

Meteo a Bologna - dati aggiornati a Novembre 2006

I dati meteo registrati a novembre nella stazione di Bologna-Borgo Panigale e comunicati dal [Servizio IdroMeteorologico dell'Arpa della Regione Emilia Romagna](#) rendono possibile tracciare un bilancio dell'andamento meteorologico dell'autunno appena trascorso che, convenzionalmente, negli studi climatologici, viene identificato nei mesi di settembre-ottobre-novembre.

Per comprendere meglio gli andamenti climatici abbiamo costruito dei grafici delle "anomalie stagionali" degli ultimi anni.

Per "anomalia" si intende la differenza tra un certo parametro meteorologico (ad esempio la temperatura massima oppure la precipitazione...) mediato su un certo periodo (ad esempio un mese) e l'equivalente grandezza riferita al "clima" cioè a ripetute misure su una scala temporale di lungo periodo (un opportuno valor medio).

Il clima preso a riferimento per i grafici è fornito dal sistema **CLINO** dell'[Ufficio Generale per la Meteorologia dell'Aeronautica Militare](#) ed è calcolato per la stazione di Bologna-Borgo Panigale sul trentennio 1961 - 1990.

I dati mensili forniti dal Servizio IdroMeteorologico dell'Arpa della Regione Emilia Romagna a partire dal 1991 ci consentono di seguire l'andamento delle anomalie climatiche mese per mese: tuttavia, per fornire un indicatore sintetico dell'andamento climatico, abbiamo voluto ulteriormente sintetizzare gli andamenti mensili negli **andamenti stagionali**.

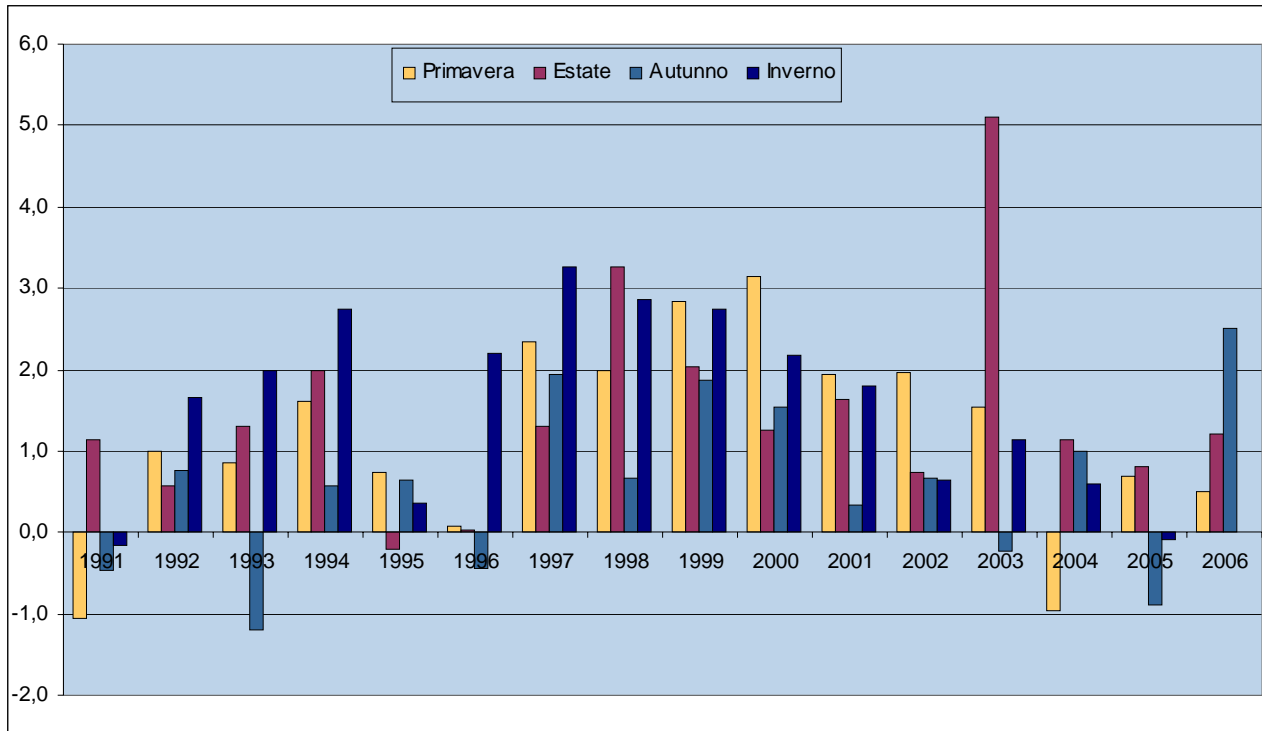
I grafici che seguono mostrano le anomalie stagionali delle **temperature massime e minime giornaliere**.

Nel complesso della stagione autunnale, la media delle temperature massime giornaliere è stata superiore di ben 2,5 gradi alla media climatica. Nella generale tendenza all'innalzamento delle temperature riscontrata negli ultimi anni, si tratta di uno scostamento positivo di notevole entità, il maggiore nel periodo di osservazione per la stagione autunnale; le temperature massime si sono mantenute su livelli superiori alla media stagionale in tutti i mesi considerati, ma gli scostamenti sono stati particolarmente pronunciati nel mese di novembre che ha registrato temperature medie massime di 3,1 gradi al di sopra della media di lungo periodo.

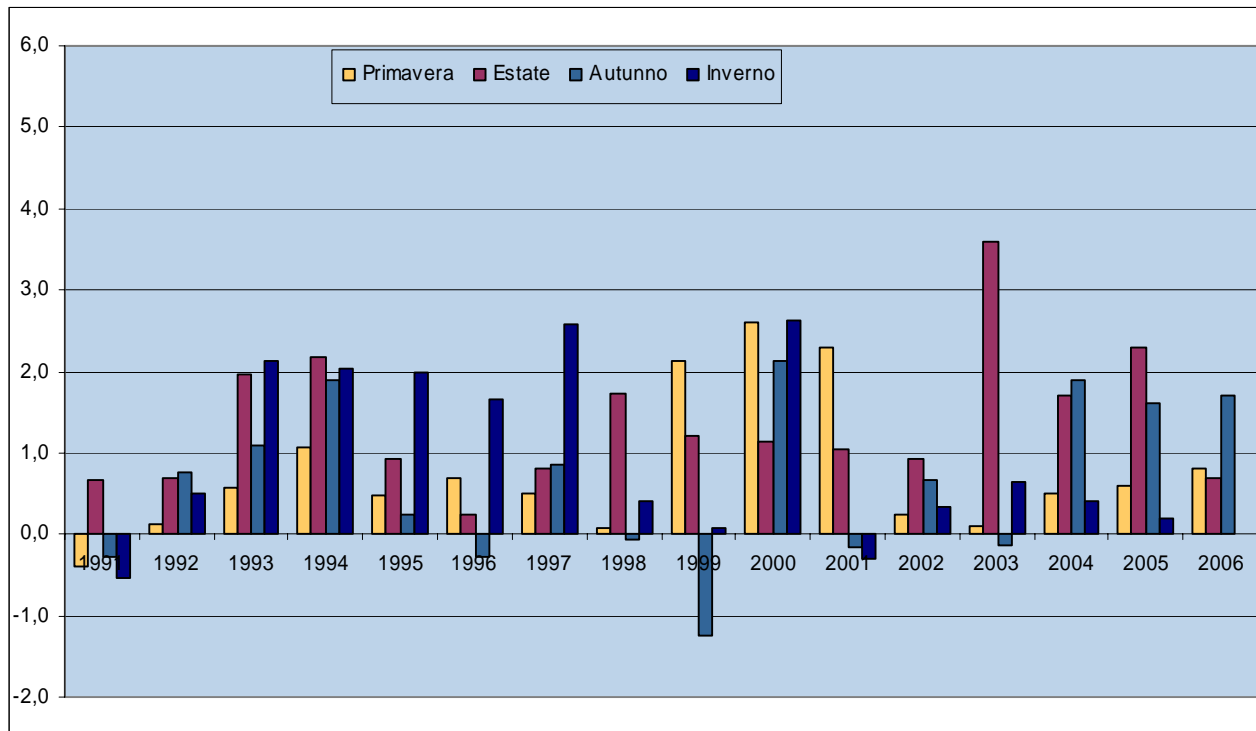
Anche le temperature medie minime dell'intera stagione autunnale sono state al di sopra della media climatica anche se l'anomalia in questo caso è stata appena meno rilevante (+1,7 gradi): negli anni 2004 e 1994 si verificarono scostamenti maggiori (+1,9) delle temperature medie minime. Anche per quanto riguarda questo parametro l'anomalia positiva si registra per ciascuno dei tre mesi autunnali con il maggiore scostamento nel mese di ottobre (+2,2).

In sintesi dunque, questo autunno è stato nel complesso decisamente più caldo della media di lungo periodo e, per quanto riguarda Bologna, il più caldo nel periodo di osservazione, con un andamento che si è mantenuto nei tre mesi sempre al di sopra delle medie stagionali. Molti climatologi hanno indicato l'autunno appena trascorso come una stagione da record per il perdurare per un periodo molto lungo di assenza di perturbazioni e temperature alquanto miti per un'estensione spaziale dell'anomalia che ha interessato quasi tutta l'Europa Occidentale.

Anomalia climatica stagionale delle medie mensili delle temperature massime giornaliere (°C)
Stazione di Bologna - Borgo Panigale. Dalla primavera 1991 all'autunno 2006



Anomalia climatica stagionale delle medie mensili delle temperature minime giornaliere (°C)
Stazione di Bologna - Borgo Panigale. Dalla primavera 1991 all'autunno 2006



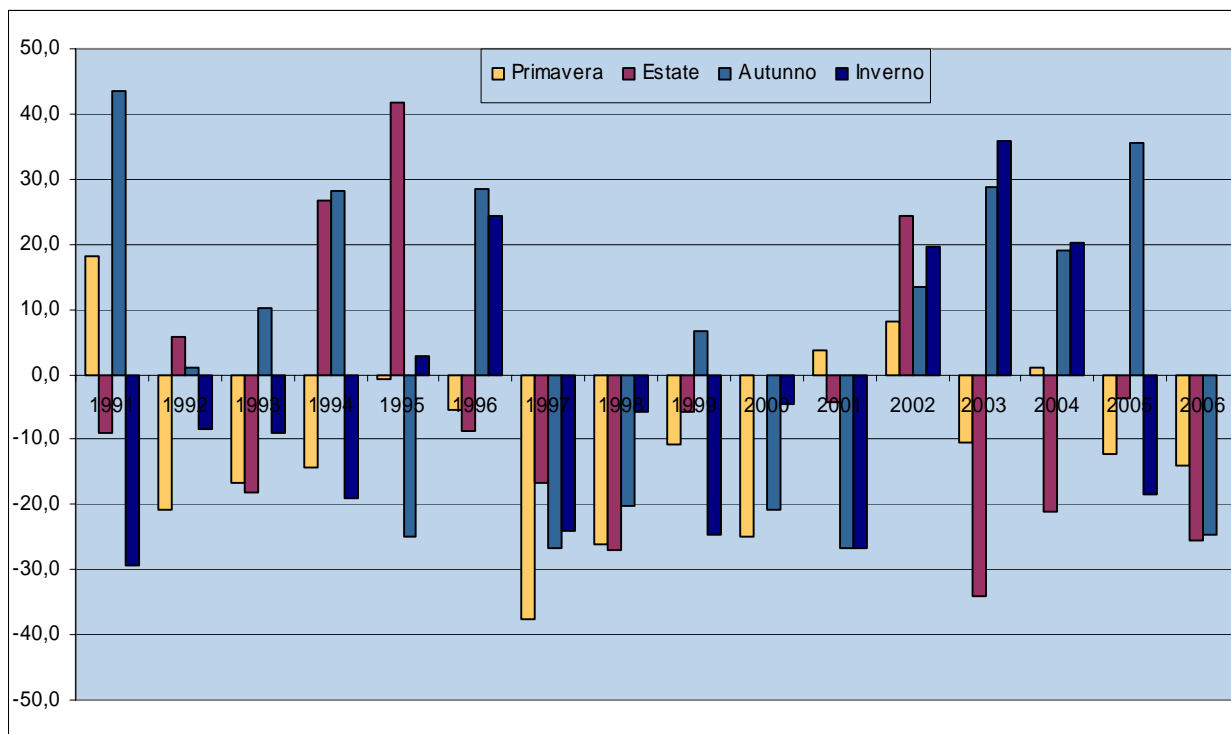
L'osservazione del grafico delle **precipitazioni totali** colloca l'autunno 2006 al di sotto della media climatica (-24,7 mm l'anomalia media mensile del periodo) dopo che le tre precedenti stagioni erano anch'esse al di sotto della media.

Le scarse precipitazioni dell'ultimo anno hanno comportato siccità da record storici nei corsi d'acqua (si ricorderanno a questo proposito le registrazioni estive assolutamente eccezionali nei livelli raggiunti dal Po) e una viva preoccupazione per la gestione delle nostre riserve idriche. In alcuni bacini che costituiscono importanti riserve per l'acqua potabile della nostra regione si è temuto perché, con il perdurare della situazione di siccità, i bassi livelli raggiunti potevano arrivare a minacciare la qualità delle acque.

Cumulando la precipitazione registrata a Bologna a partire dal dicembre 2005 si ottiene un totale di 460 mm di precipitazione nei 12 mesi, contro un dato medio di lungo periodo pari a 708. Nell'ultimo anno dunque la quantità di precipitazione è stata del 43% inferiore al dato medio.

Anomalia climatica stagionale delle precipitazioni totali mensili (mm)

Stazione di Bologna - Borgo Panigale. Dalla primavera 1991 all'autunno 2006

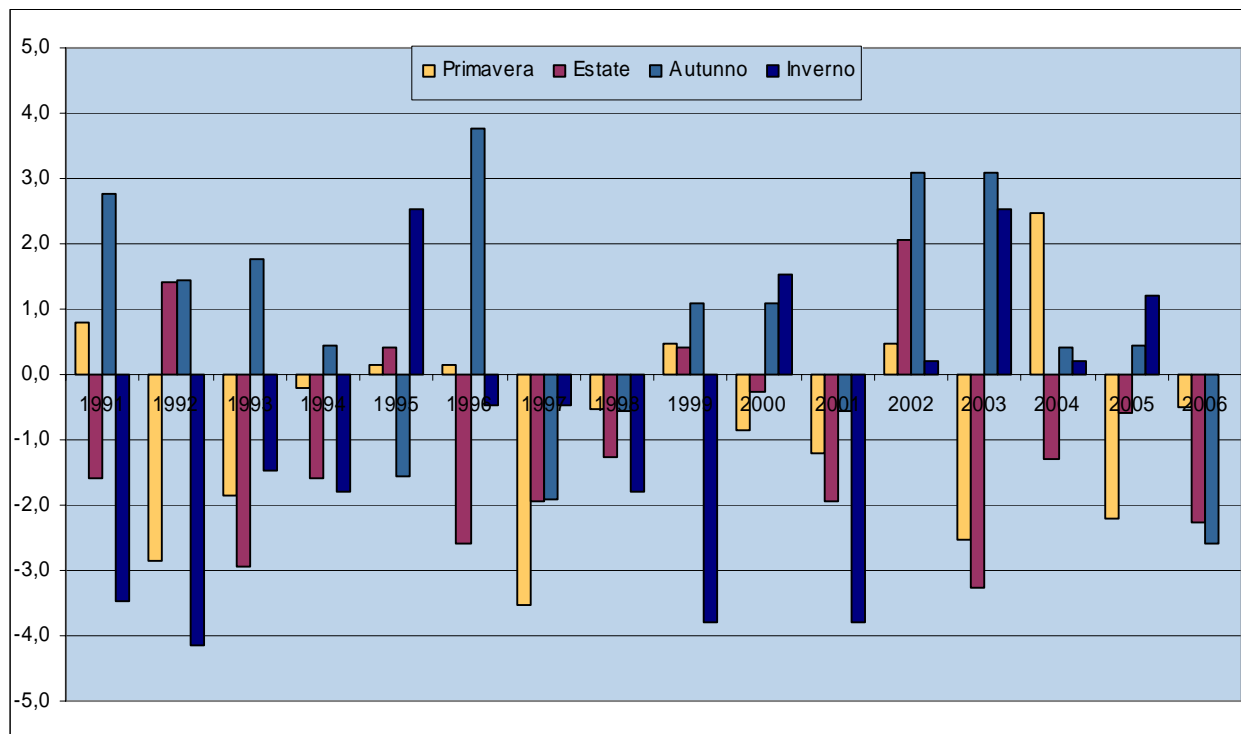


Fonti: A.R.P.A. - Agenzia regionale prevenzione e ambiente dell'Emilia-Romagna - Servizio IdroMeteorologico regionale.
Aeronautica Militare Italiana - Ufficio Generale per la Meteorologia

La scarsa quantità di precipitazione autunnale di questi ultimi mesi si è accompagnata ad un numero di giorni piovosi molto al di sotto della media (-2,6 mediamente ogni mese): ad eccezione di settembre che ha registrato 6 giorni di pioggia contro una media climatica di 5, in ottobre i giorni piovosi sono stati appena 2 contro una media di 6,6 e ancora in novembre solo 4 contro una media di 8,1.

Anomalia climatica stagionale dei giorni di pioggia mensili (in cui la quantità di precipitazioni è uguale o superiore ad 1mm)

Stazione di Bologna - Borgo Panigale. Dalla primavera 1991 all'autunno 2006



Fonti: A.R.P.A. - Agenzia regionale prevenzione e ambiente dell'Emilia-Romagna - Servizio IdroMeteorologico regionale.

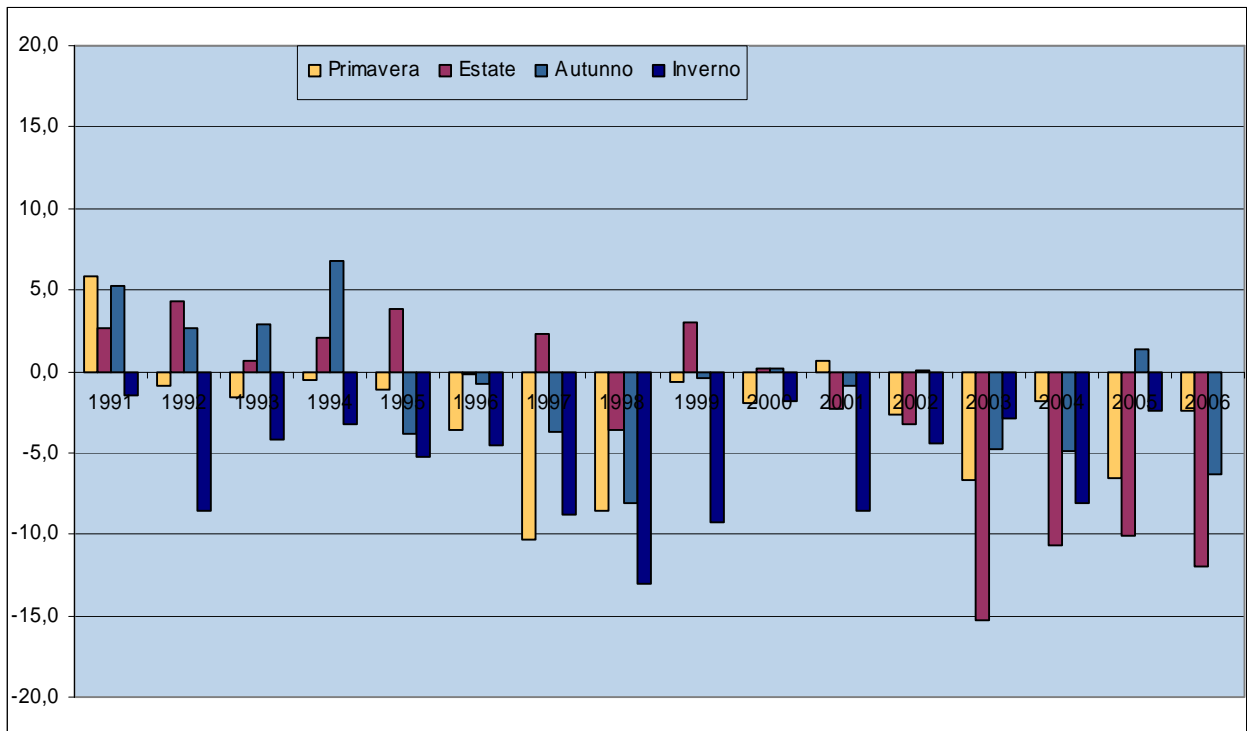
Aeronautica Militare Italiana - Ufficio Generale per la Meteorologia

Dunque, belle giornate, temperature miti e poche nuvole in cielo: sicuramente un clima piacevole, un risparmio per l'economia per la minore quantità di energia necessaria per scaldarci, ma preoccupazioni per il perdurare della siccità.

Il grafico dell'**umidità relativa media** ci mostra un'autunno 2006 relativamente secco, collocato al di sotto della media climatica come per la stragrande maggioranza di tutte le stagioni del periodo osservato.

Coerentemente all'andamento degli altri parametri precedentemente illustrati, le anomalie della umidità relativa media si manifestano per tutti e tre i mesi autunnali, ma sono più pronunciate per i mesi di ottobre e novembre a causa della particolare scarsità delle precipitazioni.

**Anomalia climatica stagionale dei valori medi mensili dell'umidità relativa media giornaliera (%)
Stazione di Bologna - Borgo Panigale. Dalla primavera 1991 all'autunno 2006**



Fonti: A.R.P.A. - Agenzia regionale prevenzione e ambiente dell'Emilia-Romagna - Servizio IdroMeteorologico regionale.
Aeronautica Militare Italiana - Ufficio Generale per la Meteorologia