



## GOAL 6

### **GARANTIRE A TUTTI LA DISPONIBILITÀ E LA GESTIONE SOSTENIBILE DELL'ACQUA E DEI SERVIZI IGIENICO SANITARI<sup>1</sup>**

#### In sintesi

- Con 153 m<sup>3</sup> annui per abitante nel 2018, l'Italia occupa il secondo posto nella graduatoria europea del prelievo da corpi idrici superficiali e sotterranei per scopi idropotabili.
- L'Italia è tra i Paesi europei dell'area mediterranea che utilizzano maggiormente acque sotterranee, sorgenti e pozzi; queste rappresentano la risorsa più importante di acqua dolce per l'uso idropotabile sul territorio italiano (l'84,8% del totale prelevato).
- Nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile sono erogati quotidianamente 215 litri per abitante nel 2018, circa 5 litri in meno rispetto al 2015.
- Il volume erogato pro capite aumenta al crescere della popolazione residente e nei territori in cui si ha una maggiore concentrazione di usi extra residenziali. Nei comuni capoluogo di provincia si erogano 237 litri per abitante al giorno, 22 litri in più rispetto al dato medio nazionale.
- L'efficienza delle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile è in costante peggioramento dal 2008: la quota dell'acqua immessa che arriva agli utenti finali è pari al 58,0% nel 2018 (0,6 punti percentuali in meno rispetto al 2015). L'efficienza è in calo per oltre la metà delle regioni. Le situazioni più critiche si concentrano soprattutto nelle regioni del Centro e del Mezzogiorno.
- Nel 2019, sono state adottate misure di razionamento dell'acqua in 9 comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, tutti ubicati nel Mezzogiorno. Rispetto all'anno precedente, il numero di comuni interessati da misure di razionamento si è ridotto e risultano più che dimezzati i giorni interessati da interventi di emergenza per assicurare la distribuzione dell'acqua ai cittadini.
- Stabile la quota di famiglie che lamentano irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua nella propria abitazione: 8,9% nel 2020 (8,6% nel 2019).
- Rimane elevata la quota di famiglie che dichiarano di non fidarsi a bere l'acqua di rubinetto (28,4% nel 2020), nonostante il leggero calo rispetto all'anno precedente (29,0%).

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 6 sono diciotto, riferite a otto indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 6.1).

<sup>1</sup> Goal 6 - *Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all*. Questa sezione è stata curata da Giovanna Tagliacozzo, Simona Ramberti e Tiziana Baldoni.

Tabella 6.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs e variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI	
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente
6.1.1	Percentuale di popolazione che fruisce di servizi idrici di acqua potabile gestiti in modo sicuro				
	Acqua erogata pro capite (Istat, 2018, litri pro capite per giorno)	Di contesto nazionale	215	(a)	(b)
	Famiglie che non si fidano di bere l'acqua del rubinetto (Istat, 2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	28,4		
	Irregolarità nella distribuzione dell'acqua (Istat, 2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	8,9		
	Razionamento dell'erogazione dell'acqua per uso domestico per parte o tutto il territorio comunale (Istat, 2019, numero di Comuni)	Di contesto nazionale	9	(c)	
6.3.1	Percentuale di acque reflue civili e industriali trattate in modo sicuro				
	Trattamento delle acque reflue (Istat, 2015, valori percentuali)	Parziale	59,6	(a)	--
	Acque reflue urbane con trattamento secondario o avanzato (Istat, 2018, N. di impianti)	Di contesto nazionale	7.781	(a)	(b)
	Copertura del servizio pubblico di fognatura (Istat, 2018, valori percentuali)	Di contesto nazionale	87,8	--	--
6.3.2	Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale				
	Coste marine balneabili (Elaborazione Istat su dati Ministero della salute, 2019, valori percentuali)	Parziale	65,5	(c)	
	Percentuale di fiumi e laghi con stato di qualità chimica buona e ecologica elevata o buona (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)	Parziale	(*)	--	--
	Percentuale di corpi idrici delle acque sotterranee con stato di qualità chimica (SCAS) e stato quantitativo (SQUAS) buono (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)	Parziale	(*)	--	--
	Percentuale di acque di transizione con stato di qualità ecologica e chimica buono (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)	Parziale	(*)	--	--
	Percentuale di acque marine costiere con stato di qualità ecologica e chimica buona (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)	Parziale	(*)	--	--
	Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica (elevata o buona) sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi) (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)	Proxy	(*)	--	--
6.4.1	Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo				
	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile (Istat, 2018, valori percentuali)	Proxy	58,0	(a)	(b)
6.4.2	Livello di stress idrico: prelievo di acqua dolce in proporzione alle risorse di acqua dolce disponibili				
	Prelievi di acqua per uso potabile (Istat, 2018, milioni di m <sup>3</sup> )	Parziale	9.219,8	(a)	(b)
6.5.2	Proporzione dell'area del bacino transfrontaliero con un accordo operativo per la cooperazione idrica				
	Quota percentuale dell'area del bacino transfrontaliero in cui è in atto un accordo operativo per la cooperazione in materia di risorse idriche (Elaborazione Istat su dati Ministero della Transizione Ecologica, 2020, valori percentuali)	Identico	100	--	--
6.6.1	Variazione nel tempo dell'estensione degli ecosistemi legati all'acqua				
	Zone umide di importanza internazionale (Ispra, 2018, ettari)	Identico	80.836	(c)	--
6.a.1	Assistenza ufficiale allo sviluppo per l'acqua e i servizi igienico-sanitari come parte di un piano di spesa coordinato dal governo				
	Aiuto Pubblico allo Sviluppo nei settori dell'acqua e sanizzazione (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2019, milioni di euro, prezzi correnti)	Identico	25,15	(c)	
Legenda		Note			
	MIGLIORAMENTO	(a) Variazione calcolata sul 2012			
	STABILITÀ	(b) Variazione calcolata sul 2015			
	PEGGIORAMENTO	(c) Variazione calcolata sul 2013			
--	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO	(*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su <a href="http://www.istat.it">www.istat.it</a>			

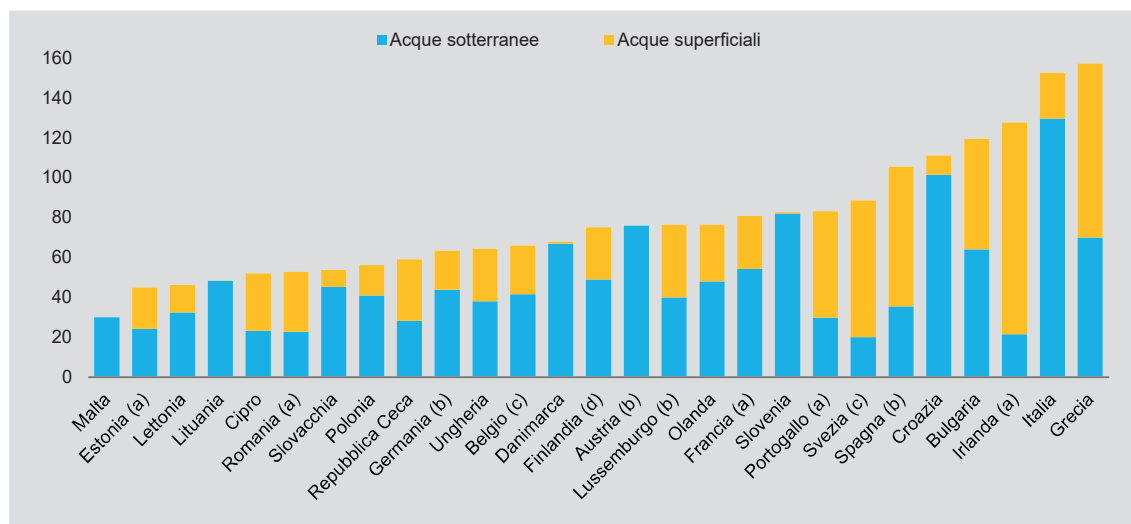
## Ingenti prelievi di acqua per uso potabile per abitante

Nel 2018 in Italia, il volume di acqua dolce prelevato per uso potabile complessivamente da corpi idrici superficiali o sotterranei ammonta a 9,2 miliardi di m<sup>3</sup> e rappresenta la quantità più alta prelevata tra i Paesi dell'Ue27<sup>2</sup>.

In termini pro capite, il confronto tra i Paesi europei fa emergere differenziali importanti<sup>3</sup> (Figura 6.1). Con un prelievo per abitante di 153 m<sup>3</sup> annui (419 litri al giorno), l'Italia si colloca in seconda posizione, dopo la Grecia (157 m<sup>3</sup>), entrambe su livelli decisamente più elevati rispetto a Paesi come l'Irlanda (128), la Bulgaria (119) e la Croazia (111), che occupano le posizioni immediatamente successive in graduatoria. La maggior parte degli Stati Membri (20 Paesi su 27) ha prelevato per l'approvvigionamento idropotabile tra 45 e 90 m<sup>3</sup> pro capite. Nella parte bassa della graduatoria si colloca la maggior parte dei Paesi dell'Est Europa<sup>4</sup>.

Tra i Paesi europei dell'area mediterranea, l'Italia è tra quelli con un maggior impiego di acque sotterranee, sorgenti e pozzi, che rappresentano per il territorio italiano la risorsa più importante di acqua dolce (l'84,8% del totale prelevato). In Spagna, Grecia e Cipro, di contro, l'incidenza dei prelievi da acque sotterranee è sensibilmente più contenuta (rispettivamente il 33,5%, 44,5% e 44,6%).

Figura 6.1 - Prelievi di acqua per uso potabile nei Paesi Ue27. Anno 2018 (m<sup>3</sup> annui per abitante)



Fonte: Istat, elaborazione su dati Eurostat

(a) Dato 2017.  
(b) Dato 2016.  
(c) Dato 2015.  
(d) Dato 2014.

- Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020. "Censimento delle acque per uso civile. Anno 2018". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/251509>
- Le diversità nei volumi di acqua prelevata dagli Stati Membri sono legate alle risorse idriche disponibili, alla domanda di acqua, alle modalità di prelievo, nonché al clima e alle attività agricole e industriali collegate alla rete urbana. Condizioni interne specifiche possono influenzare i volumi, quali il sistema delle infrastrutture e l'entità delle perdite nella rete idrica.
- Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Le statistiche dell'Istat sull'acqua. Anni 2018-2020". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/255596>

### Diminuisce ancora l'efficienza delle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile

Nel 2018, l'indicatore di efficienza delle reti comunali di distribuzione, che rapporta il volume di acqua erogato per usi autorizzati a quello immesso in rete, è pari al 58,0%, una quota bassa e in costante declino dal 2008. La situazione infrastrutturale rimane critica in alcune aree del Paese, principalmente per la presenza di perdite fisiche (deterioramento degli impianti, rotture nelle tubazioni, giunti difettosi, ecc.) e in minima parte di perdite fisiologiche e amministrative (allacci abusivi, errori di misura dei contatori). Le situazioni più problematiche sono localizzate nel Centro e nel Mezzogiorno, con indici di efficienza più bassi in Abruzzo (44,4%), Umbria (45,4%) e Lazio (46,9%). Tutte le regioni del Nord, a eccezione del Friuli-Venezia Giulia (54,3%), hanno un livello di efficienza superiore a quello nazionale. In Valle d'Aosta si registra il valore massimo (77,9%), seppur in diminuzione di circa quattro punti percentuali rispetto al 2015. La flessione dell'efficienza interessa 13 regioni e 6 distretti idrografici su 7. Circa una provincia<sup>5</sup> su due raggiunge un livello di efficienza inferiore al dato nazionale (Figura 6.2a). Il 96% circa della popolazione residente nelle Isole abita in province con efficienza inferiore al 55%, mentre nelle aree più virtuose, come il Nord-ovest, la quota di popolazione riferita alla stessa soglia di efficienza scende al 4%. Dieci province raggiungono un livello di efficienza inferiore al 45%. A eccezione di La Spezia, sono localizzate nel Centro e nel Mezzogiorno (Pescara, Ragusa, Oristano, Benevento, Avellino, L'Aquila, Chieti, Latina e Frosinone). Latina (26,0%) e Frosinone (19,9%) occupano gli ultimi posti nella graduatoria. La città metropolitana di Milano vanta un livello di efficienza elevato (81,3%) e livelli superiori al 75% si rilevano anche in altre cinque province: Aosta (77,9%), Ravenna (76,3%), Pavia (75,5%), Fermo (75,1%) e Biella (75,1%). Nei 109 comuni capoluogo di provincia e città metropolitana, la situazione infrastrutturale è nel complesso leggermente migliore; il livello dell'efficienza si attesta al 62,7%, circa cinque punti percentuali in più rispetto al dato nazionale. Le differenze territoriali sono ampie anche per i capoluoghi. La quota delle perdite nella distribuzione nel Mezzogiorno è circa il doppio rispetto a quella segnata al Nord e superiore di circa 10 punti percentuali alla media nazionale.

### In lieve calo il volume d'acqua potabile erogato pro capite

Il volume di acqua immesso nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile è di 8,2 miliardi di m<sup>3</sup> nel 2018. Agli utenti finali sono erogati (per usi autorizzati<sup>6</sup>) 4,7 miliardi di m<sup>3</sup>. L'erogazione giornaliera è di 215 litri per abitante<sup>7</sup>, circa cinque litri in meno rispetto al 2015, proseguendo il processo di riduzione avviato dal 2008<sup>8</sup>. L'erogazione presenta una

5 Si fa riferimento alle 107 unità territoriali sovra comunali (UTS) di livello provinciale, costituite da diverse tipologie di enti intermedi di secondo livello (province, province autonome, città metropolitane, liberi consorzi di comuni e unità non amministrative).

6 Nei volumi di acqua erogati per usi autorizzati sono compresi anche gli usi pubblici, quali la pulizia delle strade, l'acqua nelle scuole e negli ospedali, l'innaffiamento di verde pubblico, i fontanili.

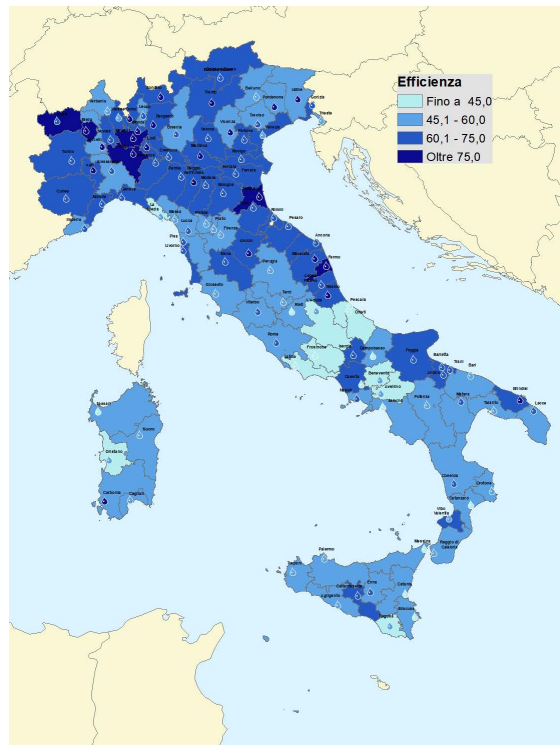
7 Sia fatturati, sia forniti a uso gratuito.

8 Il calo dei consumi va interpretato considerando diversi fattori: comportamenti di consumo più sostenibili; cambiamenti nei criteri usati per quantificare le componenti del bilancio idrico (in particolare nel metodo di calcolo dei volumi non misurati); applicazione meno frequente del minimo impegnato; contrazione di utenze non domestiche, soprattutto attività commerciali e servizi presenti su scala urbana, a causa della crisi economica che il Paese sta vivendo ormai da diversi anni.

notevole eterogeneità territoriale, essendo strettamente legata agli aspetti infrastrutturali, alla vocazione attrattiva per turismo, lavoro e salute, alla struttura demografica e alle dinamiche socio-economiche (Figura 6.2b). L'erogazione per abitante è mediamente più elevata nei comuni del Nord rispetto a quelli del Mezzogiorno. Il Nord-ovest ha il volume maggiore (254 litri per abitante al giorno), pur presentando una forte variabilità regionale e valori che oscillano dai 233 litri per abitante al giorno del Piemonte ai 446 della Valle d'Aosta (regione con il valore più alto). Di contro, nelle Isole è erogato in media il volume minore (189), anche se i valori regionali più bassi si rilevano in Umbria e Puglia (rispettivamente 164 e 152).

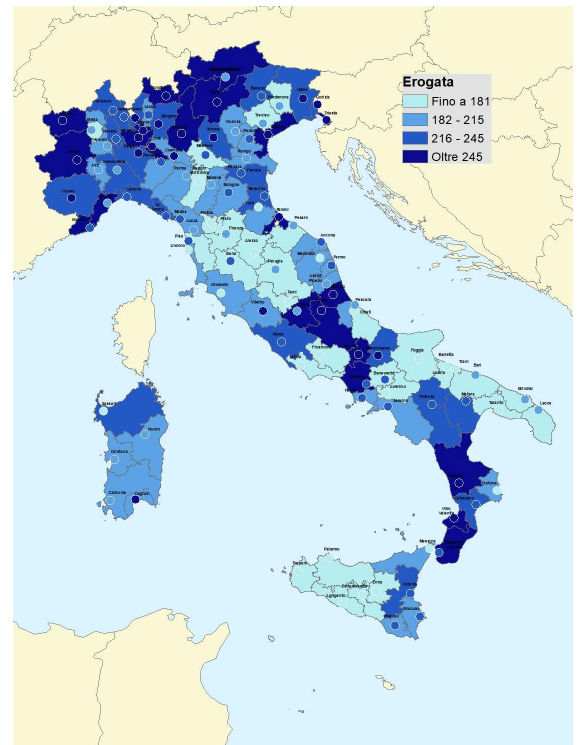
A livello provinciale, l'erogazione giornaliera varia dai 118 litri per abitante al giorno nella provincia di Enna ai 446 nella provincia di Aosta<sup>9</sup>. I comuni capoluogo di provincia e di città metropolitana, per la maggiore concentrazione della popolazione, di servizi e di usi extra residenziali, presentano nel complesso un volume di acqua erogata pro capite più alto e pari a 237 litri per abitante al giorno, 22 litri in più rispetto al dato nazionale. Le città di Milano, Isernia, Cosenza, L'Aquila, Pavia, Brescia e Venezia hanno livelli superiori ai 300 litri per abitante al giorno; mentre Barletta, Arezzo, Agrigento, Andria e Caltanissetta presentano livelli minimi (inferiori a 150 litri).

**Figura 6.2a - Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile, per provincia/città metropolitana e comune capoluogo di provincia. Anno 2018 (percentuale di acqua erogata sul volume immesso in rete)**



Fonte: Istat, Censimento delle acque per uso civile

**Figura 6.2b - Acqua erogata nelle reti di distribuzione dell'acqua potabile, per provincia/città metropolitana e comune capoluogo di provincia. Anno 2018 (litri per abitante al giorno)**



Fonte: Istat, Censimento delle acque per uso civile

<sup>9</sup> Soprattutto nelle aree montane, la diffusione dei fontanili, può dar luogo a erogazioni significative e spiega i valori più alti dei volumi pro capite.

### Diminuiscono i casi di razionamento dell'acqua nei capoluoghi del Mezzogiorno

Nel 2019, in nove dei 109 comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, tutti ubicati nel Mezzogiorno (quattro in Sicilia, tre in Calabria, uno in Abruzzo e uno in Campania), sono state adottate misure di razionamento (sospensione o riduzione) dell'acqua agli utenti<sup>10</sup>. Rispetto al 2018, il numero di comuni interessati da razionamento si è ridotto e i giorni con disposizioni di emergenza sono più che dimezzati. Il disagio maggiore è stato sopportato dai residenti di Agrigento, dove l'erogazione dell'acqua è stata sospesa o ridotta in tutti i giorni dell'anno.

### Più di due milioni di famiglie lamentano irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua

Nel 2020, l'8,9% di famiglie, circa 2,3 milioni, lamenta irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua nella propria abitazione (8,6% nel 2019). Il 64,1% delle famiglie che segnalano il problema (poco meno di 1,5 milioni) vive nel Mezzogiorno, con valori più alti in Calabria (38,8%) e Sicilia (21,9%). Nel Nord-ovest e nel Nord-est le percentuali di famiglie che denunciano disservizi raggiungono valori minimi (3,2% e 2,7%); al Centro, lamenta irregolarità meno di una famiglia su dieci (8,6%).

### Ancora poca la fiducia nel bere l'acqua di rubinetto

Circa tre famiglie su dieci (il 28,4%), nel 2020, ancora dichiarano di non fidarsi a bere l'acqua di rubinetto. Sebbene l'indicatore si sia ridotto gradualmente nel tempo (era il 40,1% nel 2002), permangono ancora notevoli discrepanze territoriali, con il minimo nel Nord-est (20,5%) e il massimo nelle Isole (49,2%). In Sicilia (49,8%), Sardegna (47,5%), Calabria (41,1%) e Campania (40,5%) si registrano le quote più alte.

### Sono del tutto privi di servizio pubblico di fognatura comunale circa 7,3 milioni di abitanti e 18 milioni di quello di depurazione

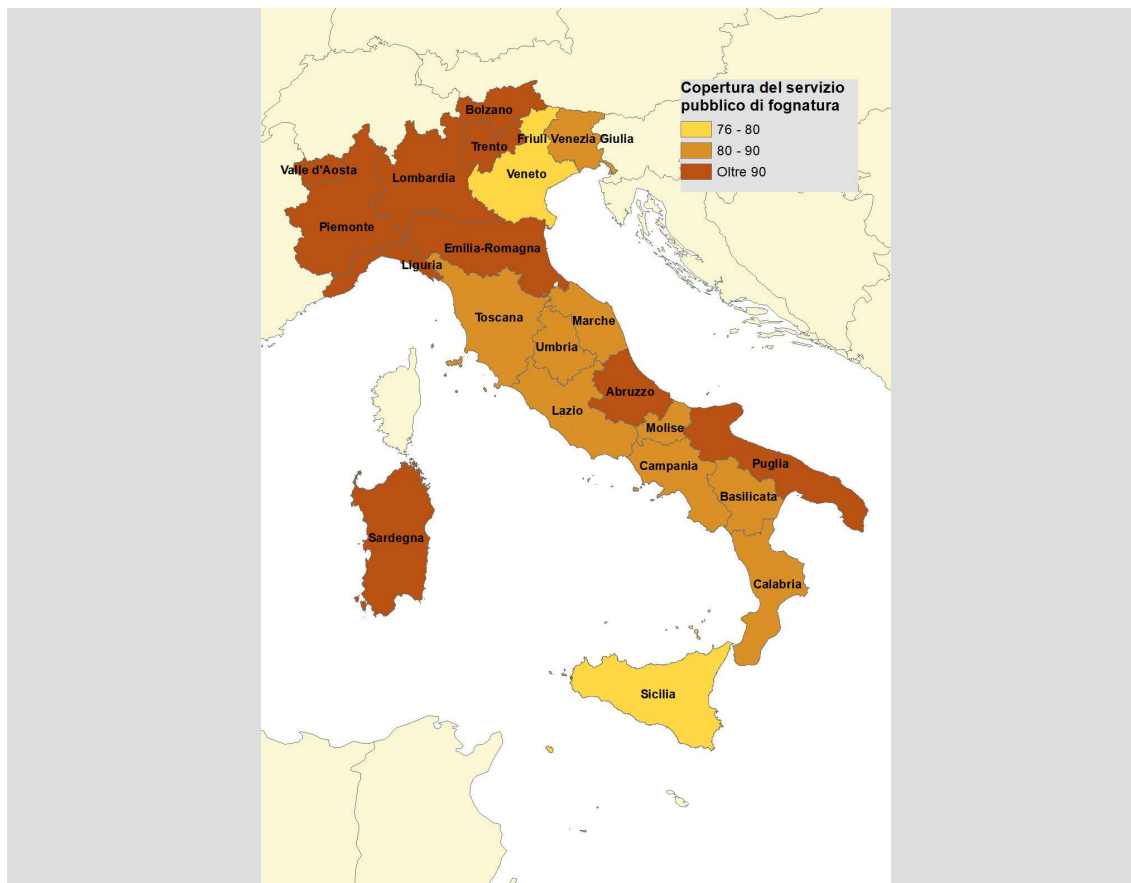
Nel 2018, circa nove abitanti su dieci (87,8% dei residenti) sono allacciati alla rete fognaria pubblica, a prescindere dal successivo trattamento di depurazione. I residenti non allacciati alla rete fognaria pubblica sono 7,3 milioni<sup>11</sup>.

10 Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2019. Dati ambientali nelle città. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/254037>

11 Il servizio pubblico di fognatura è completamente assente in 40 comuni, dove risiedono 394 mila abitanti (0,7% della popolazione). Più della metà di questi comuni si trova in Sicilia (25 comuni). Dove presente, il servizio non sempre si estende a tutto il territorio comunale, particolarmente nelle aree con un elevato numero di case sparse o in quelle difficilmente raggiungibili, nelle aree montane o nei comuni in cui la rete è stata messa recentemente in servizio.



Figura 6.3 - Percentuale di residenti collegati alla rete fognaria pubblica, per regione. Anno 2018 (valore percentuale)



Fonte: Istat, Censimento delle acque per uso civile

L'area con la maggiore copertura del servizio di fognatura è il Nord-ovest (94,1%), con il massimo in Valle d'Aosta (97,3%). Nonostante il livello della Sardegna sia superiore alla media, la copertura più bassa si registra nelle Isole (80,5%), ed è influenzata dal dato della Sicilia, dove si raggiunge il minimo regionale, con una percentuale di copertura del 76,0% (Figura 6.3). Nel 2018, il servizio pubblico di depurazione delle acque reflue urbane è effettuato da 18.140 impianti (in lieve incremento sul 2015). Il 42,9% degli impianti adotta trattamenti secondari o avanzati, mentre il 57,1% è costituito da impianti di tipo primario e vasche Imhoff<sup>12</sup> pubbliche. Nel complesso, è depurato un carico inquinante medio annuo di circa 68 milioni di abitanti equivalenti<sup>13</sup>, per il 65,5% in impianti con trattamento di tipo avanzato, il 29,5% in impianti di tipo secondario e il restante 5,0% in impianti primari e vasche Imhoff. La stima della popolazione residente connessa agli impianti di depurazione delle acque reflue urbane corrisponde a 42,3 milioni di abitanti (il 70%) mentre circa 18 milioni, che risiedono in comuni completamente privi del servizio (339) o in comuni depurati solo parzialmente, non sono allacciati al servizio pubblico di depurazione.

<sup>12</sup> Vasche settiche che consentono il trattamento dei liquami domestici provenienti da insediamenti civili di ridotte dimensioni.

<sup>13</sup> Unità di misura con cui viene convenzionalmente espresso il carico inquinante organico biodegradabile in arrivo all'impianto di depurazione, secondo l'equivalenza: 1 abitante equivalente = 60 grammi/giorno di BOD5 (richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni).