempre sotto forma di rovesci e temporali.

L'ultima decade è stata quasi interamente dominata dall'alta pressione e dalla risalita di aria calda africana (valori fino a 35°C il giorno 28), sostituita da una nuova depressione atlantica e da annessi temporali il giorno 30 (punte oltre i 60 mm).

PRECIPITAZIONI: Il valore mediano si colloca leggermente sotto la mediana del periodo di riferimento (75 mm ca.), con valori quindi da considerarsi normali per il periodo.

TEMPERATURE: Valore mediano delle temperature medie massime e minime senza apprezzabili scostamenti dalla mediana di riferimento.

RADIAZIONE: Soleggiamento superiore al valore mediano del periodo base di circa il 10%.

Sintesi meteo-climatica 2016

9 SETTEMBRE

Il mese è stato caratterizzato da una notevole dinamicità atmosferica, con importanti differenze pluviometriche anche solo considerando i settori pianeggianti.

A causa di una prolungata presenza dell'alta pressione subtropicale, assenti le piogge fino al giorno 10. Ha fatto eccezione la zona del mantovano, interessata da una depressione in entrata da Nord Est con temporali il giorno 6. Da sottolineare, nel corso della serata, un deciso aumento della ventilazione orientale su tutta la pianura.

Nei giorni successivi le correnti si sono mantenute da Est, quindi generalmente asciutte e non in grado di provocare precipitazioni di rilievi. Le temperature massime si sono assestate su valori intorno ai 30 gradi ma con tassi di umidità relativa non particolarmente elevati.

Un netto cambio di circolazione si è avuto dopo il giorno 15, quando una vasta area depressionaria atlantica ha approcciato la Penisola riportando precipitazioni diffuse e localmente abbondanti, anche sotto forma di temporali. Da segnalare la quota dello zero termico, sempre superiore ai 2600 metri.

Il periodo instabile è perdurato fino al giorno 22, seguito da una rimonta dell'alta pressione e da condizioni di conseguenza più stabili.

Le temperature massime in pianura hanno spesso fatto registrare valori intorno o superiori ai 25 gradi sulle zone pianeggianti.

PRECIPITAZIONI: La mediana si sistema al di sotto della mediana di riferimento, comunque oltre il 25° percentile. Locali punte massime in pianura oltre 80 mm.

TEMPERATURE: Valori medi minimi e massimi con rispettive mediane oltre la mediana del periodo base, comunque entro il 75° percentile.

RADIAZIONE: Valore mediano di radiazione solare globale più elevato del 13% rispetto al valore mediano degli ultimi 14 anni.

10 OTTOBRE

Ottobre 2016 ha confermato la decisa variabilità che aveva caratterizzato settembre, proponendo nuovi impulsi perturbati e precipitazioni diffuse, stavolta inseriti in un contesto di temperature fresche e talvolta fredde, in anticipo rispetto al periodo.

Sono state 5 le perturbazioni più importanti sulla nostra regione, la prima delle quali ci ha interessato nei primi 3 giorni, producendo i maggiori accumuli sulle zone alpine. Nei giorni successivi e fino al 15, l'Europa Centrale è stata interessata da una vasta depressione di origine artica con conseguente discesa di aria fredda sin verso le nostre latitudini. Nuove occasioni per piogge sono state rilevate dal giorno 9 al giorno 11 e successivamente dal giorno 13 al giorno 15. In riferimento a quest'ultimo impulso perturbato segnaliamo valori di cumulate generalmente tra 35-55 mm sulle zone pianeggianti.

Da segnalare in queste occasioni anche il ritorno della neve oltre i 1800 metri con temperature al di sotto della norma un po' su tutti i settori. Intorno a metà mese è stato registrato un breve ritorno dell'alta pressione con temperature in aumento, seguito da nuove correnti umide intorno al giorno 20 con precipitazioni specialmente sulla pianura centrale e orientale (20-40 mm). Ancora precipitazioni tra il giorno 24 e il giorno 27, stavolta sospinte da correnti miti meridionali, interrotte da un'ampia area di alta

Sintesi meteo-climatica 2016

pressione di origine subtropicale che ha portato a conclusione il mese. Frequente la presenza di foschie e nebbie durante le ore più fredde tra il giorno 27 e il giorno 31.

PRECIPITAZIONI: Il valore mediano riferito al mese è molto vicino alla mediana del periodo di riferimento (80 mm ca.).

TEMPERATURE: La mediana di entrambi gli estremi si colloca al di sotto della mediana del periodo base.

RADIAZIONE: Valore mediano di radiazione solare globale in linea con la mediana del periodo 2002-2015.

11 NOVEMBRE

Dopo ottobre, anche novembre conferma una notevole dinamicità atmosferica, con alternanza tra perturbazioni atlantiche, parziali rimonte dell'alta pressione e estemporanee discese di aria fredda artica. Dopo un inizio all'insegna dell'alta pressione e delle nubi basse sulla pianura, il tempo è tornato a divenire instabile a partire dal giorno 5 e fino al giorno 8, con diffuse precipitazioni in pianura e nevicate in montagna. Gli accumuli piovosi sulle zone pianeggianti, nel periodo appena considerato, sono rimasti compresi generalmente tra 20-40 mm. Insieme a questa prima perturbazione è scesa anche aria molto fredda dall'Artico, con la quota dello zero termico che ha raggiunto i 1200-1400 metri.

Ha fatto seguito un periodo più asciutto che si è protratto sin verso il giorno 18, causato principalmente da correnti settentrionali asciutte ma fredde fino al giorno 16, le quali hanno mantenuto le temperature invernali su tutti i settori, continuato dal ritorno dell'alta pressione con conseguente rialzo termico. Lo stesso aumento delle temperature, presente specie in quota, ha rafforzato il fenomeno dell'inversione termica in pianura con conseguente formazione diffusa di nebbie e nubi basse.

Le piogge hanno fatto nuovamente la loro comparsa tra il giorno 18 e il giorno 19, un preludio ad un peggioramento decisamente più intenso e duraturo che ha coinvolto il periodo tra il giorno 21 e il giorno 26. In questo caso le precipitazioni sono risultate abbondanti anche in pianura, oltre che sulle Alpi, seppur con grandi differenze tra i settori orientali e occidentali della regione. Segnaliamo accumuli tra 150-200 mm tra le province di Milano, Como e Varese, mentre sono stati scarsi gli accumuli sul mantovano (intorno a 20 mm). L'evento perturbato in questione ha contribuito all'onda di piena del PO tra il giorno 26 e il giorno 29. Ritorno a condizioni asciutte per correnti fredde da Nord tra il giorno 27 e fine mese. Segnalata qualche nebbia o foschia sulla bassa pianura.

PRECIPITAZIONI: Nonostante l'intenso evento piovoso dell'ultima decade, il valore mediano si posiziona al di sotto della mediana di riferimento (125 mm ca.), principalmente per le forti differenze pluviometriche tra settori orientali e occidentali.

TEMPERATURE: Valori minimi con mediana in linea rispetto al periodo di base utilizzato, mediana dei valori massimi leggermente al di sotto ma da considerarsi come "normale".

RADIAZIONE: Le differenze del mese in questione con il periodo base sono decisamente trascurabili.

Sintesi meteo-climatica 2016

12 DICEMBRE

Il mese è stato caratterizzato da un generale quasi assenza di fenomeni di pioggia o di neve a causa di persistenti condizioni di alta pressione, talvolta di matrice subtropicale e talvolta prettamente continentale, con correnti frequentemente asciutte e miti per periodo. Nei bassi strati e al riparo dalle Alpi la ventilazione è risultata spesso scarsa con elevati tassi di umidità, salvo sporadici episodi di Föhn su alta pianura oltre a vallate alpine e prealpine. Le suddette condizioni hanno favorito in maniera persistente il fenomeno dell'inversione termica, con predominanza di nebbie e nubi basse sulle zone di pianura.

Una parziale interruzione della circolazione appena descritta si è verificata tra il giorno 19 e il giorno 21, quando una depressione dal Nord Africa è stata richiamata e agganciata da un nucleo depressionario a carattere freddo proveniente dall'Europa Orientale. Ne sono conseguite precipitazioni generalmente deboli (fino a 10-20 mm su pavese, milanese e varesotto), a carattere di neve localmente anche in pianura.

Il giorno 27 condizioni di Föhn e cielo sereno con temperature in successivo forte calo sulle zone pianeggianti, soprattutto nei valori minimi. Foschie e nebbie nelle ore più fredde tra il giorno 30 e il giorno 31.

PRECIPITAZIONI: Decisamente scarse, localmente assenti. Valore mediano di molto al di sotto del valore mediano del periodo di riferimento, al limite del 25° percentile

TEMPERATURE: Mediana dei valori minimi in linea con il periodo base, riguardo le massime il valore mediano risulta leggermente superiore ma entro il 75° percentile.

RADIAZIONE: Valore mediano superiore a quello del periodo 2002-2015 di circa il 10%.

Considerazioni conclusive

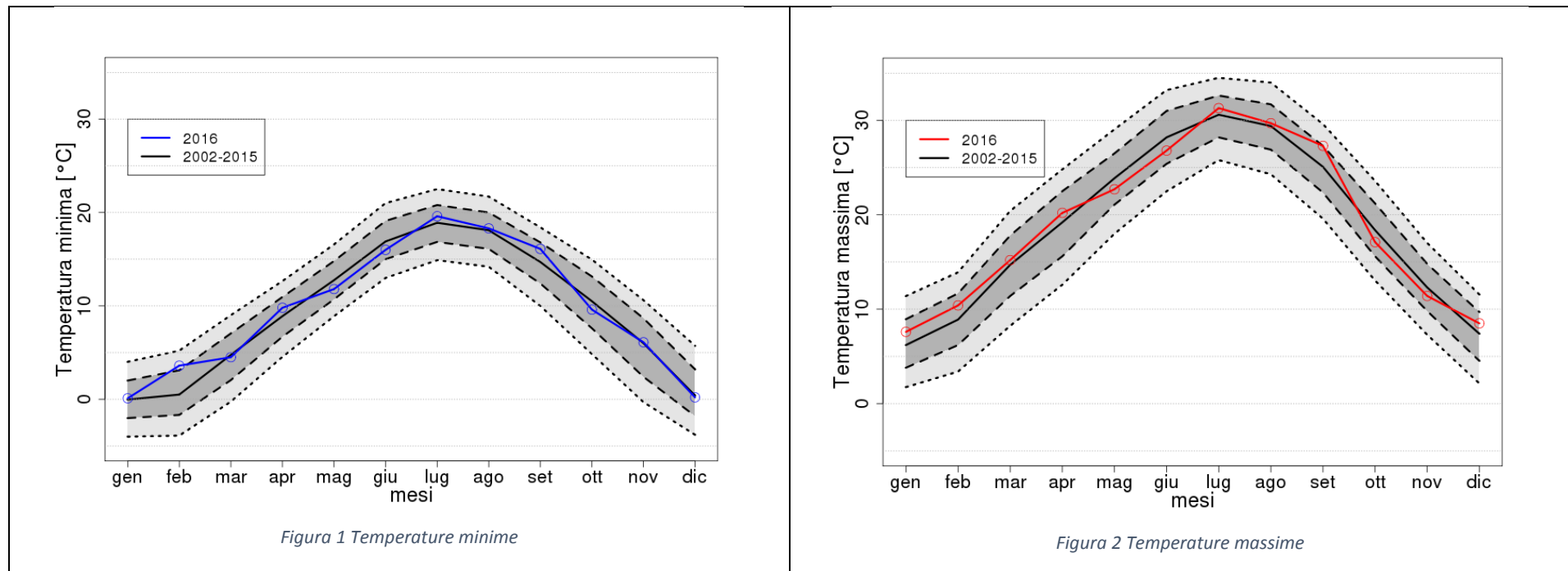
Dai dati di temperatura registrati e come è anche possibile osservare dai grafici di seguito, non emergono importanti anomalie nell'anno appena trascorso rispetto agli ultimi 14 anni.

Riguardo i valori minimi salta all'occhio il mese di febbraio, particolarmente mite e piovoso, mentre tra i valori massimi è ben evidente il periodo più fresco tra maggio e giugno. Quest'ultima anomalia è confermata anche dalla quantità di pioggia caduta, con entrambi i valori mediani dei rispettivi mesi superiori alle mediane del periodo base.

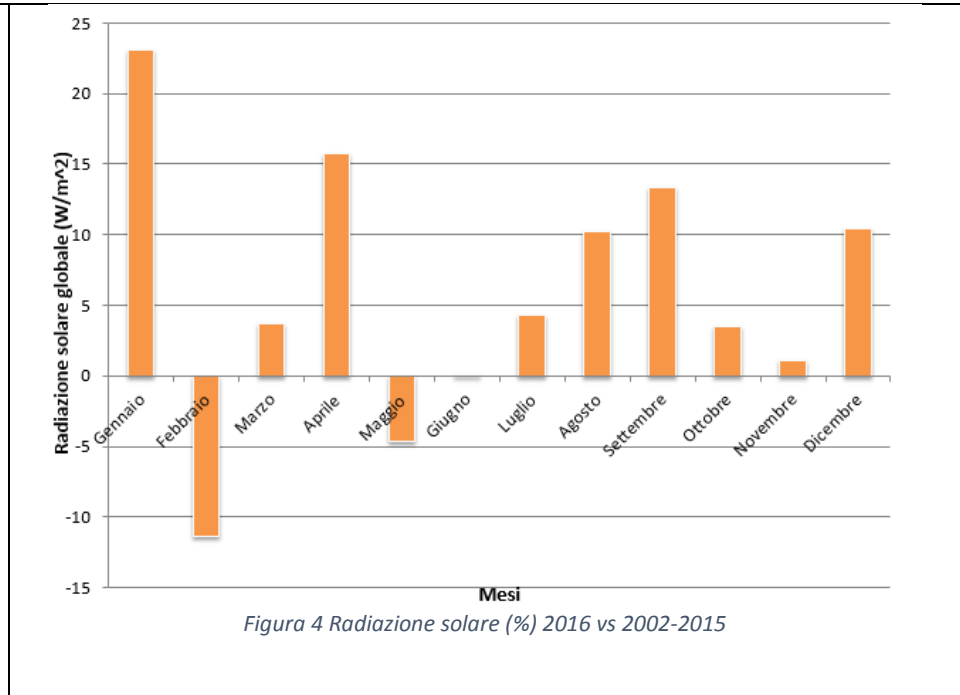
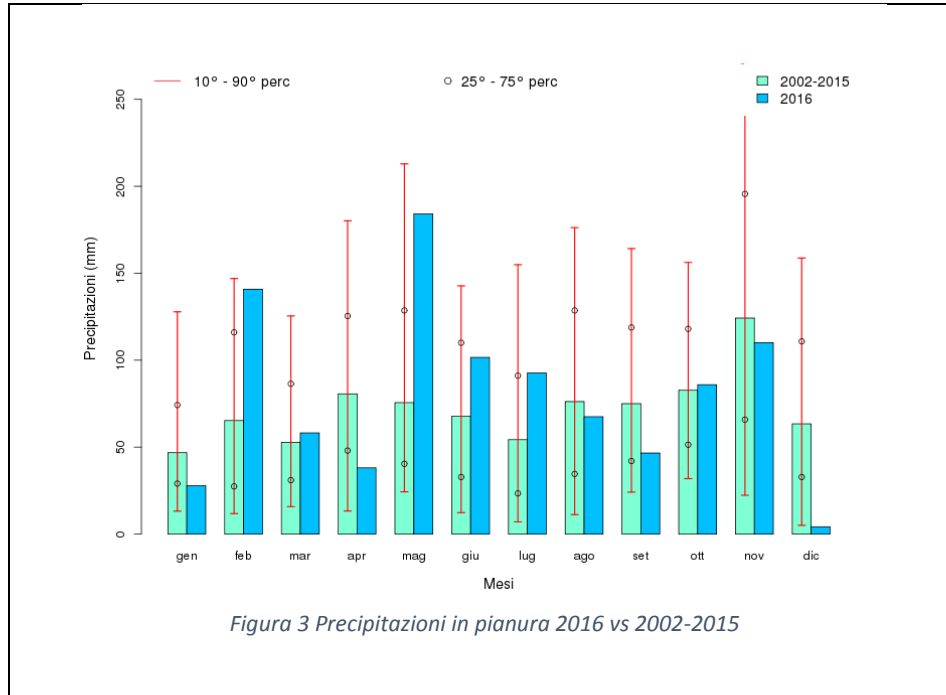
Sempre riguardo le precipitazioni, è significativo il dato di dicembre, mese caratterizzato da persistenti condizioni di alta pressione e quindi particolarmente avaro di piogge e nevicate.

Dai dati di radiazione solare globale, le anomalie positive sui mesi invernali di gennaio e dicembre confermano il periodo stabile, anche se gli stessi valori sono rimasti contenuti a causa di frequenti situazioni di inversione termica con nebbie e nubi basse.

Sintesi meteo-climatica 2016



Sintesi meteo-climatica 2016



Sintesi meteo-climatica 2016

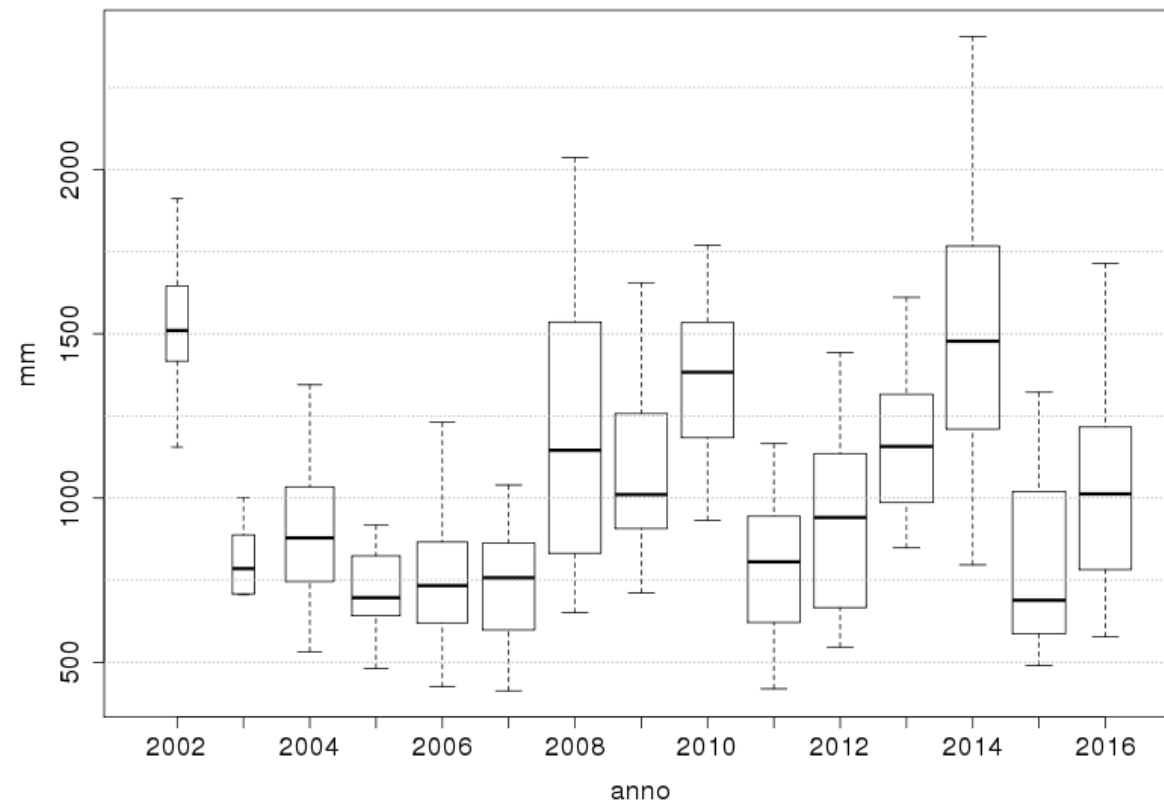


Figura 5 Distribuzione precipitazioni annue e rispettive mediane 2002-2016

Sintesi meteo-climatica 2016

Legenda

Fig. 1 La temperatura minima media mensile delle stazioni di pianura della Lombardia appartenenti alla rete di misura di ARPA Lombardia. La linea blu rappresenta la mediana della distribuzione delle temperature minime medie mensili calcolate a partire dalle osservazioni medie orarie osservate dalle stazioni nel 2015. La linea nera continua rappresenta la mediana della distribuzione che si ottiene considerando il periodo dal 2002 al 2014; la banda grigio scuro delimita l'area compresa fra il 25-esimo e il 75-esimo percentile della distribuzione considerando il periodo dal 2002 al 2013, mentre la banda grigia più chiara delimita l'area compresa fra il 10-imo e il 90-esimo percentile.

Fig. 2 La temperatura massima media mensile delle stazioni di pianura della Lombardia appartenenti alla rete di misura di ARPA Lombardia. La linea rossa rappresenta la mediana della distribuzione delle temperature massima medie mensili calcolate a partire dalle osservazioni medie orarie osservate dalle stazioni nel 2015. La linea nera continua rappresenta la mediana della distribuzione che si ottiene considerando il periodo dal 2002 al 2014; la banda grigio scuro delimita l'area compresa fra il 25-esimo e il 75-esimo percentile della distribuzione considerando il periodo dal 2002 al 2014, mentre la banda grigia più chiara delimita l'area compresa fra il 10-imo e il 90-esimo percentile.

Fig. 3 Il grafico a barre vuole evidenziare la differenza di valore mediano mensile tra l'anno in questione (2016 in blu) e il periodo base di riferimento 2002 - 2015 (verde acqua). Le barre rosse evidenziano l'ampiezza della distribuzione delle cumulate per ogni singolo mese dal 10° percentile al 90° percentile, mentre i cerchi neri mostrano il posizionamento del 25° e del 75° percentile per quella singola distribuzione.

Fig. 4 Il grafico sottolinea la differenza tra i valori medi di radiazione solare globale (W/m^2) espressa in percentuale. Il riferimento, come per gli altri grafici, è tra l'anno 2016 e il periodo 2002-2015 in ogni singolo mese.