

## **Il meteo nel 2022 in Veneto: un anno da record per caldo e deficit di precipitazioni**

Come in questi primi giorni del nuovo anno, il 2022 si è concluso con un'ultima decade, dal 20 al 31 dicembre, in linea con l'andamento meteorologico che ha caratterizzato l'annata nel suo complesso, ovvero temperature molto superiori alla norma e precipitazioni alquanto scarse.

Tra la fine di dicembre e i primi giorni di gennaio sulla regione è prevalsa la presenza di un vasto promontorio anticiclonico, esteso dal nord Africa all'Europa centro-orientale, che ha portato masse d'aria piuttosto miti e condizioni di tempo in prevalenza stabile, pressoché senza precipitazioni, come peraltro successo in diversi altri periodi dell'anno appena trascorso. Le temperature, in particolare in quota e nei valori minimi giornalieri anche in pianura, sono risultate davvero elevate sia negli ultimi dieci giorni di dicembre che in questi primi giorni dell'anno: le temperature minime hanno registrato in media scarti di 5-6°C oltre la norma, superando nella maggior parte del territorio i precedenti record di caldo dell'ultimo trentennio, registrati nel 2014 per quanto riguarda l'ultima decade di dicembre e nel 2018 o in alcuni casi nel 2014, per quanto riguarda i primi dieci giorni di gennaio.

Anche nel corso dell'anno, e come sta accadendo sempre più frequentemente in questi ultimi decenni, i valori termici registrati sulla regione si sono quasi sempre mantenuti superiori alle medie di riferimento e superando in diversi periodi anche i valori record dell'ultimo trentennio. Alla forte anomalia termica si è però aggiunta quest'anno anche la scarsità di precipitazioni che si è manifestata in tutte le stagioni e in quasi tutti i mesi dell'anno, collocando il 2022 in Veneto come l'anno mediamente più caldo e più secco perlomeno dell'ultimo trentennio (serie dati Arpav). Considerando alcune altre serie storiche di dati (Padova, Venezia Cavanis e Belluno), il 2022 potrebbe rappresentare per il Veneto quasi certamente anche l'anno più caldo e tra i più secchi dell'ultimo secolo.

### **Temperature**

L'andamento della temperatura dell'aria nel corso del 2022 ha registrato, come detto, frequenti anomalie positive rispetto alla norma, raggiungendo per alcuni periodi valori particolarmente elevati e record dell'ultimo trentennio.

Analizzando i dati di temperatura rilevata dalla rete di stazioni meteorologiche ARPAV dal 1993, si evidenziano per l'anno 2022 i seguenti risultati:

- la media annua delle temperature medie giornaliere (Fig. 1), stimata sull'intero territorio regionale è stata pari a 12.7°C, + 1.2°C rispetto alla media di riferimento (1993-2021), valore più elevato della serie con uno scarto di +0.3°C rispetto al precedente record appartenente al 2014 e al 2018; le altre annate tra le cinque più calde della serie si registrarono nel 2019 e 2015;

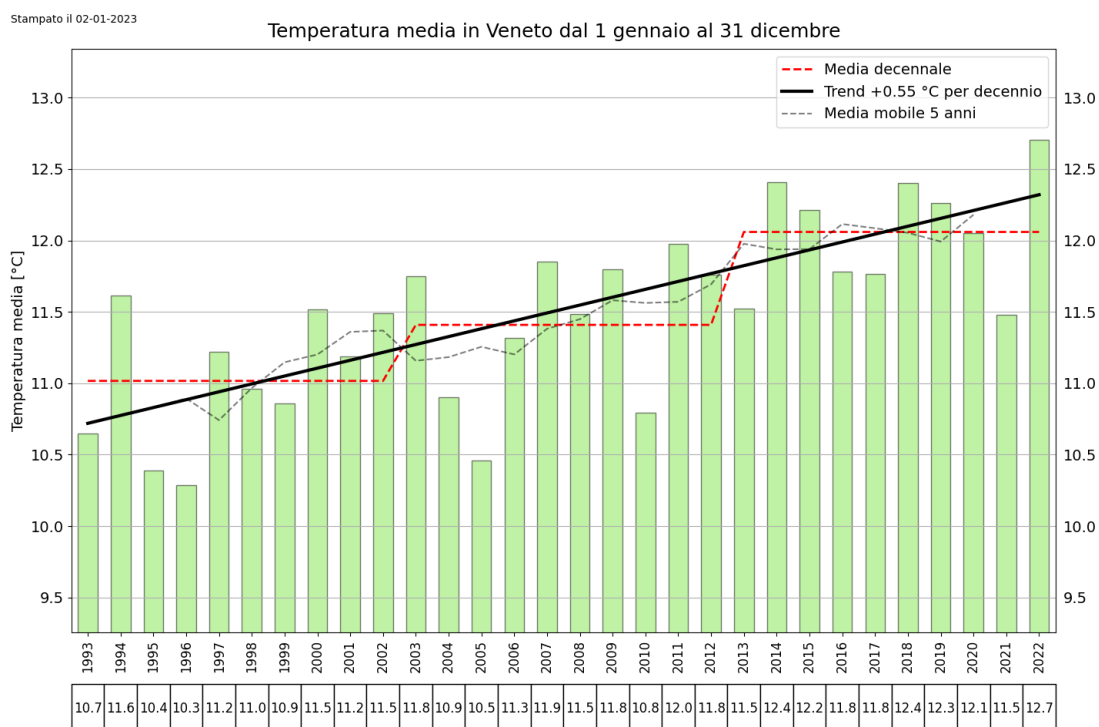


Fig.1: temperatura media annua in Veneto dal 1993 al 2022 con indicazioni di tendenza stimata in termini di media mobile e di trend lineare

- la media annua delle temperature massime giornaliere (Fig. 2), stimata sull'intero territorio regionale è stata pari a 18.0°C, + 3.2°C rispetto alla media di riferimento (1993-2021), valore più elevato della serie con uno scarto di +0.7°C rispetto al precedente record appartenente al 2018; le altre annate tra le cinque più calde della serie si registrarono nel 2015, 2019 e 2011;

Temperatura massima in Veneto dal 1 gennaio al 31 dicembre

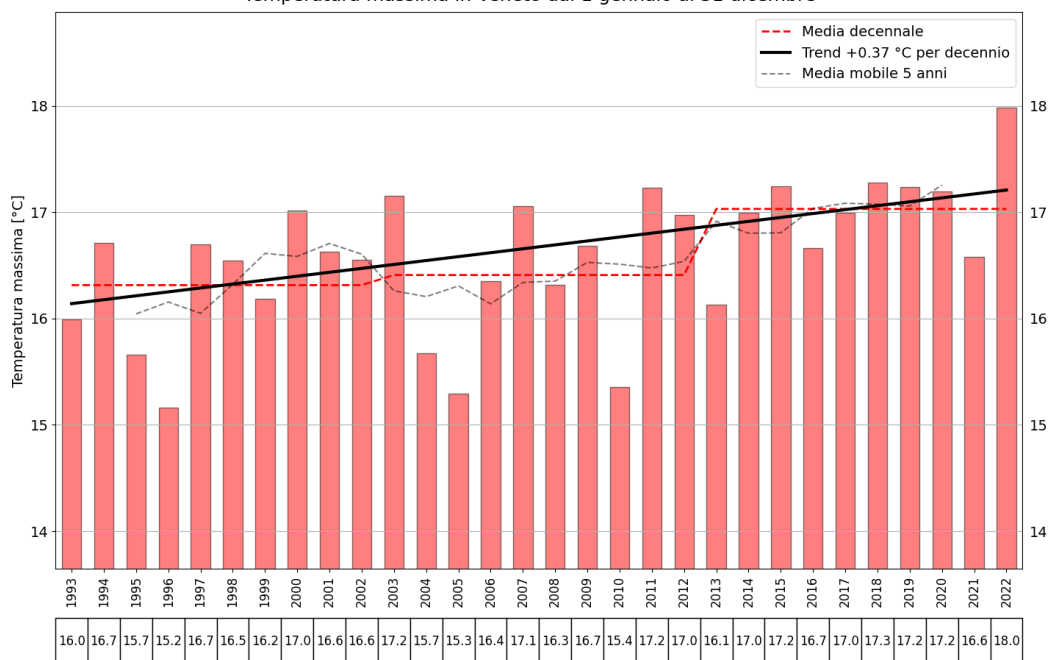


Fig.2: media annua delle temperature massime giornaliere in Veneto dal 1993 al 2022 con indicazioni di tendenza stimata in termini di media mobile e di trend lineare

- la media annua delle temperature minime giornaliere (Fig. 3), stimata sull'intero territorio regionale è stata pari a 7.9°C, +1.2°C rispetto alla media di riferimento (1993-2021), terzo valore più elevato della serie dopo il 2014 (+0.5°C rispetto al 2022) e il 2018 (+0.3°C); le altre annate tra le cinque più calde della serie si registrarono nel 2019 e 2015;

Temperatura minima in Veneto dal 1 gennaio al 31 dicembre

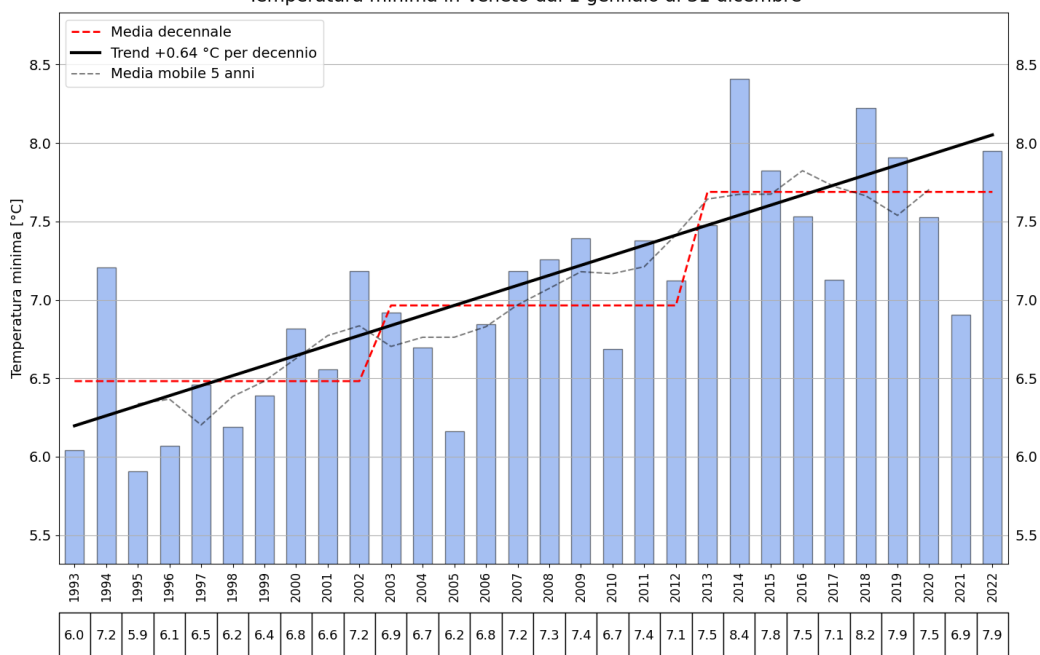


Fig.3: media annua delle temperature minime giornaliere in Veneto dal 1993 al 2022 con indicazioni di tendenza stimata in termini di media mobile e di trend lineare

Nel corso dell'anno le temperature medie mensili (Fig. 4) hanno registrato quasi sempre valori superiori alle medie di riferimento ad eccezione dei mesi di marzo (-0.5°C rispetto alla media), aprile (-1°C) e settembre risultato pressoché in linea con la norma; le anomalie calde più significative si sono registrate nei mesi di maggio (+2°C), giugno (+2.5°C), luglio (+2.5°C), ottobre (+3.2°C) e dicembre (+1.8°C) con il mese di ottobre in particolare che ha fatto registrare il nuovo record di temperatura media più elevata per questo mese su tutto il territorio regionale con uno scarto di 1°C circa in più rispetto al precedente record riferito all'ottobre 2001.

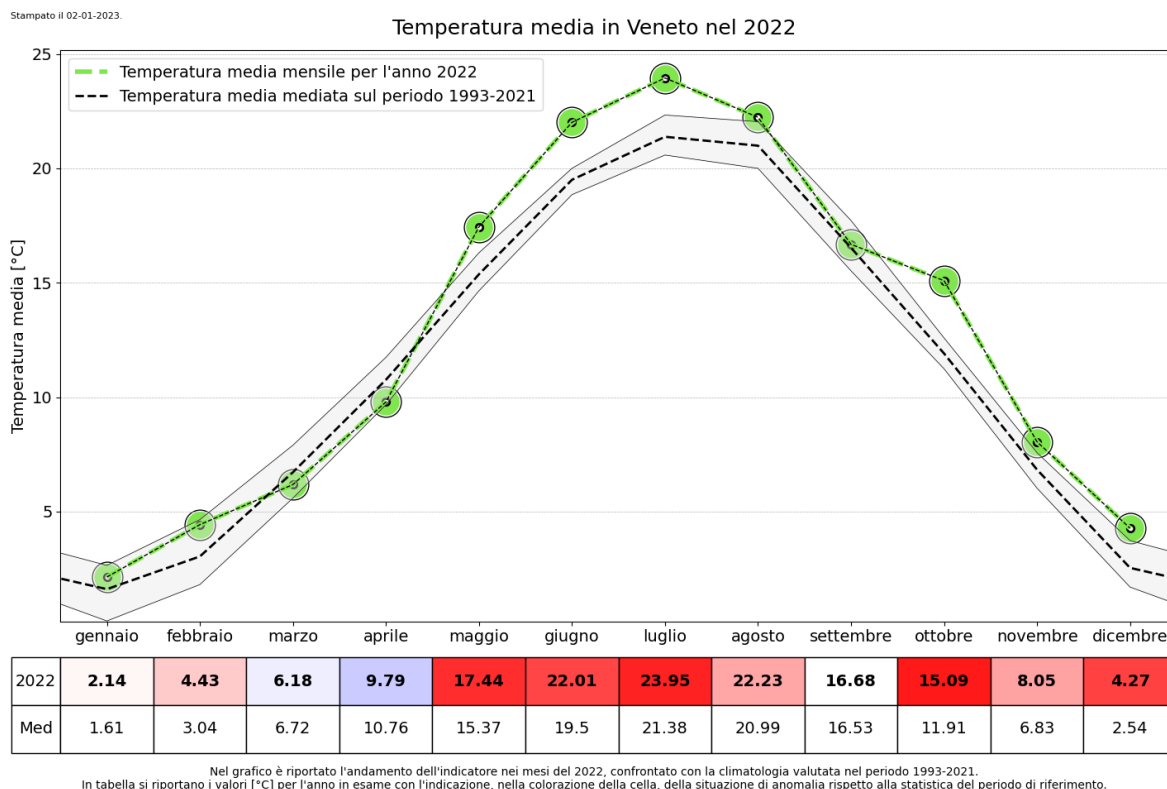


Fig.4: media mensile delle temperature medie giornaliere in Veneto nel corso del 2022 con indicazioni rispetto alla media di riferimento

## Precipitazioni

L'anno 2022 è stato caratterizzato oltre che da frequenti condizioni di caldo anomalo, anche da precipitazioni molto scarse che hanno determinato una situazione di siccità diffusa e persistente su gran parte del territorio.

Le precipitazioni complessive annue (Fig. 5) hanno registrato valori molto inferiori alla norma su tutta la regione risultando in media le più basse dell'ultimo trentennio (771 mm stimati in media sulla regione contro una media di riferimento di 1100 mm circa) e con uno scarto di 70 mm circa in meno rispetto al precedente record dell'ultimo trentennio, rappresentato dal 2015.

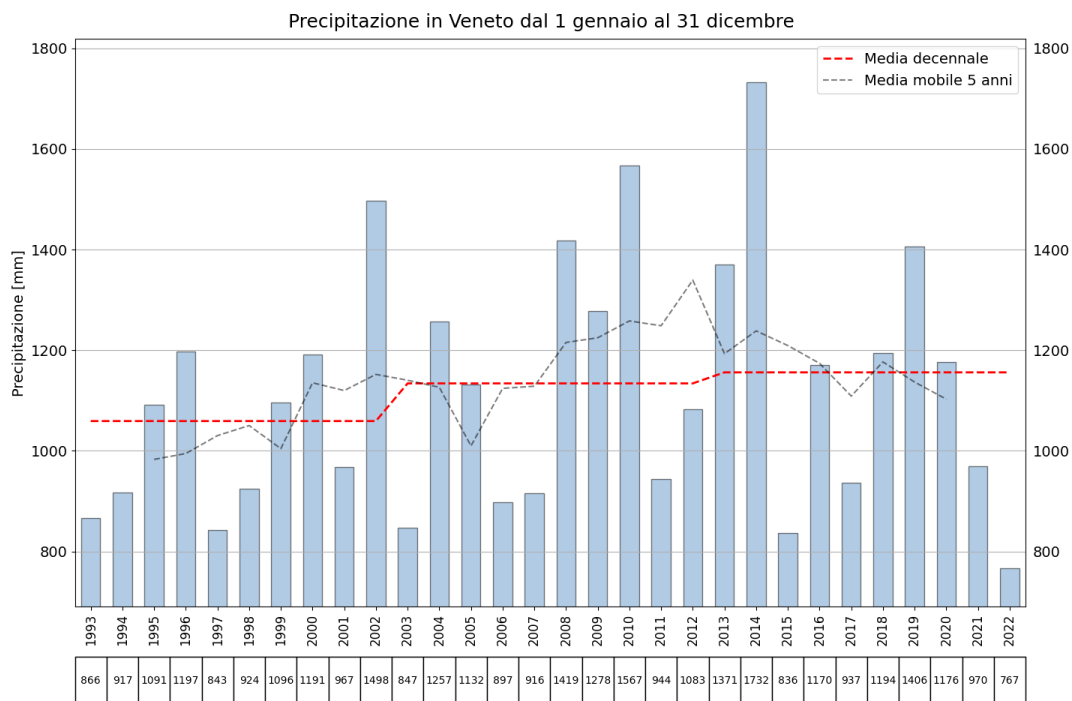
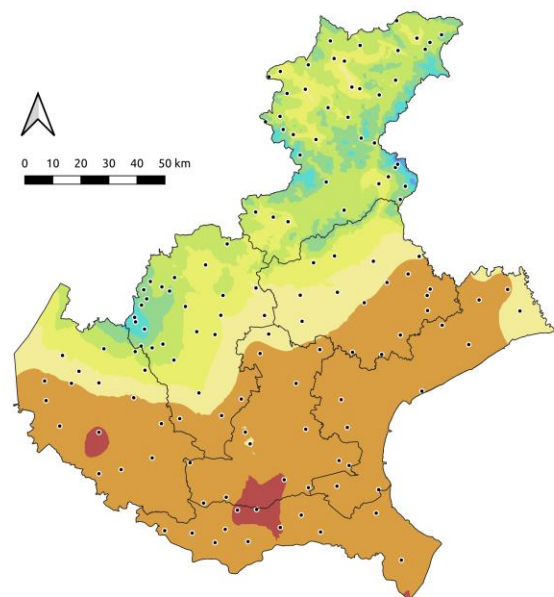


Fig.5: precipitazioni totali annue in Veneto dal 1993 al 2022 e medie di riferimento

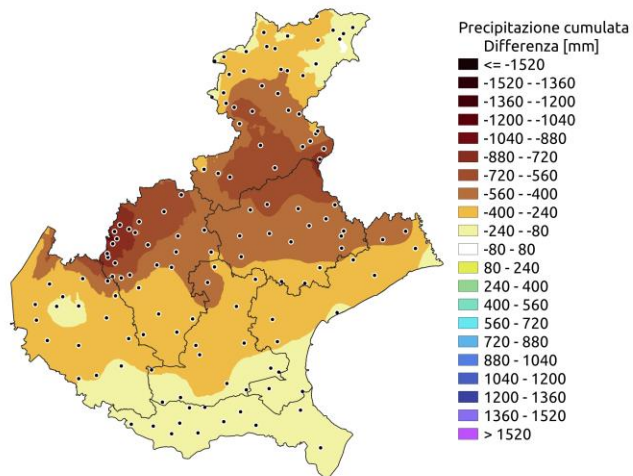
La distribuzione delle precipitazioni totali cadute nel 2022 sul territorio regionale (Fig. 6 a sinistra) mostra un tipico andamento crescente da sud a nord con i massimi pluviometrici ricadenti nell'area montana (1000-1400 mm) e i minimi sulla pianura centro-meridionale (400-600 mm).

Le differenze rispetto alla media (Fig. 6 a destra) evidenziano una situazione di deficit generalizzato con scarti assoluti che arrivano fino a -600/-700 mm circa sulle zone prealpine e scarti percentuali che arrivano a valori intorno al -40% circa sui settori centro-orientali dell'alta pianura, pedemontana e Prealpi.

# Precipitazione cumulata ANNO 2022



## Differenza ASSOLUTA con la media del periodo 1993-2021



## Differenza PERCENTUALE con la media del periodo 1993-2021

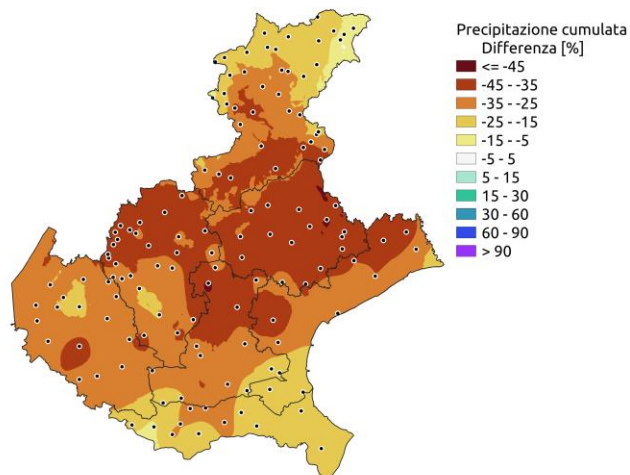


Fig.6: precipitazione totale del 2022 in Veneto e differenze con la media di riferimento

L'andamento delle precipitazioni nel corso dell'anno (Fig. 7) evidenzia come in tutte le stagioni si siano registrate condizioni di siccità e quasi tutti i mesi abbiano rilevato quantitativi inferiori alla media di riferimento.

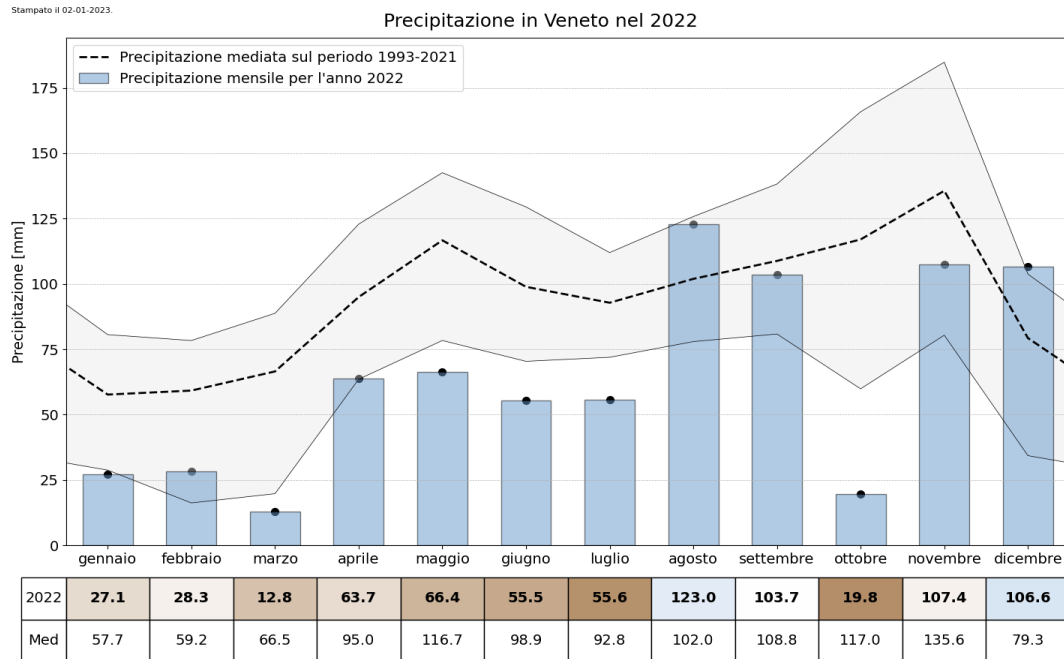


Fig.7: precipitazioni totali mensili in Veneto nel corso del 2022 e medie di riferimento

Ad eccezione dei mesi di agosto e dicembre, con precipitazioni di circa il 20% superiori alla norma, e di settembre in linea con la media, tutti gli altri mesi hanno registrato deficit pluviometrici anche marcati come nei mesi di marzo (-81%), maggio (-43%), giugno (-44%), luglio (-40%), ottobre (-83%).

*Teolo, 9 gennaio 2023*