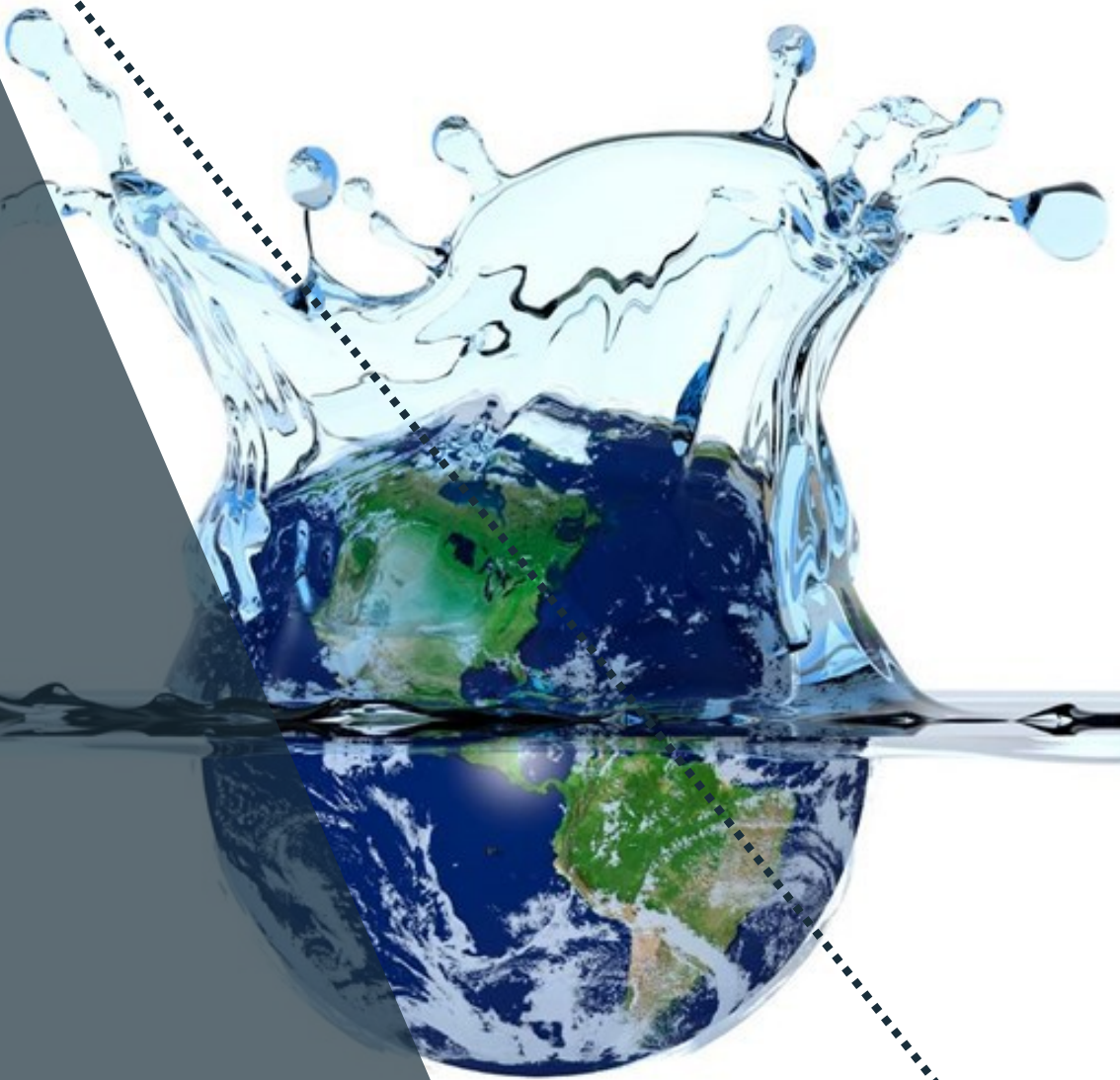


# SPRECO DELLE RISORSE IDRICHE

Carte, patti e attività per una rete sostenibile



# Acqua

L'acqua "di qualità" – ossia dolce e non inquinata – rappresenta solo una minima percentuale delle nostre riserve. E noi ne usiamo sempre di più: sia perché aumenta la popolazione della Terra, sia per il maggiore benessere raggiunto da molti Paesi che spinge le persone a consumare (e sprecare) più acqua. Un consumo che va considerato non solo in termini "reali" (calcolando le quantità che si usano per la cura di se stessi, per la cucina o per la pulizia della casa), ma anche "virtuali" (in termini di impronta idrica), stimando cioè tutta l'acqua che è stata utilizzata lungo l'intero ciclo di vita di un qualunque prodotto o servizio acquistato.

In un futuro prossimo, anche a causa del riscaldamento globale e dell'inquinamento, la quantità d'acqua dolce a disposizione dell'umanità potrebbe non essere più sufficiente a soddisfare la crescente domanda. Se i trend dello sviluppo demografico ed economico dovessero essere confermati e se non adotteremo nuovi sistemi per evitare gli sprechi e ridurre i consumi, il

valore della risorsa idrica finirà per aumentare al punto da condizionare gravemente l'economia globale e gli equilibri geopolitici.

Per questo gestire e governare la risorsa-acqua e il suo utilizzo rappresenta una delle più grandi sfide che la collettività si trovi oggi ad affrontare su scala globale.

## Prelievo

9,5 MLN m<sup>3</sup>/anno

428 litri al giorno per  
abitante

## Dispersione

47,9%

## Uso

220 litri al giorno per  
abitante

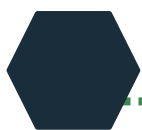
Fonte: Istat, Report Acqua 2019



Fin dal 1992, il **22 marzo** è stato scelto come giorno per ricordare l'importanza e lo sfruttamento delle risorse idriche del pianeta. La **Giornata mondiale dell'acqua 2019** o **World Water Day**, è stata indetta dall'ONU a seguito della Conferenza di Rio, e festeggiata per la prima volta nel 1993.

## Perché c'è bisogno di una *Giornata mondiale dell'acqua*?

Perché i dati sulle risorse idriche del pianeta sono sconcertanti: l'allarme che l'ONU ha lanciato nel 2018 parla di un crescente fabbisogno d'acqua, per cui la domanda globale di acqua corrente aumenta al ritmo costante dell'1% all'anno, al punto che **fra 30 anni potremmo aver bisogno del 30% di acqua in più**, in un mondo che ne dispone sempre meno.



# Dalla fonte al rubinetto

% di dispersione della rete idrica

**MENO DEL 15%**

Pordenone,  
Mantova, Lodi,  
Monza, Macerata

Trento, Milano, Pavia,  
Sondrio, Udine, Piacenza,  
Biella

**TRA 15 E 20%**

**TRA 20 E 35%**

Como, Vercelli, Reggio Emilia, Arezzo, Ravenna,  
Asti, Teramo, Bergamo, Vicenza, Cremona,  
Siena, Rimini, Brindisi, Pesaro, Novara, Padova,  
Bologna, Forlì, Foggia, Torino, Alessandria,  
L'Aquila, Brescia, Imperia, Ancona, Venezia,  
Firenze, Savona, Bolzano, Cosenza, Lecco,  
Cuneo, Gorizia, Verona, Aosta, Treviso, Enna,  
Pistoia, Lucca, Palermo.

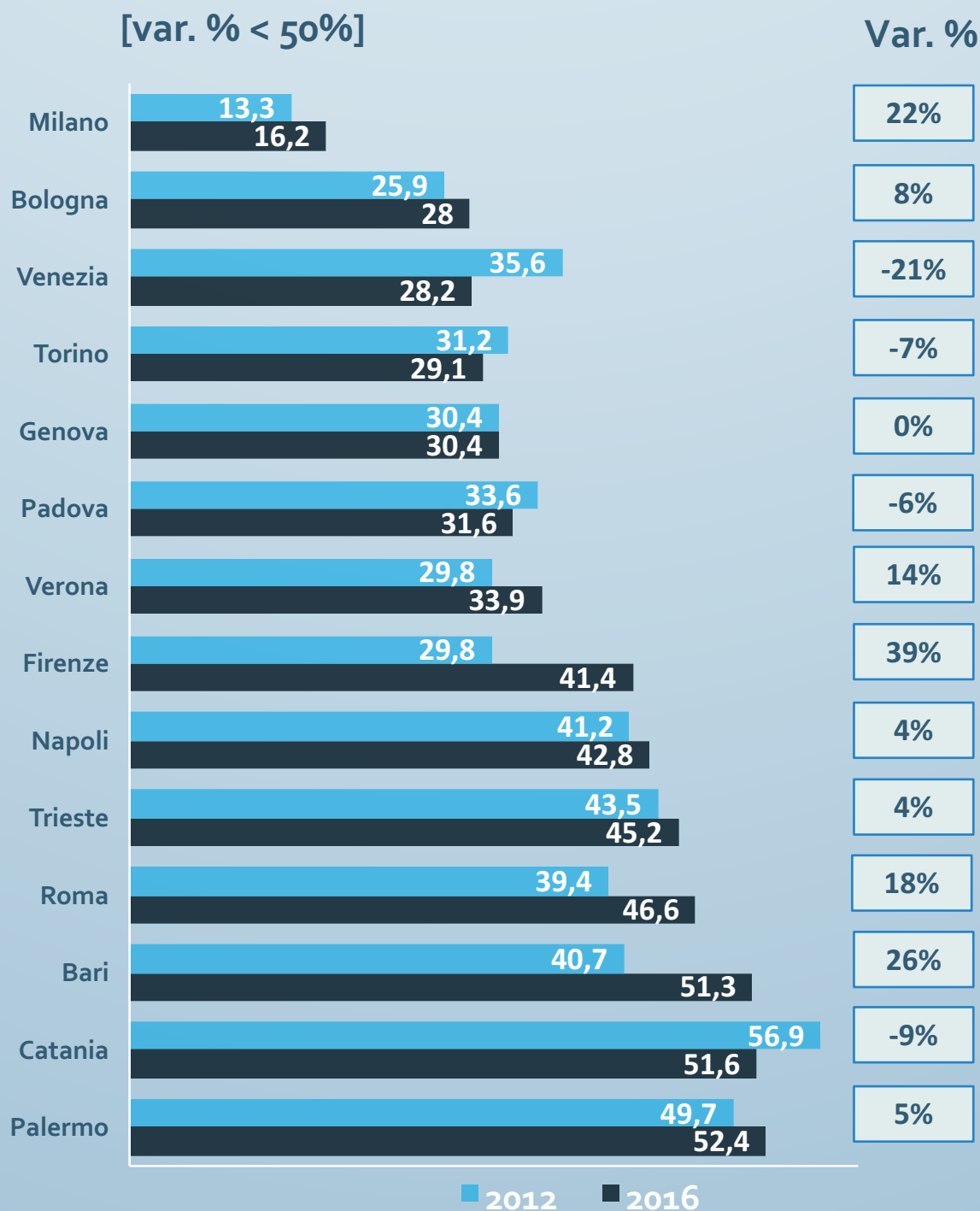
Rovigo, Messina, Caltanissetta, Parma, Livorno,  
Pisa, Belluno, Benevento, Modena, Potenza,  
Varese, Geneva, Ferrara, Napoli, Trieste,  
Perugia, Reggio Calabria, Lecce, Chieti, Ragusa,  
Terni, Prato, Catania, Crotone, Taranto,  
Siracusa, Bari, Grosseto, Pescara, Agrigento,  
Verbania, La Spezia, Matera, Salerno, Cagliari,  
Trapani, Catanzaro, Massa, Campobasso,  
Sassari, Caserta, Rieti, Oristano, Nuoro, Latina,  
Vibo Valentia, Frosinone

**OLTRE IL 35%**

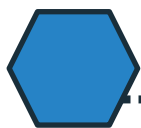


# Le perdite di rete nelle grandi città

% dispersione idrica e Var. 2012/2016



Taranto e Messina hanno valori maggiori del 50%



## Le perdite di rete nelle grandi città

Alla luce dei dati Istat e dell'ultimo rapporto Ecosistema urbano di Legambiente appare evidente come l'Italia, complice la prolungata assenza di manutenzione e di piani strategici concreti volti ad arginare e risolvere il problema della dispersione idrica, si trovi in stato emergenziale.

Uno dei primi passi, stando anche al quadro europeo e agli esempi italiani più virtuosi (Macerata, Mantova e Pordenone), potrebbe proprio essere mosso verso una più studiata tariffazione dell'acqua: una più alta tariffazione comunale, infatti, si traduce immediatamente in un più alto grado di investimenti a sostegno dei costi di servizio e, di conseguenza, in maggior ritorno in termini di efficienza della rete e di sostenibilità ambientale, sociale ed economica, che a lungo andare produrrà maggiori risparmi per l'utenza.

Le tecnologie per arginare il problema sono già in campo, ricorda il ministro all'Ambiente Sergio Costa, e proprio a partire dall'esempio delle realtà più virtuose si può risollevarlo lo stato di salute delle reti idriche italiane: «Abbiamo una capacità di ricerca tecnico-scientifica gigantesca, come Paese Italia, Cnr, università. Abbiamo esempi concreti di gestori che in alcune parti d'Italia utilizzano modi per ridurre del 70 % la perdita di acqua con attività non invasive sulle tubature.

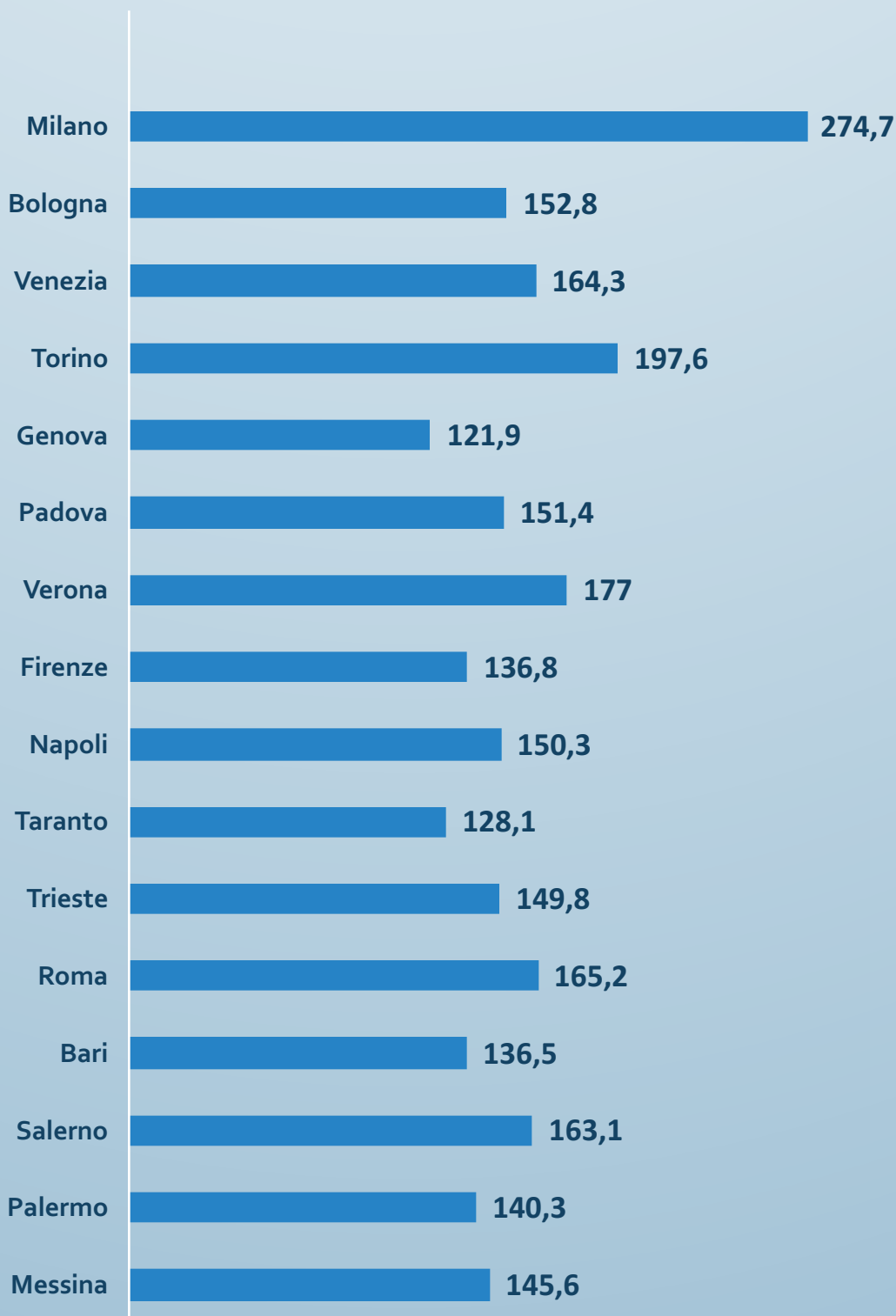
Mettiamoli a sistema».



# Consumi idrici domestici

Consumi di acqua potabile per uso domestico

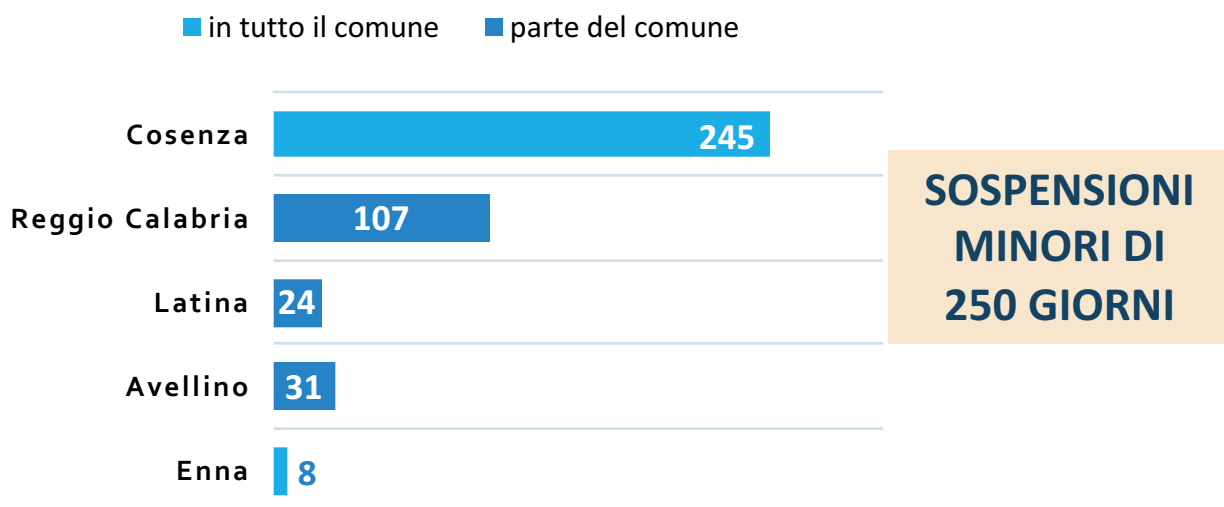
(l/ab/giorno), 2018





## Carenza idrica

Numero giorni (in tutto il Comune/in parte del Comune) di razionamento o sospensione dell'erogazione dell'acqua per uso domestico, 2017



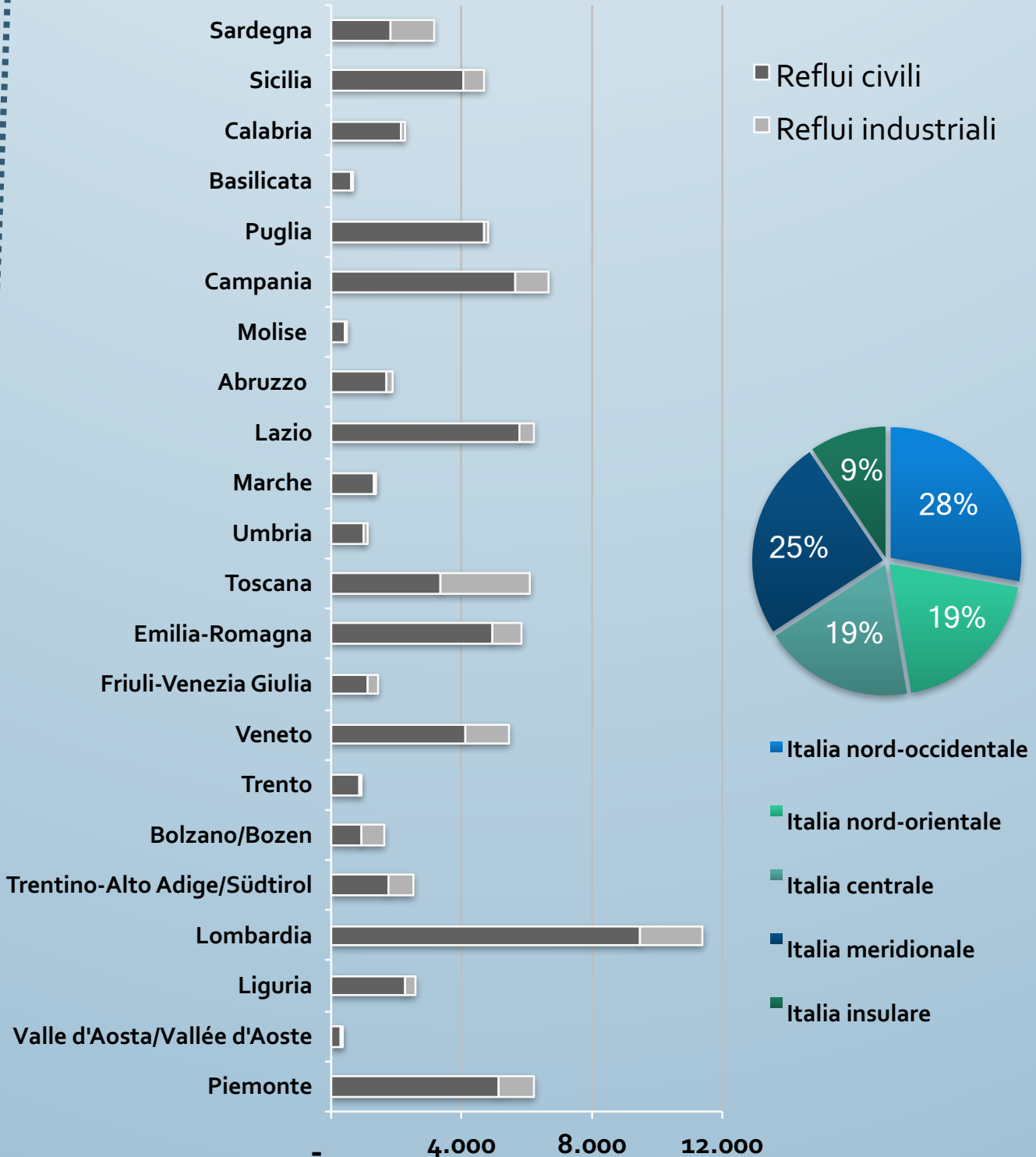
**Sassari, Catanzaro, Caltanissetta e Agrigento hanno sospensioni parziali superiori a 250 giorni**

Per quanto riguarda i **consumi idrici domestici**, nel 2018 diminuisce il numero di Comuni con consumi domestici superiori a 200 litri per abitante al giorno di acqua potabile (probabilmente riconducibili a utenze non soltanto domestiche ma contabilizzate come tali), che passano da 10 a 6 (erano 8 nel 2016). Consumi giornalieri uguali o inferiori a 100 litri/ab si registrano, invece, a **Trapani** e **Oristano**, **valori virtuosi** che, però, potrebbero essere in parte determinati da **situazioni di carenza idrica** durante alcuni mesi dell'anno. Nel 2018 il valore medio dei consumi idrici domestici di tutti i capoluoghi, pari a 149,7 litri al giorno pro capite, diminuisce leggermente rispetto a quello dei due anni precedenti (152 litri).



# Carico inquinante effettivo

Carico inquinante effettivo confluito negli impianti di depurazione per fonte di inquinamento e regione, 2015







## La qualità dell'acqua

Crescita della popolazione mondiale, maggior numero di persone che vivono in città, condizioni meteorologiche e cambiamenti climatici, carenza di risorse idriche, costi di trattamento dell'acqua prima e dopo l'utilizzo, rappresentano solo alcuni dei fattori che rendono la qualità dell'acqua un argomento delicato e complesso per le ricadute sull'ambiente e sulla vita dei cittadini.

Nel 2015, un terzo dei volumi di acqua prelevati per uso potabile sul territorio italiano proviene da un trattamento di potabilizzazione, più complesso rispetto alle ordinarie operazioni di disinfezione o clorazione, che consiste nella rimozione delle sostanze contaminanti dall'acqua grezza per garantirne la qualità nelle reti, fino al rubinetto dei consumatori.

Si osserva che la potabilizzazione è conseguenza delle caratteristiche del corpo idrico da cui sono captate le acque. Le acque sotterranee, essendo generalmente di migliore qualità, non richiedono di norma processi di potabilizzazione, ad eccezione dei casi in cui siano stati riscontrati fenomeni di inquinamento di origine antropica o naturale. Al contrario, le acque superficiali richiedono il trattamento nella quasi totalità dei casi. Maggiori volumi di acqua potabilizzata si riscontrano, pertanto, nelle aree del territorio dove più grande è il prelievo da acque superficiali. Le regioni con la maggior quota di acqua sottoposta a trattamenti di potabilizzazione sono, difatti, Basilicata (80,0 per cento) e Sardegna (79,0 per cento), a causa dei consistenti prelievi da corsi d'acqua superficiali e bacini artificiali. Le quote sono considerevoli anche in Emilia-Romagna (59,3 per cento), Puglia (58,8 per cento) e Toscana (56,5 per cento).

A livello di distretto idrografico, oltre al distretto Sardegna - dove, come già ribadito, per l'imponente ricorso all'approvvigionamento idrico da acque superficiali i volumi potabilizzati sfiorano l'80 per cento del prelevato - il volume potabilizzato si presenta significativo nel distretto del fiume Po, dove il trattamento impatta su quasi la metà dei prelievi e risulta necessario nonostante l'intenso sfruttamento di acque sotterranee. Nei distretti Appennino centrale e Alpi orientali, dove la quota di utilizzo di acque superficiali supera di poco il 5 per cento, la percentuale di acqua sottoposta a trattamenti di potabilizzazione è inferiore al 20 per cento, a conferma della migliore qualità delle acque provenienti da fonti sorgive.