

# LA RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2023

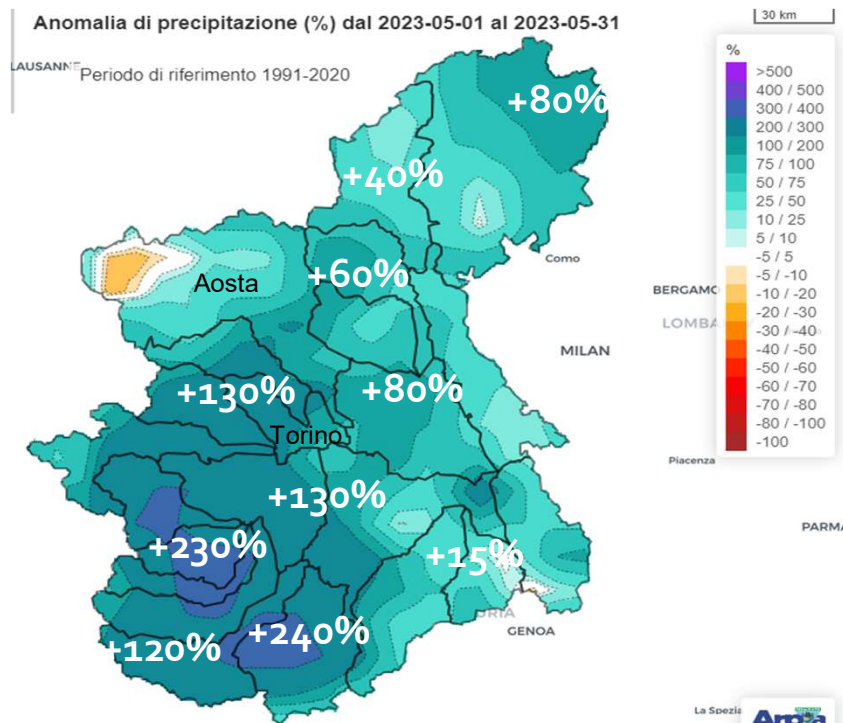
I DATI

SECONDO BARBERO – DIRETTORE GENERALE ARPA PIEMONTE

5 GIUGNO 2023

# Le piogge di maggio hanno neutralizzano la siccità?

**MAGGIO 2023: +90%** della media di precipitazione del trentennio 1991-2020



Po ai Murazzi, 21 maggio 2023

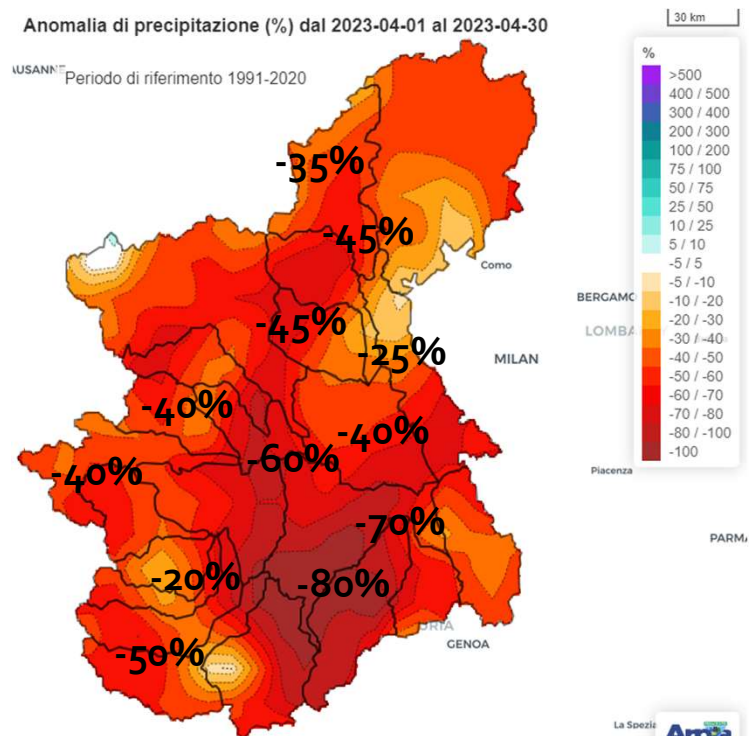
Caduti sul Piemonte a maggio **233,4** mm di pioggia

Il **3°** mese degli ultimi 12 con pioggia cumulata media **SUPERIORE** al clima 1991-2020

# Il deficit del 2023 è quasi completamente recuperato

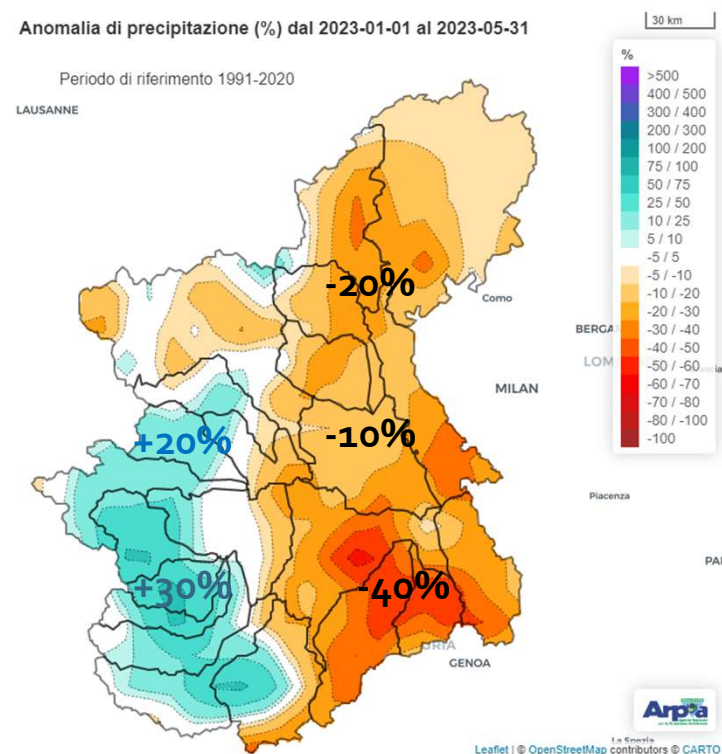
GENNAIO-APRILE 2023: **-50%**

della precipitazione media nel trentennio 1991-2020



GENNAIO- MAGGIO 2023: **-7%**

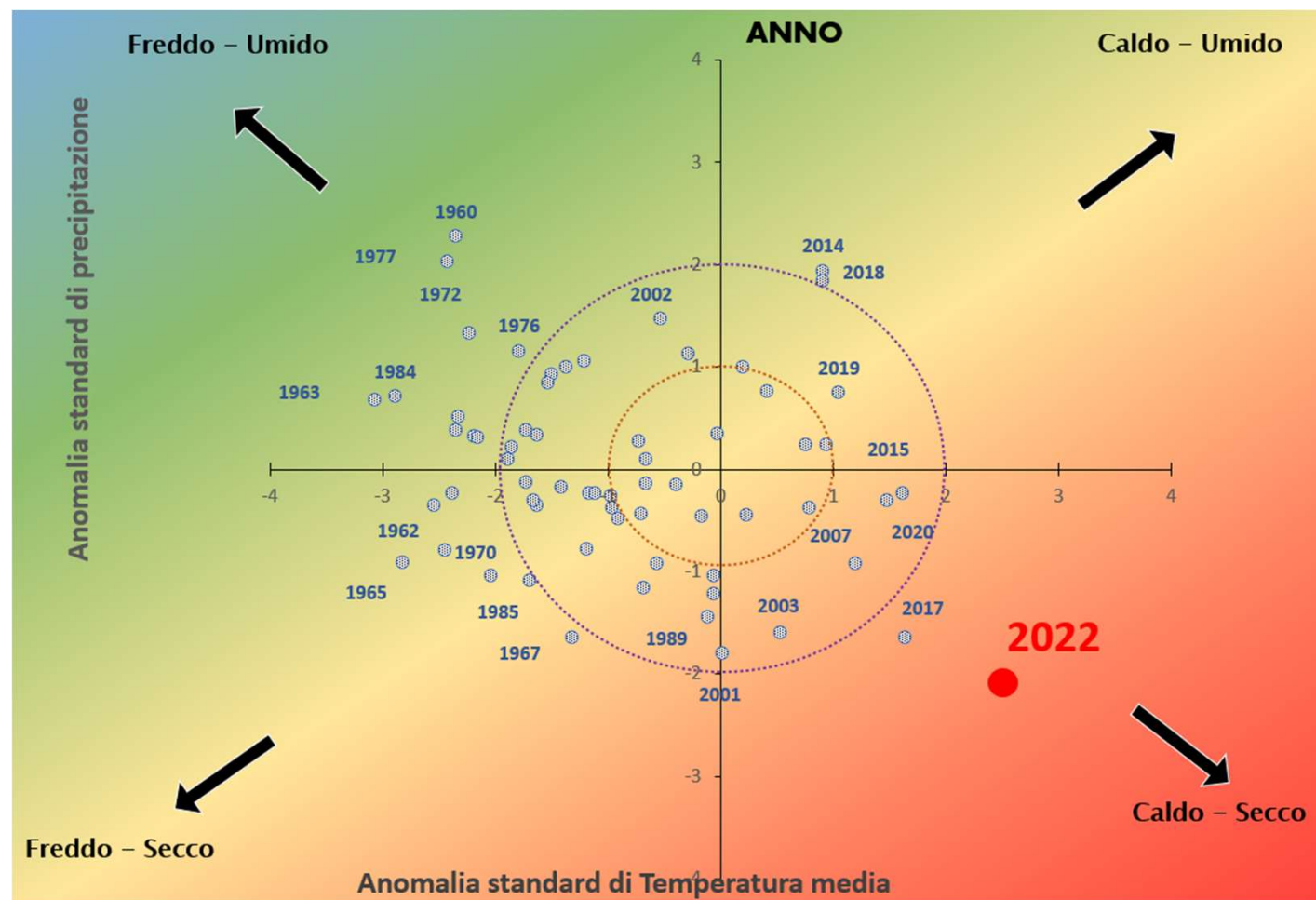
della precipitazione media nel trentennio 1991-2020



# Mentre l'anno 2022 è risultato il più caldo e secco

Il più caldo mai misurato, con un'anomalia positiva di **+1.5 °C** rispetto alla temperatura media del Piemonte

Il più secco, con **-45%** della precipitazione annuale dell'anno climatico medio (periodo di riferimento 1991-2020)

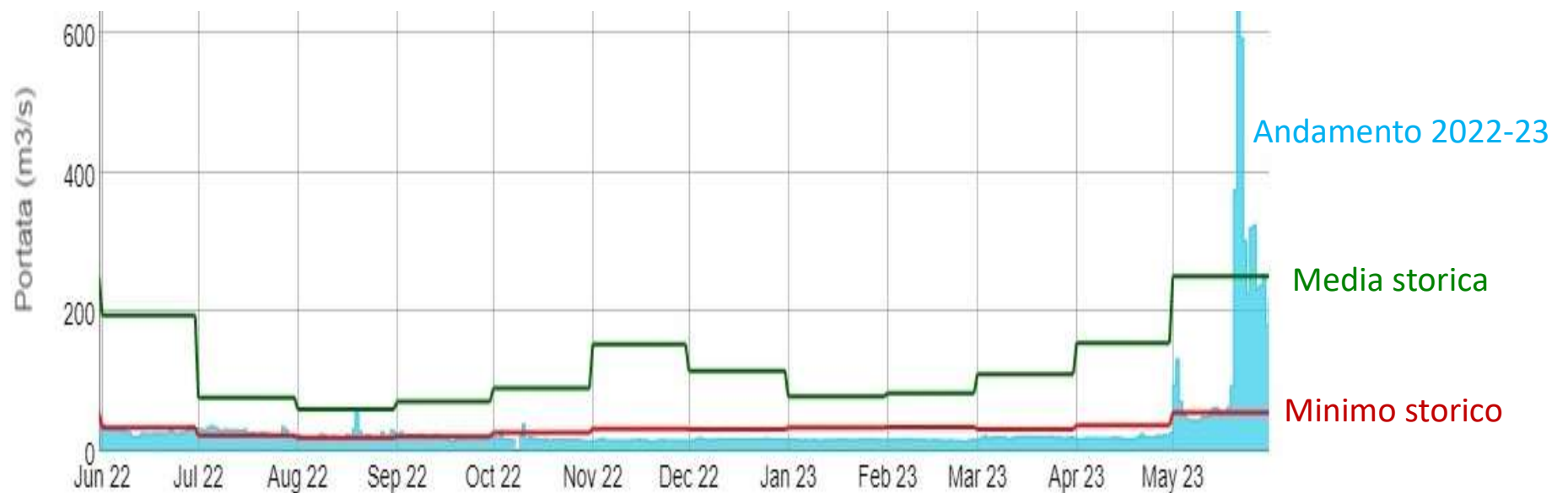


# A maggio le portate risalgono a valori quasi nella norma

Per tutto il 2022 e fino ad aprile 2023 le portate dei corsi d'acqua piemontesi sono risultati **sempre in magra**

Solo a maggio sull'asta del **Po** inversione di segno e portate superiori alla media nel torinese.

Ancora negativo in chiusura di bacino a **Isola s. Antonio** deficit del **-8%**



Andamento delle portate del **Po a Torino** negli ultimi 12 mesi

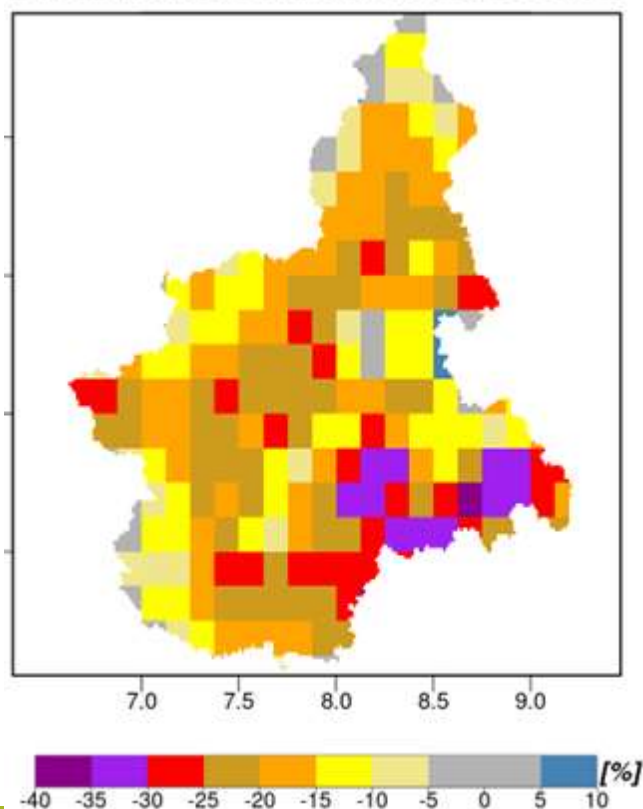


# Come cambiano le risorse idriche in Piemonte

**ULTIMI 20 anni**

osserviamo la diminuiscono dal 10 al 35% dei giorni piovosi (nel periodo maggio settembre)

**Differenza percent. 2001-2020 1981-2000**



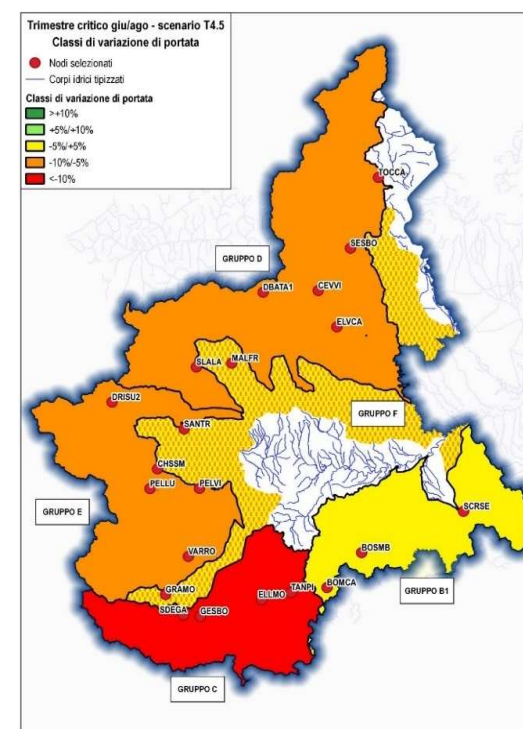
**NEI PROSSIMI 30 anni**

si prevede la diminuzione dal 5 al 10% della portata dei fiumi alpini

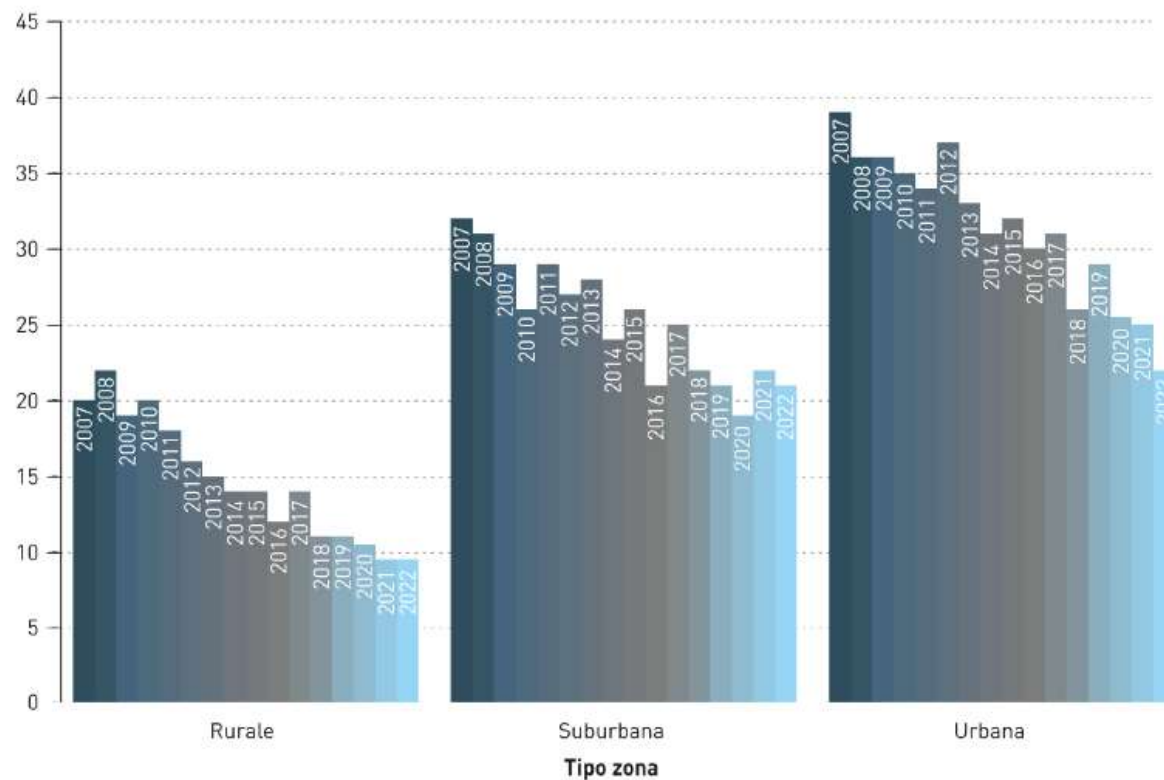
(nel trimestre irriguo per la sola riduzione della neve)

**Variazione percentuale** **Legenda**

<-10%  
-10/-5%  
-5/+5%  
+5/+10%  
>+10%



# La qualità dell'aria – NOx e PM 2.5



Andamento del parametro Ossidi di Azoto negli ultimi anni

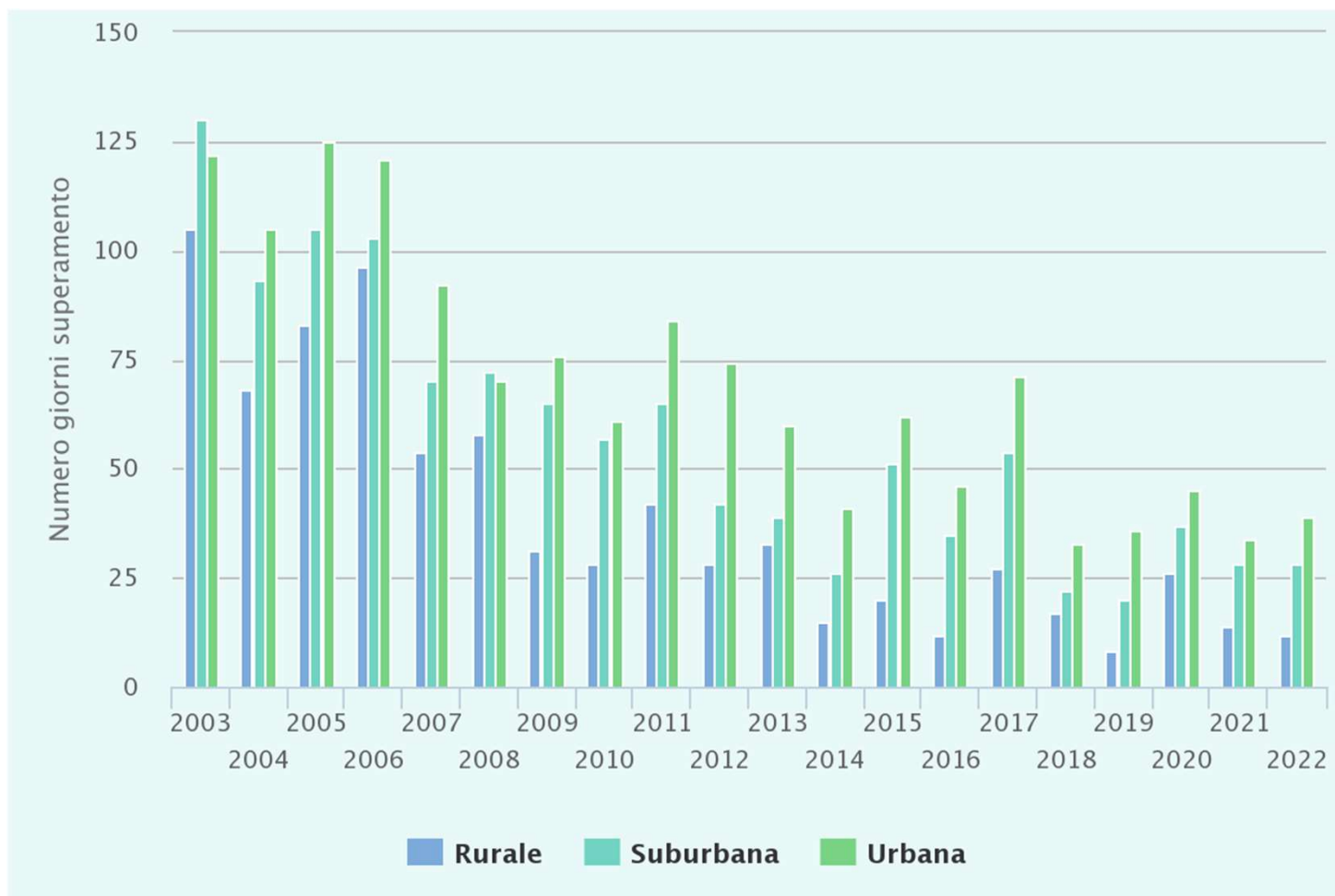
## NOx

Anche nel 2022 è proseguita, sull'intero territorio regionale, la lenta diminuzione dei valori di NO<sub>2</sub> rilevati negli ultimi decenni

## PM 2.5

Il valore limite della media annuale è stato rispettato in tutte le stazioni piemontesi. Nel 2022 si rileva una sostanziale stabilità seppur in un quadro generale di decrescita

# La qualità dell'aria – PM10



Il 2022 registra una sostanziale tenuta del **numero di superamenti**, con lieve incremento nei siti urbani nonostante le **condizioni favorevoli all'accumulo** dovute alle temperature più elevate e all'assenza di pioggia

Trend di miglioramento della qualità dell'aria negli ultimi 20 anni



# Nei primi 5 mesi 2023 la qualità dell'aria migliora

PM10 - dati al 31 maggio

Stazione	Media 2023	Media 2022	N. superamenti 2023	N. superamenti 2022
Alessandria	27	36	11	31
Asti	26	34	17	28
Biella	17	24	6	10
Cuneo	22	26	4	9
Novara	28	35	15	23
Torino Lingotto	28	41	22	52
Torino Rebaudengo	37	43	40	49
Torino Rubino	26	37	19	38
Verbania	18	22	2	4
Vercelli	28	34	12	22

I dati al 31 maggio 2023 sono inferiori, sia come medie che come numeri di superamenti, rispetto allo stesso periodo nel 2022

# STATO DELL'AMBIENTE IN PIEMONTE

Relazione 2023



CLIMA



ARIA



ACQUA



TERRITORIO

<http://relazione.ambiente.piemonte.it/>