

# Eventi estremi e impatti in ambito urbano

**Cristina Lavecchia**

Direttrice Fondazione OMD *ETS*



FONDAZIONE  
Osservatorio Meteorologico  
Milano Duomo *ETS*  
FONDAZIONE  
Osservatorio Meteorologico  
Milano Duomo *ETS*

Città  
metropolitana  
di Milano



POLITECNICO  
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA,  
INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI  
E AMBIENTE COSTRUITO

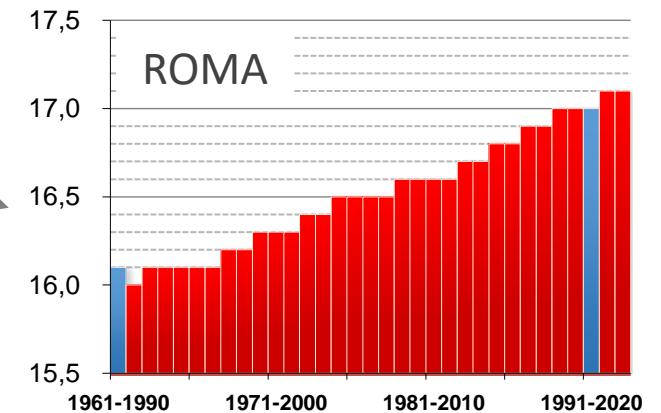
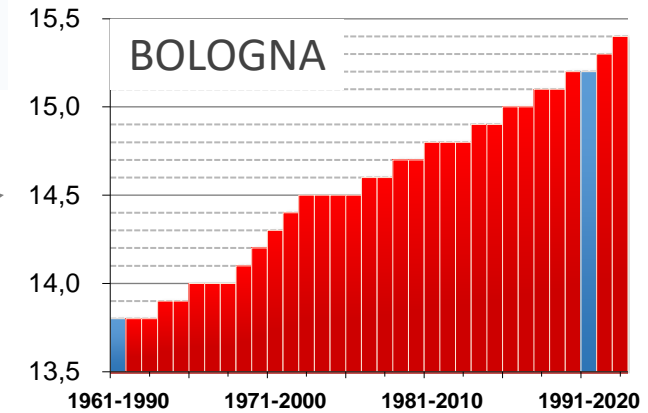
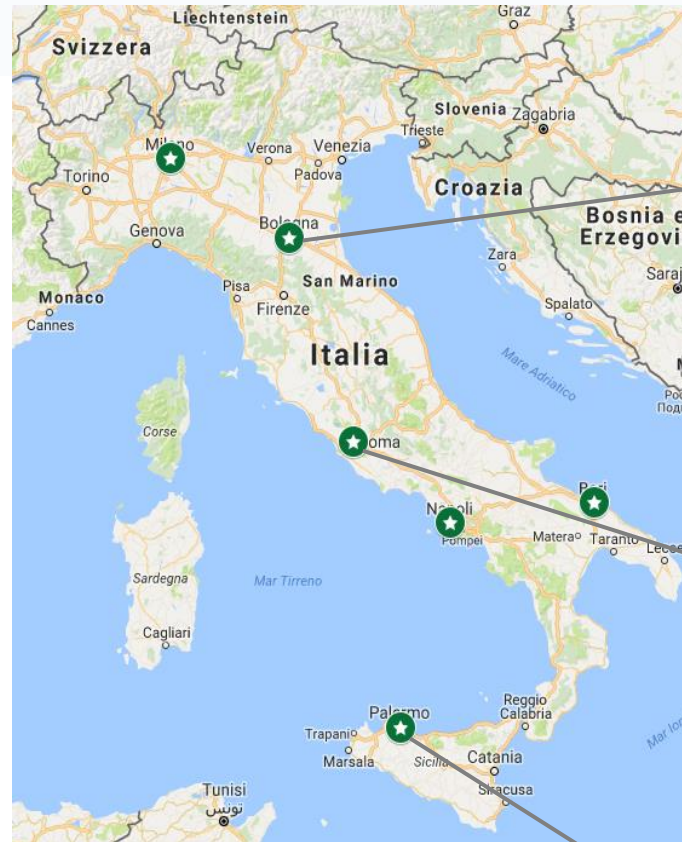


# PROTEGGERE

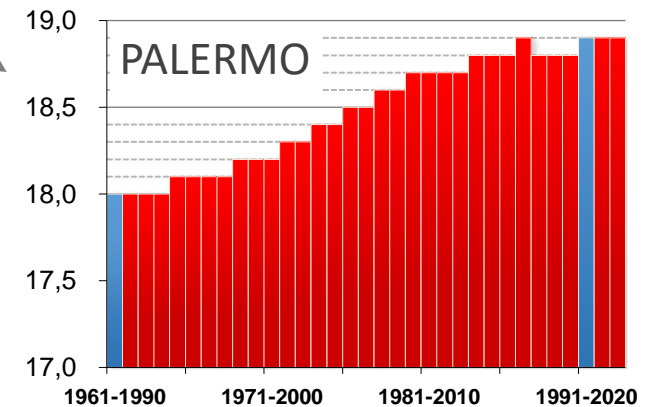
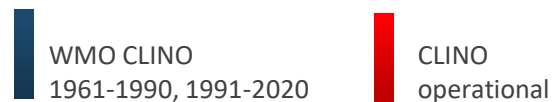
## MENTI CLIMATICI E MITIGAZIONE DEL RISCHIO

# Le temperature medie annuali aumentano visibilmente anche su base climatica trentennale

Questo sta avvenendo in tutte le nostre città, con diversi tassi di incremento in funzione della posizione geografica e dell'urbanizzazione

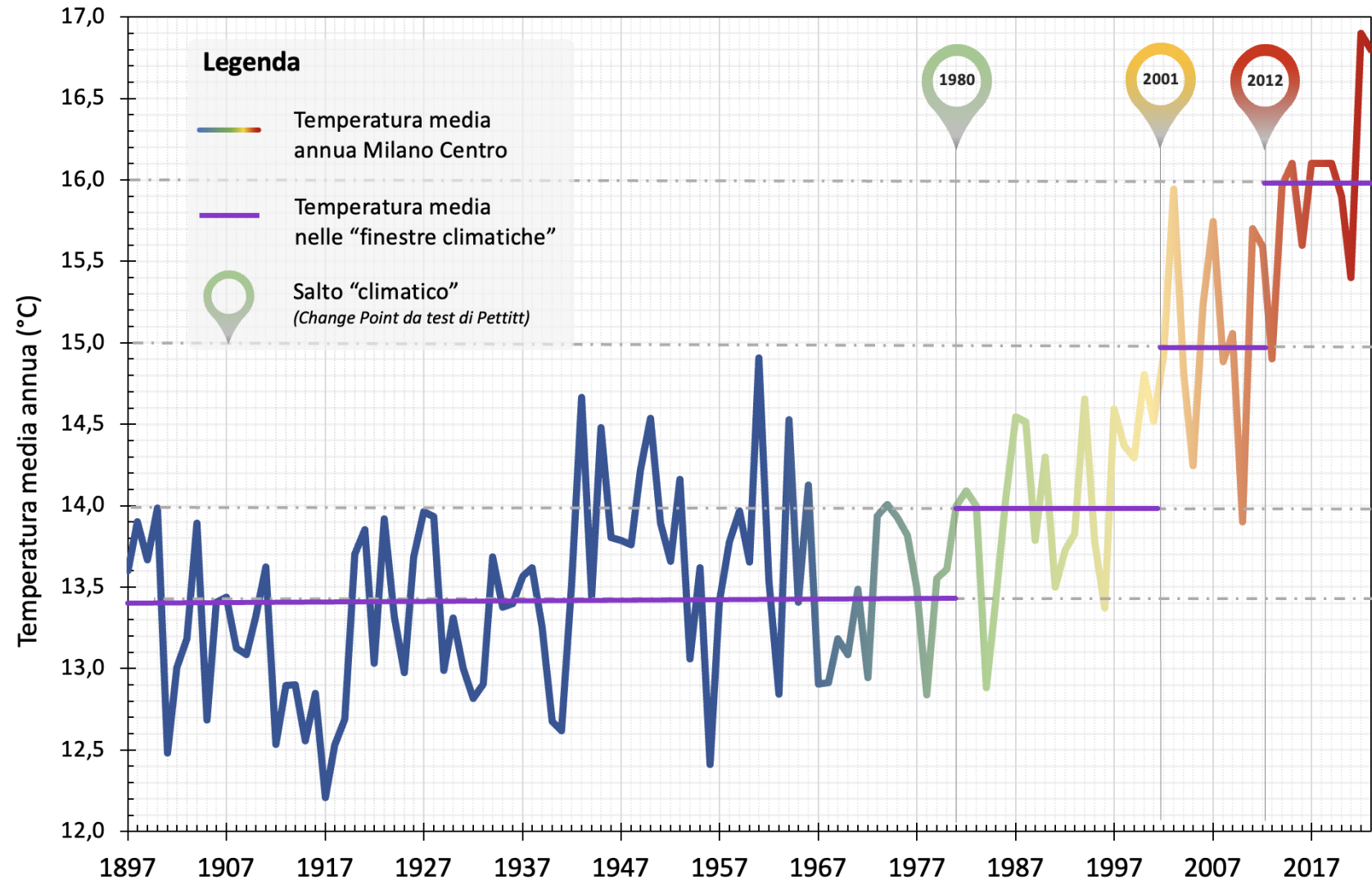


**TEMPERATURA**  
**Medie mobili trentennali (°C)**  
 dal 1961-1990 al 1993-2022  
 - stazioni urbane -



# Oltre alla normale variabilità meteorologica, sono evidenti salti climatici su tempi sempre più ristretti

Quale è il periodo di tempo utile per il calcolo dei dati climatici utili sul piano operativo (progettazione, dimensionamenti, ...) ?

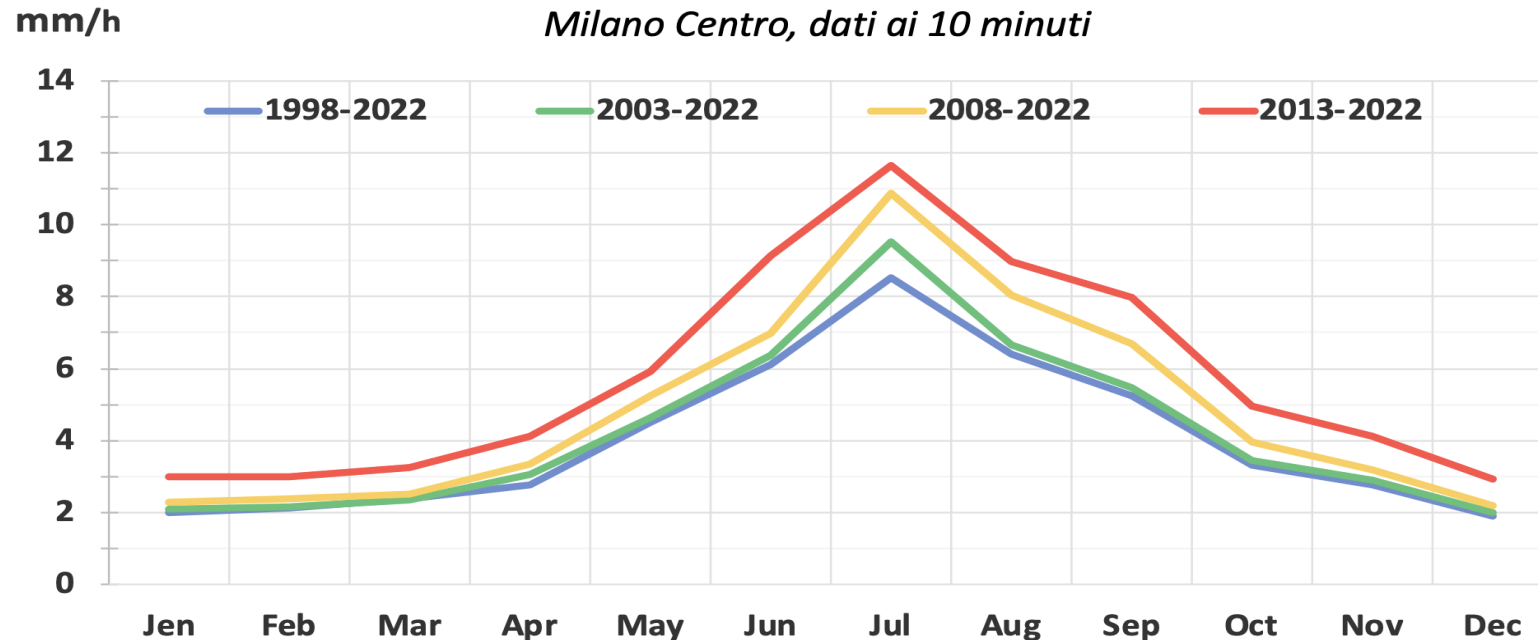


## Valori massimi di precipitazione, dicembre 2017 – novembre 2022

	Milano	Bologna	Roma	Bari	Napoli	Palermo
Massimo giornaliero di pioggia (mm)	80,8	85,9	74,8	81,8	128,0	91,8
Massima durata senza pioggia (giorni)	42	41	56	48	54	60

### INTENSITÀ DI PIOGGIA

Milano Centro, dati ai 10 minuti



Anche il regime di precipitazione è **NON STAZIONARIO**, con tutte le conseguenze sul piano teorico e operativo

English version 

AREA RISERVATA 

**PROGETTO CLIMAMI**

NEWS SI-CU FORMAZIONE IL PROGETTO CHI SIAMO

## CLIMATOLOGIA PER LE ATTIVITÀ PROFESSIONALI E L'ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI URBANI NEL MILANESE

DATABASE

ATLANTE

CATALOGO

LINEE GUIDA

ADDENDUM

### CONVEGNO FINALE

*Partenariato*









Quest'opera è pubblicata sotto la licenza Creative Commons [CC BY-NC-ND 3.0 IT](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/)

Contatto: [info@progettoclimami.it](mailto:info@progettoclimami.it)  
[Privacy & Cookie](#)









































progetto

strumenti

formazione

chi siamo

Dall'Agenda 2030 di Città Metropolitana di Milano ai DUP comunali mediante **indicatori** e **target condivisi** sull'**adattamento** ai cambiamenti climatici



**Coinvolgimento e valorizzazione professionale dei tecnici della Pubblica Amministrazione**

■ **Partenariato**



FONDAZIONE  
Osservatorio Meteorologico  
Milano Duomo ETS



Città  
metropolitana  
di Milano



■ **Con il contributo di**



Quest'opera è pubblicata sotto la licenza  
Creative Commons [CC BY-NC-ND 3.0 IT](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/)  
Contatto: [info@progettoindicami.it](mailto:info@progettoindicami.it)  
[Privacy & Cookie](#)

■ **sostengono il progetto**



ORDINE E FONDAZIONE DELL'ORDINE DEGLI  
ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E  
CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI MILANO



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI MILANO



Comune di  
Milano



Comune di Pero

Città Metropolitana di Milano



COMUNE DI  
SAN DONATO  
MILANESE



CITTÀ di MELZO  
Città metropolitana di Milano



Città di Bresso

*- in corso -*

**Grazie per la  
vostra attenzione**

**Cristina Lavecchia**

[c.Lavecchia@fondazioneomd.it](mailto:c.Lavecchia@fondazioneomd.it)

**PROTEGGERE**

**ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI E MITIGAZIONE DEL RISCHIO**