



## ■ Servizio Idrico Integrato

- I dati CPT sulla spesa pubblica 2000-2019
- Analisi di contesto

**Nucleo di Verifica e Controllo - NUVEC**

**Area 3 “Monitoraggio dell’attuazione della politica di coesione  
e Sistema dei Conti Pubblici Territoriali”**

**Via Sicilia, 162/c - 00187 Roma**

**mail: [contipubbliciterritoriali@agenziacoesione.gov.it](mailto:contipubbliciterritoriali@agenziacoesione.gov.it)**

**ISBN 9791280477118**

# Servizio Idrico Integrato ■

I dati CPT sulla spesa pubblica 2000-2019 •

Analisi di contesto •

CPT Settori raccoglie le analisi sulla spesa pubblica in Italia nei settori economici dei Conti Pubblici Territoriali.

La presentazione dei dati CPT talvolta si affianca ad ulteriori contenuti di approfondimento, anche realizzati in collaborazione con altri enti, quali analisi di contesto e focus regionali.

La presente pubblicazione offre l'analisi della spesa pubblica del settore Servizio Idrico Integrato in serie storica a livello territoriale, con un approccio che si snoda attraverso le seguenti domande guida:

1. quanto e dove si è speso?
2. chi ha speso?
3. per cosa si è speso?

Ad ogni domanda si forniscono risposte e spunti di riflessione basati sui dati prodotti dal sistema CPT, in base alle specificità del settore. L'arco temporale di riferimento è quello reso disponibile dalla serie storica CPT, esteso dal 2000 al 2019.

Segue un'analisi del contesto del settore, realizzata in collaborazione con gli uffici dell'Agenzia per la Coesione Territoriale, che approfondisce aspetti relativi alla governance del settore e agli indicatori di contesto di altre fonti statistiche.

Il gruppo di lavoro è stato coordinato da Livia Passarelli ed è composto da Manuel Ciocci, Fabrizio Iannoni, Elita Anna Sabella, per il Sistema CPT, e Cosimo Antonaci e Francesca De Lucia, per l'Agenzia per la Coesione Territoriale.

La composizione e la revisione dei testi sono state curate da Franca Acquaviva, Roberta Guerrieri e Francesca Spagnolo.

CPT Settori è disponibile on line, unitamente agli altri documenti, sul sito web del Sistema CPT [www.agenziacoesione.gov.it/sistema-conti-pubblici-territoriali/](http://www.agenziacoesione.gov.it/sistema-conti-pubblici-territoriali/) e sul Portale tematico che unisce dati e pubblicazioni [www.contipubbliciterritoriali.it/index.html](http://www.contipubbliciterritoriali.it/index.html).

I dati elaborati dal Sistema CPT sono resi disponibili in formato aperto e la loro consultazione è consentita sia attraverso modalità tradizionali, sia con strumenti di visualizzazione dinamica e interattiva:

- CPT Data Explorer  
[www.contipubbliciterritoriali.it/CPTDE/CPTDE\\_Home.html](http://www.contipubbliciterritoriali.it/CPTDE/CPTDE_Home.html)
- Easy CPT  
[www.contipubbliciterritoriali.it/EASYCPT/EASYCPT\\_Home.html](http://www.contipubbliciterritoriali.it/EASYCPT/EASYCPT_Home.html)

**Agenzia per la Coesione Territoriale**

**Nucleo di Verifica e Controllo (NUVEC) - Area 3 - coordinatore Andrea Vecchia**

**Monitoraggio dell'attuazione della politica di coesione**

**e sistema dei Conti Pubblici Territoriali**

Via Sicilia, 162/c - 00187 Roma

 e-mail: [contipubbliciterritoriali@agenziacoesione.gov.it](mailto:contipubbliciterritoriali@agenziacoesione.gov.it)

ISBN 9791280477118

## INDICE

<b>1.</b>	<b>L'ANALISI DEL SETTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO BASATA SUI DATI CPT</b>	<b>5</b>
	<b>ABSTRACT</b>	<b>5</b>
1.1	PREMESSA METODOLOGICA	6
1.2	QUANTO E DOVE SI È SPESO	7
1.3	CHI HA SPESO	17
1.4	PER COSA SI È SPESO	21
<b>2.</b>	<b>IL CONTESTO DI RIFERIMENTO</b>	<b>31</b>
	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>32</b>
2.1	CONTENUTI E METODI	33
2.2	LA GOVERNANCE DEL SISTEMA	34
	<i>La governance multilivello</i>	37
	<i>Lo stato della riforma del Servizio Idrico Integrato</i>	39
2.3	CONTESTO E INDICATORI	41
2.4	LE PRINCIPALI DEBOLEZZE DEL SISTEMA	48
	<i>Premessa</i>	48
	<i>Le procedure di infrazione in materia acque reflue</i>	49
	<i>Lunghezza dell'iter di attuazione delle opere idriche</i>	52
	<i>Il problema del Mezzogiorno</i>	52
	<b>FONTI UTILIZZATE</b>	<b>54</b>
	<b>APPENDICE STATISTICA CAPITOLO 1</b>	<b>55</b>



# 1. L'ANALISI DEL SETTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO BASATA SUI DATI CPT

## ABSTRACT

Il documento affronta il tema della spesa pubblica nel settore Servizio Idrico Integrato attraverso l'utilizzo delle informazioni provenienti dalla Banca Dati Conti Pubblici Territoriali (CPT), per l'arco temporale 2000-2019, secondo una specifica articolazione diretta a rispondere alle domande di analisi: quanto si è speso nel settore? Chi ha speso e per quali voci? Come si spende nei territori?

- Nel 2019 l'Italia ha registrato una spesa del Settore Pubblico Allargato (SPA) per il Servizio Idrico Integrato pari a 10,2 miliardi di euro; in chiave di analisi temporale, ad un primo periodo di tendenziale crescita (fino al picco del 2008 con quasi 13 miliardi di euro) ne è seguito uno di relativo calo, fino al 2010, con una dinamica sostanzialmente stabile negli anni successivi.
- In Italia, in media, dal 2000 al 2019 per ogni abitante si spendono per il Servizio Idrico Integrato circa 174 euro all'anno (170 euro nel 2019); nel dettaglio, sono la Liguria e la Provincia Autonoma di Trento i territori in cui sono dedicate più risorse pro capite per la spesa (rispettivamente 340 e 329 euro in media tra 2000 e 2019); seguono il Piemonte, l'altra Provincia Autonoma di Bolzano e la Sardegna. Dalla parte opposta troviamo invece la Sicilia, la Valle d'Aosta, la Calabria, la Campania e la Lombardia che mediamente vedono spendere per ogni singolo cittadino circa il 40% di quanto avviene nelle regioni in testa alla serie.
- L'incidenza percentuale della spesa nel Servizio Idrico Integrato rispetto al totale delle spese, calcolata con riferimento a tutti i settori di intervento pubblico, si è attestata negli anni su un valore di poco superiore all'1%.
- In media, dal 2000 al 2019, il 76% delle spese totali per il Servizio Idrico Integrato viene sostenuto dalle Imprese Pubbliche Locali (IPL) e tra queste la maggior parte proviene dalle Società e Fondazioni Partecipate; la percentuale di spesa sostenuta dalle IPL è aumentata nel tempo: nel 2019, l'88% della spesa per il Servizio Idrico Integrato è sostenuta da questa tipologia di Enti a fronte di un valore registrato nel 2000 pari al 50%.
- Dal 2000 al 2019 si è assistito ad una crescente incidenza della spesa di natura corrente rispetto a quella in conto capitale: infatti, se nel 2000 l'incidenza della spesa corrente era pari al 66,4% contro il 33,6% della spesa in conto capitale, nell'ultimo anno di rilevazione (2019), il 77,4% della spesa totale è di tipo corrente mentre il 22,6% è in conto capitale.
- Nei primi anni 2000 vi era una netta prevalenza dell'incidenza di spese per investimenti relativi alla costruzione, alla manutenzione straordinaria o all'acquisto di altri beni di natura immobiliare (gli investimenti in beni immobiliari rappresentavano oltre un quarto della spesa primaria netta totale); dal 2008 la situazione si è invertita fino ad arrivare al 2019, anno in cui gli investimenti in beni immobiliari pesano meno del 6%, la metà rispetto a quelli per attrezzature e beni mobili.
- Per gli investimenti diretti legati a beni e opere immobiliari c'è una netta prevalenza del ruolo svolto dai Comuni (perlomeno nelle realtà territoriali dove più alta è la spesa pro capite) mentre la situazione si "ribalta" avendo a riferimento l'altra categoria, quella dei beni mobili, per la quale le regioni dove si concentrano le maggiori risorse in termini pro capite vedono la quasi esclusiva titolarità delle spese per attrezzature e beni mobili in seno alle Società e Fondazioni Partecipate (IPL).

## 1.1 PREMESSA METODOLOGICA

Il documento presenta l'analisi statistica descrittiva dei dati di spesa pubblica consolidata, di fonte Conti Pubblici Territoriali (CPT), nel settore **Servizio Idrico Integrato** per l'arco temporale 2000-2019, secondo una specifica articolazione diretta a rispondere alle seguenti domande di analisi:

1. quanto e dove si è speso?
2. chi ha speso?
3. per cosa si è speso?

Secondo le indicazioni contenute nella Guida metodologica dei CPT<sup>1</sup> il settore Servizio Idrico Integrato comprende le seguenti tipologie di spesa:

- approvvigionamento idrico attraverso acquedotti e invasi d'acqua;
- trattamento e salvaguardia dell'acqua;
- servizi per la tutela e la valorizzazione delle risorse idriche;
- studi e ricerche per lo sfruttamento delle acque minerali;
- interventi di miglioramento e rinnovamento degli impianti esistenti;
- vigilanza e regolamentazione per la fornitura di acqua potabile (inclusi i controlli sulla qualità e quantità dell'acqua e sulle tariffe).

Inoltre, sono incluse tutte le spese per:

- fognature e deputazione delle acque, ovvero: opere fognarie; depurazione e trattamento delle acque reflue; costruzione, ricostruzione, ampliamento e potenziamento delle fognature;
- trasferimento di fondi per il finanziamento del completamento della canalizzazione fognaria; contributi per la realizzazione di opere di risanamento fognario e per la costruzione di collettori e impianti di depurazione degli scarichi di acque reflue.

Il metodo di analisi impiegato per garantire un'esaustiva ed efficace rappresentazione delle statistiche descrittive dei dati di spesa CPT nel settore osservato e illustrare in modo sintetico i fenomeni oggetto di studio, ha reso necessario effettuare:

- un'analisi realizzata mediante rappresentazioni grafiche, con aggregazioni ripartizionali nell'accezione delle cinque macro aree territoriali (Nord-Occidentale, Nord-Orientale, Centrale, Meridionale e Insulare) e mediante rappresentazioni tabellari riportate anche in apposita appendice statistica per descrivere il dettaglio dei dati con riferimento alle singole regioni;
- un'analisi riferita all'universo del Settore Pubblico Allargato (SPA);
- un'analisi temporale in termini assoluti e pro capite;
- un'analisi per livelli di governo;
- un'analisi di composizione tra le voci di spesa corrente e relative agli investimenti.

Le elaborazioni utilizzano i dati attualmente pubblicati dai Conti Pubblici Territoriali riferiti alla serie storica 2000-2019 (versione al 30 giugno 2021). Per permettere confronti sia temporali

---

<sup>1</sup> La metodologia del Sistema CPT è consultabile al seguente link:

[www.agenziacoesione.gov.it/sistema-conti-pubblici-territoriali/pubblicazioni-cpt/guida-ai-cpt/](http://www.agenziacoesione.gov.it/sistema-conti-pubblici-territoriali/pubblicazioni-cpt/guida-ai-cpt/)



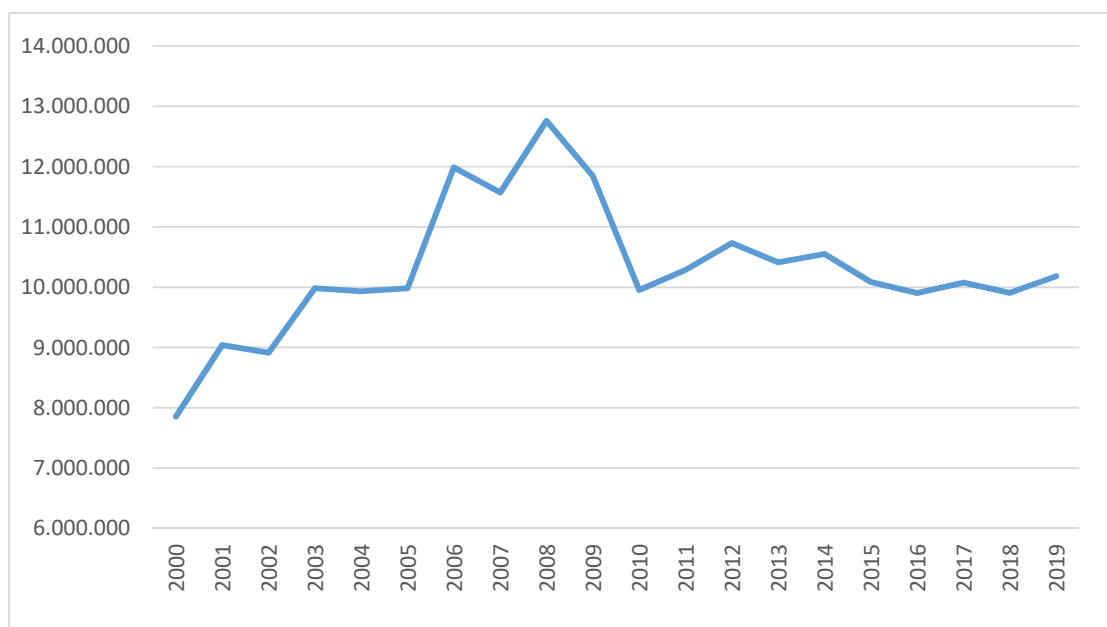
che territoriali, i dati sono espressi in euro costanti 2015. La popolazione utilizzata è quella media dell'anno rilevata dall'Istat. Il PIL e il relativo deflatore<sup>2</sup> sono ripresi dalle stime di contabilità nazionale diffuse a dicembre 2020.

## 1.2 QUANTO E DOVE SI È SPESO

In questo paragrafo saranno analizzati gli aspetti relativi alla prima domanda di ricerca, ovvero sia quanto è stato speso nel settore Servizio Idrico Integrato (sia in termini assoluti, sia in termini pro capite per permettere il confronto territoriale) e se tale spesa ha registrato una concentrazione maggiore in un'area del territorio italiano oppure in un'altra. Inoltre, sarà analizzata l'incidenza della spesa rispetto al totale della spesa riferita a tutti i settori.

La Figura 1 mostra l'andamento nel tempo della spesa primaria consolidata totale nel settore in esame, al netto delle partite finanziarie ed espressa in termini deflazionati. Nel 2019 l'Italia ha registrato una spesa del SPA del Servizio Idrico Integrato pari a 10,2 miliardi di euro, mentre in chiave di analisi temporale ad un primo periodo di tendenziale crescita (fino al picco del 2008 con quasi 13 miliardi di euro) è seguito un calo fino al 2010, con una dinamica sostanzialmente stabile negli anni successivi, accompagnata da variazioni relativamente contenute.

**Figura 1 SPA - SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO - Anni 2000-2019 (valori assoluti in migliaia di euro a prezzi costanti 2015)**

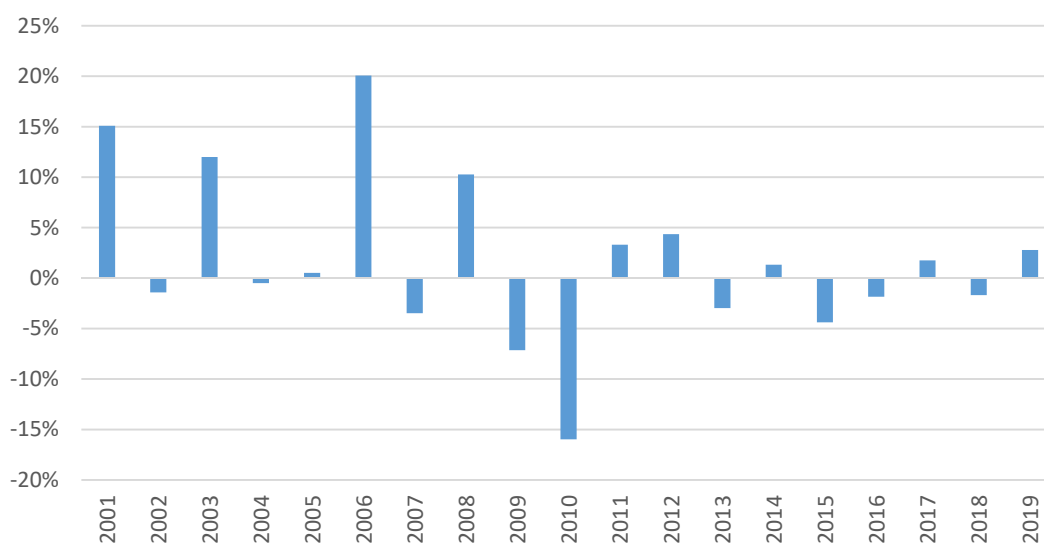


Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

<sup>2</sup> Per l'analisi sono stati utilizzati deflatori differenti a seconda del livello territoriale: regionale, ripartizionale e nazionale.

La conferma viene dalla verifica dei tassi di variazione annui della spesa primaria netta contenuti nella Figura 2: se fino al 2008 per ben quattro annualità si è oltrepassato il 10% di crescita annuale (2001, 2003, 2006 - in cui si è registrato addirittura un +20,1% - e 2008), dal 2011 in poi il range di variazione, positiva o negativa, non è mai andato oltre il +/- 5% annuo. Tra il 2019 e il 2018 l'incremento è stato del +2,8% in termini reali.

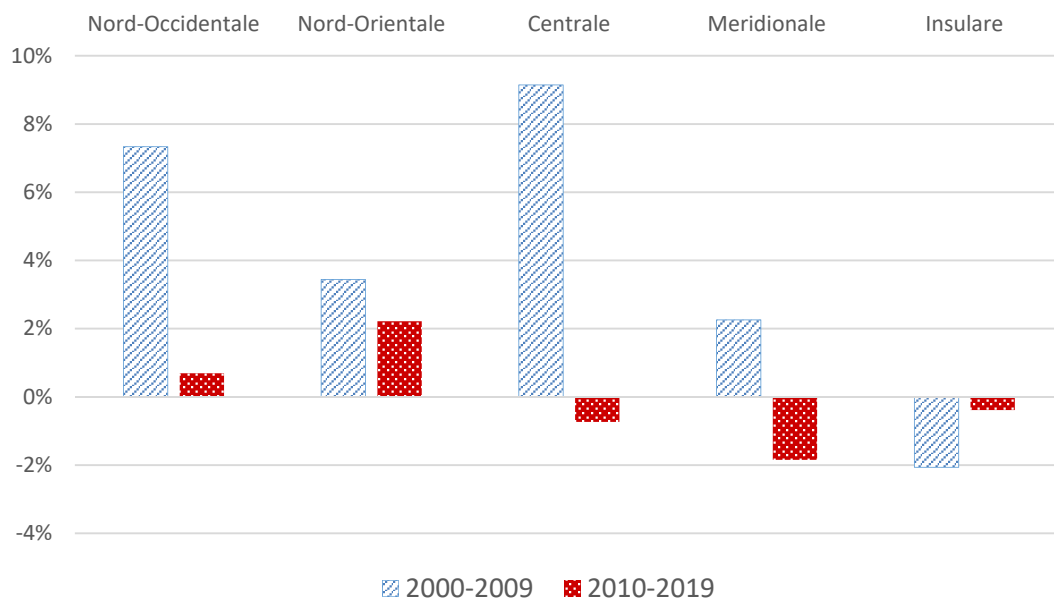
**Figura 2 SPA - TASSI DI VARIAZIONE ANNUI DELLA SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO - Anni 2001-2019 (valori percentuali)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

Per effettuare un'analisi comparativa dei ritmi di crescita della spesa settoriale all'interno delle ripartizioni territoriali e in lassi di tempo differenti, sono stati definiti due periodi di analisi del tutto sovrapponibili in termini di durata, 2000-2009 e 2010-2019. Nel primo lasso temporale in quattro ripartizioni su cinque - esclusa l'Italia Insulare - il tasso di variazione medio annuo si è mantenuto su valori positivi, addirittura superiori al 9% nelle regioni centrali (cfr. Figura 3). Nei dieci anni successivi si è assistito ad un netto ridimensionamento, per cui soltanto l'Italia Nord-Occidentale e quella Nord-Orientale hanno visto mantenere - seppur a livelli decisamente più bassi rispetto al periodo precedente - tassi di variazione medi annui di segno positivo; di contro, nelle restanti aree la spesa è mediamente diminuita, anche se va rilevato il fatto che nelle regioni insulari la variazione negativa si è notevolmente ridimensionata, assestandosi sul -0,4% a fronte del -2,1% rilevato tra il 2000 e il 2009.

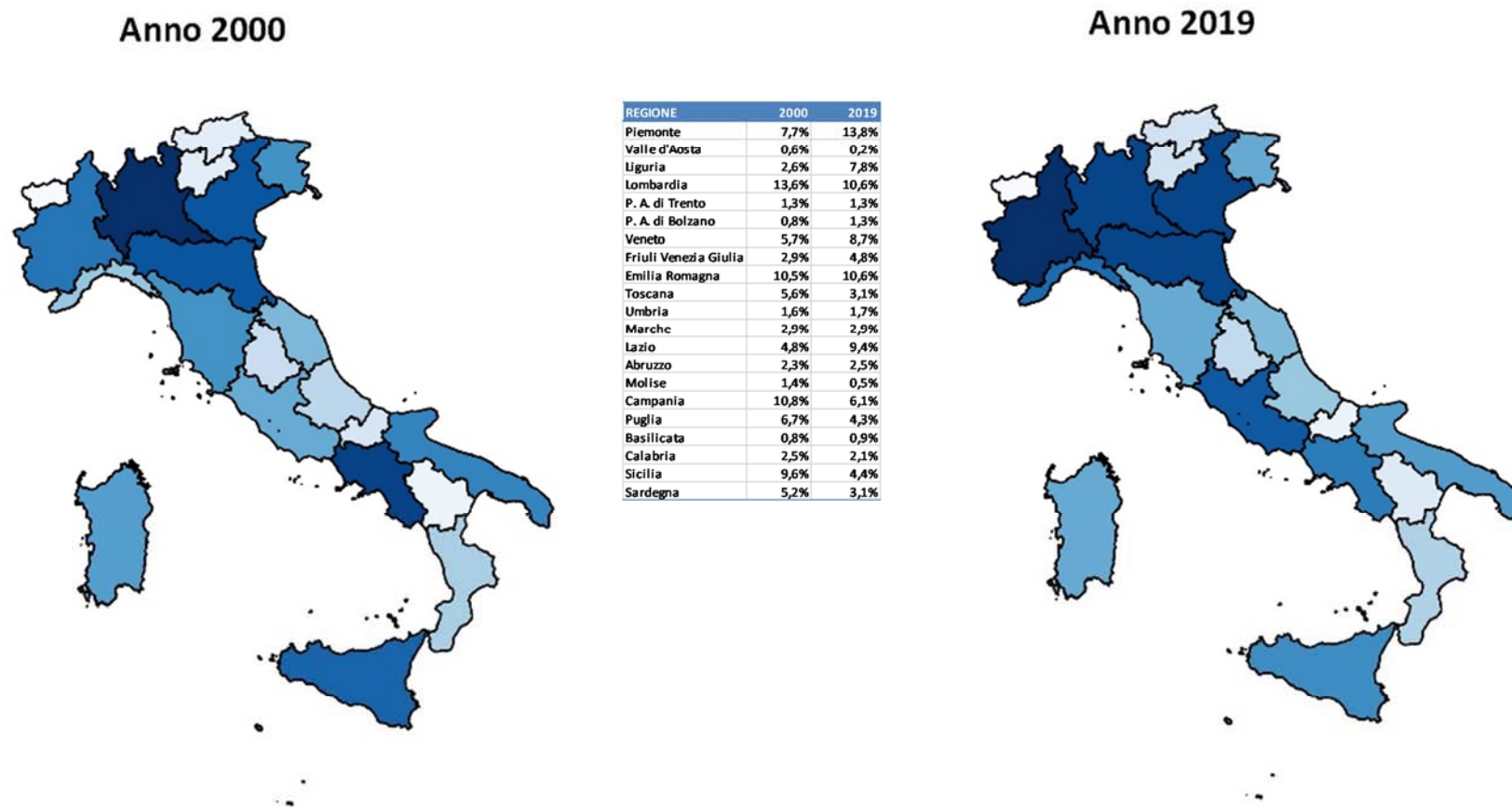
**Figura 3 SPA - TASSI DI VARIAZIONE MEDI ANNUI DELLA SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA - Anni 2000-2009, 2010-2019 (valori percentuali)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

Con la Figura 4 si restringe il campo di analisi ad un livello di dettaglio territoriale più specifico; considerando la distribuzione della spesa nazionale destinata al settore idrico tra le varie regioni, tra gli anni 2000 e 2019 essa è parzialmente mutata: se nel 2000 le regioni che maggiormente contribuivano alla spesa complessiva erano la Lombardia, l'Emilia-Romagna, la Campania e la Sicilia, dopo diciannove anni è il Piemonte la regione che mostra la percentuale più elevata nella ripartizione della spesa su scala territoriale. Notevoli incrementi si sono registrati in Liguria, Veneto e Lazio; di contro, in Lombardia, in Toscana e nelle più popolate regioni meridionali e insulari è calato il peso relativo sul totale.

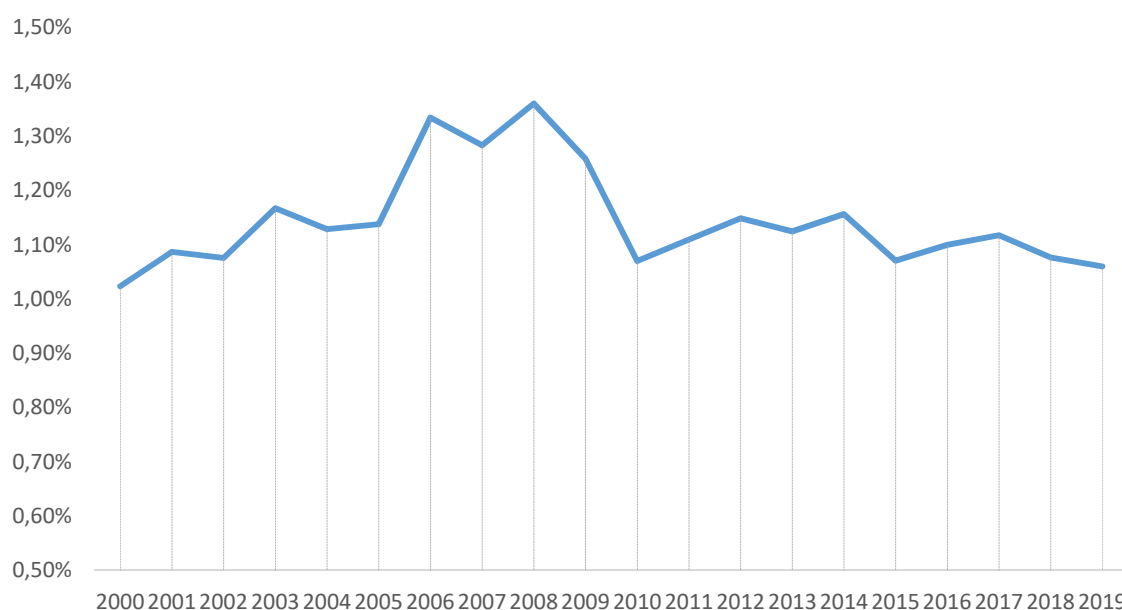
**Figura 4 SPA - DISTRIBUZIONE DELLA SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO TRA REGIONI - ANNI 2000 e 2019 (valori percentuali)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

L'incidenza percentuale della spesa nel Servizio Idrico Integrato rispetto al totale delle spese, calcolata con riferimento a tutti i settori di intervento pubblico, si è attestata negli anni su un valore di poco superiore all'1% con variazioni minime che seguono l'andamento della spesa primaria netta consolidata in termini reali: un tendenziale aumento dell'incidenza fino al 2008 e un calo più evidente nel 2010, cui ha fatto seguito un assestamento che ha condotto al raggiungimento nel 2019 di un valore pressoché identico rispetto a quello di inizio periodo (cfr. Figura 5).

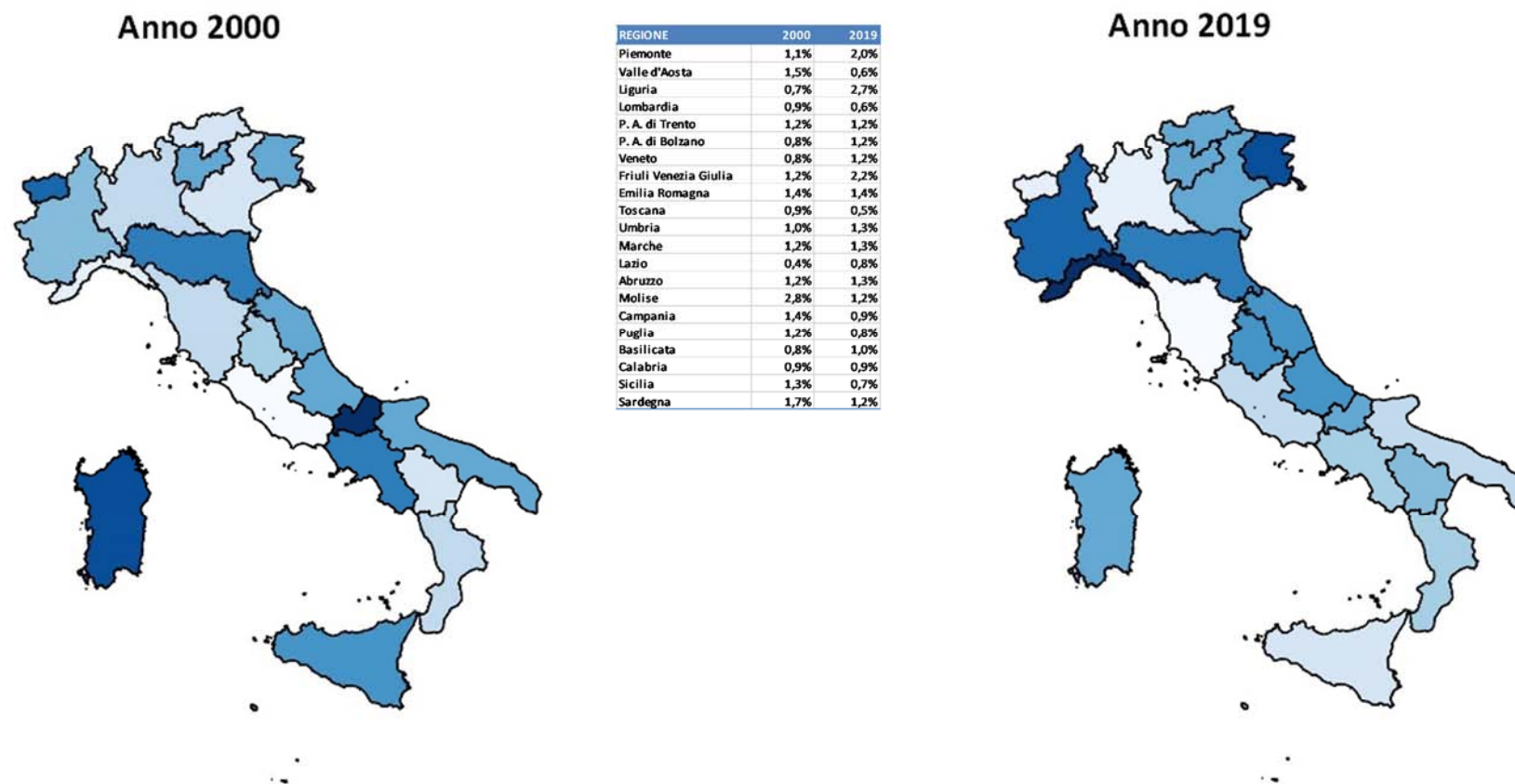
**Figura 5 SPA - INCIDENZA DELLA SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO SUL TOTALE DELLA SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA DI TUTTI I SETTORI IN ITALIA - Anni 2000-2019 (valori percentuali)**



*Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali*

Il dato relativo all'intero aggregato nazionale è il risultato di scelte allocative e di vincoli di bilancio diversificati nelle singole realtà regionali anche e soprattutto in funzione della conformazione fisica ed idrogeologica dei territori. Riproponendo quali anni chiave per la lettura del dato il 2000 e il 2019, e sperimentando il livello di analisi regionale, nel 2000 era di gran lunga il Molise a presentare il valore più elevato del peso del settore rispetto al resto degli ambiti di intervento pubblico (2,8%), mentre a distanza di quasi vent'anni la stessa posizione, con una percentuale pressoché identica, è stata presa dalla Liguria (cfr. Figura 6). In termini più generali, e considerando il confronto temporale, in quasi tutte le regioni meridionali ed insulari (l'eccezione è rappresentata dalla Basilicata e in minima parte dalla Calabria) si è assistito ad un ridimensionamento del peso che il settore riveste sul complesso delle spese pubbliche che insistono su quei territori.

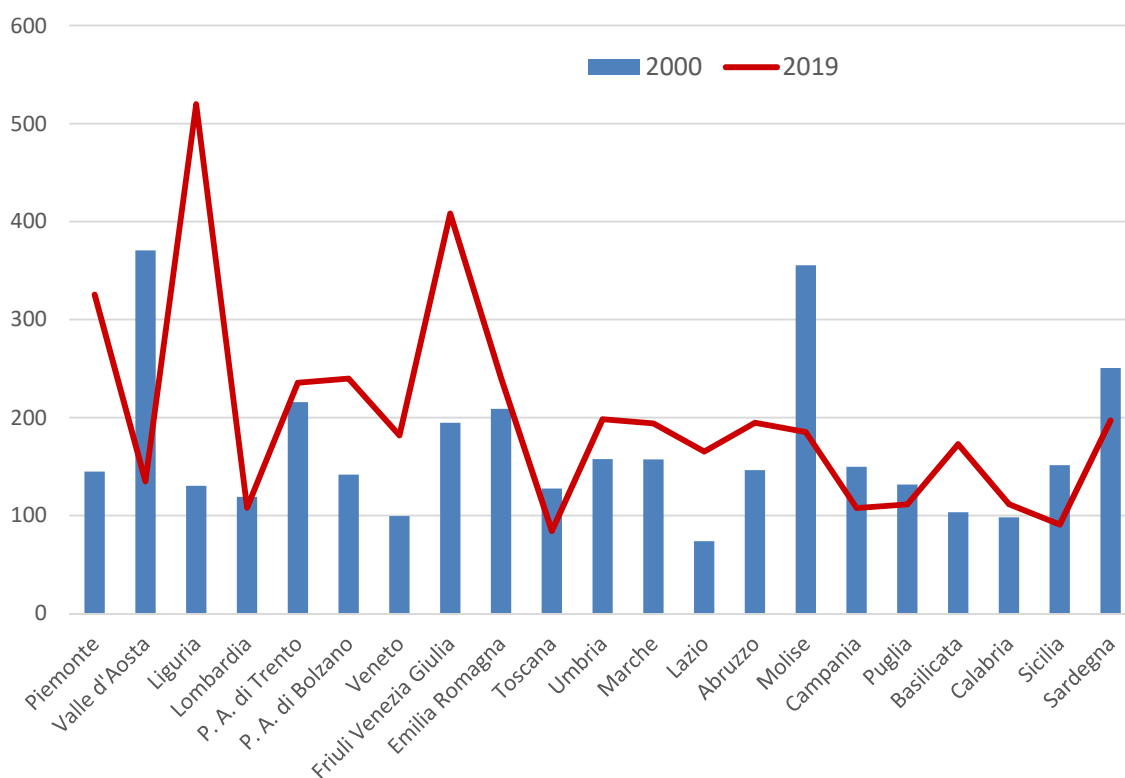
**Figura 6 SPA - INCIDENZA DELLA SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO SUL TOTALE DELLA SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA DI TUTTI I SETTORI PER REGIONE - ANNI 2000 e 2019 (valori percentuali)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

L'analisi della spesa consolidata del Settore Pubblico Allargato in termini pro capite, calcolata a valori costanti, rivela un andamento non dissimile da quello evidenziato dai dati in termini assoluti. In Italia, nel 2019, per ogni cittadino si spendono 170 euro, circa un quarto in più rispetto a quanto destinato nel 2000 (in cui il valore nazionale si aggirava intorno ai 138 euro). Lo scarto del dato di spesa pro capite del 2019 rispetto a quello di inizio millennio è però il frutto di profonde ed opposte dinamiche nelle varie aggregazioni territoriali (cfr. Tabella A.3 in Appendice): nelle ripartizioni del Nord e del Centro il saldo è positivo, mentre nel resto d'Italia (ed in particolare per le Isole) la differenza assume segno negativo. Tale evidenza si evince ancora di più restringendo il campo di analisi al livello regionale (cfr. Figura 7): a fronte di una tendenza alla crescita della quota di spesa pro capite destinata al settore, ravvisabile soprattutto in Piemonte, Liguria (il cui valore si è quadruplicato), Veneto, Friuli Venezia Giulia e Lazio, in altre regioni la spesa per cittadino è diminuita (Valle d'Aosta, Molise, Sicilia e Sardegna su tutte).

**Figura 7 SPA - SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA PRO CAPITE NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE - Anni 2000 e 2019 (euro pro capite costanti 2015)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

## LA SCOMPOSIZIONE DELLE VARIAZIONI DELLA SPESA DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO TRA COMPONENTI SETTORIALI E TERRITORIALI: UN'APPLICAZIONE DELLA ANALISI SHIFT SHARE PER LE REGIONI ITALIANE

L'enorme patrimonio informativo contenuto nella Banca Dati dei Conti Pubblici Territoriali può trovare ulteriore valorizzazione attraverso l'utilizzo di una tecnica di analisi statistica spesso utilizzata nelle analisi economiche su scala territoriale, ovvero l'analisi *shift-share*. Essa si configura non come un modello esplicativo delle relazioni tra variabili quanto piuttosto come una metodologia descrittiva che esamina le variazioni spazio-temporali di un indicatore (anche finanziario, come quello della spesa pubblica pro capite) in un determinato ambito territoriale, ulteriormente messo in relazione ai cambiamenti riscontrati in un'area di riferimento più grande, di cui l'ambito territoriale è una componente.

In altri termini, l'applicazione dell'analisi *shift-share* ai dati di spesa CPT disaggregati per territorio e settore potrebbe contribuire a fornire indicazioni più precise in merito alla possibilità che una determinata area di studio (ad esempio una regione) mostri dinamiche di scelta allocativa della spesa pubblica in un settore diverse rispetto ad un'area di riferimento più grande (ad esempio l'Italia) e/o rispetto ad altri ambiti territoriali (le altre regioni). Separare le dinamiche di spesa a livello locale dalle traiettorie nazionali è un esercizio che può rivelarsi essenziale per comprendere la natura dei percorsi di convergenza e coesione sottostanti l'intervento pubblico, specie nel medio-lungo periodo, così come identificare i settori in cui un territorio ha una maggiore propensione di spesa permette di comprendere le ragioni sottostanti alle scelte di policy dei suoi rappresentanti.

Occorre però tenere conto di alcuni caveat e dei limiti di quella che rimane una procedura di statistica comparata che sostanzialmente ignora la dipendenza tra le componenti e la correlazione spaziale tra le unità territoriali: i risultati risentono infatti notevolmente dei lassi temporali prescelti per il confronto, e al tempo stesso, la definizione dei settori nei periodi a confronto può incidere in modo determinante sulla interpretazione delle dinamiche delle variabili. È pur vero che una lunga serie storica come quella dei Conti Pubblici Territoriali e il fatto che vengano presi in considerazione tutti i settori di spesa legati alle missioni e programmi dell'intervento pubblico permettono di sfruttare al meglio i dati a disposizione.

Andando più nello specifico, l'analisi *shift-share* si basa su una semplice scomposizione deterministica del tasso di variazione di una variabile (nel caso in esame: la spesa primaria netta espressa in termini pro capite), per cui l'incremento (o decremento) generale della medesima dipende da 3 componenti:

- variazione base
- variazione settoriale (avente natura quindi "strutturale")
- variazione regionale (caratterizzazione "locale" o "territoriale")

$$\begin{array}{ccccccc} \Delta G & = & \Delta \bar{B} & + & \Delta M & + & \Delta L \\ \text{incremento} & & \text{incremento} & & \text{incremento} & & \text{incremento} \\ \text{generale} & & \text{base} & & \text{strutturale} & & \text{locale} \end{array}$$

Dove

- $\Delta \bar{B}$  = cambiamento che si verificherebbe in un SINGOLO settore a livello LOCALE se questo variesse con tasso simile per tutti i settori nel COMPLESSO, ma a livello NAZIONALE
- $\Delta M$  = cambiamento che si verificherebbe in un SINGOLO settore a livello LOCALE se questo variesse con tasso simile a quello del SINGOLO settore, a livello NAZIONALE



- $\Delta L$  = cambiamento che si verificherebbe in un SINGOLO settore a livello LOCALE se questo variasse con tasso simile a quello di tutti settori nel COMPLESSO, ma a livello LOCALE

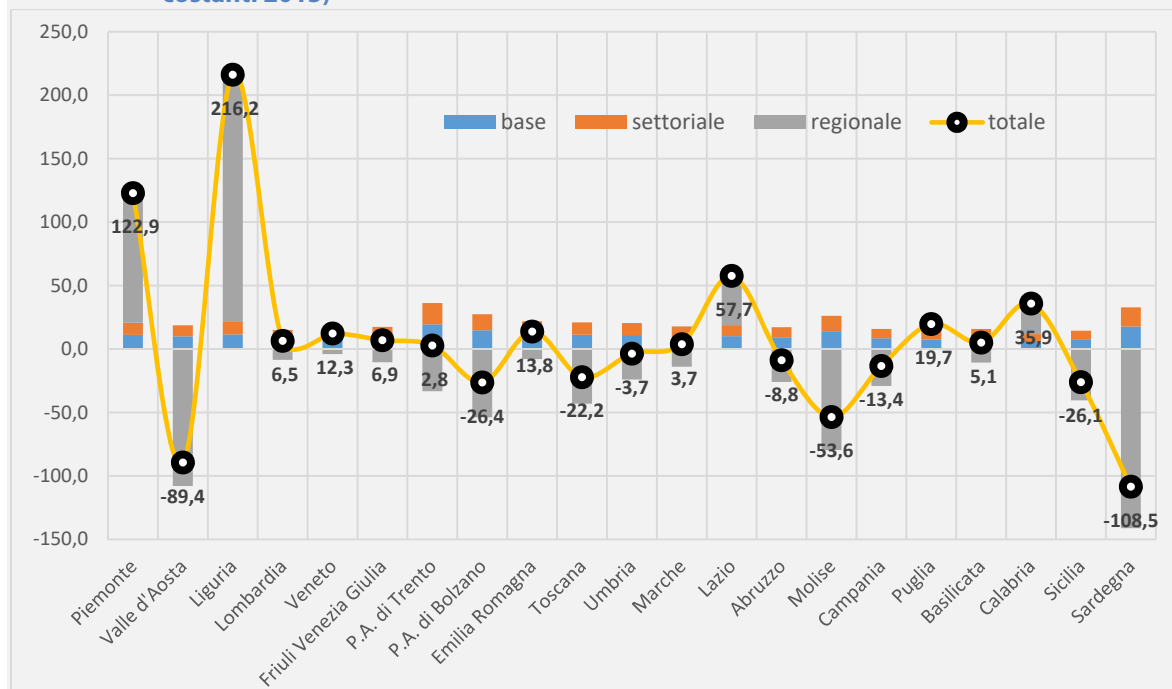
Nell'ipotesi estrema, se tutti i settori avessero la stessa identica dinamica di spesa a prescindere dalla regione, e se ogni regione avesse la stessa composizione settoriale della nazione, il tasso di crescita regionale eguaglierebbe quello nazionale. Viceversa, è possibile attribuire alle varie componenti nel tempo e nello spazio la ragione delle differenti variazioni.

In questa ottica, proviamo a leggere i dati contenuti nelle figure che seguono. La prima scelta effettuata è stata quella di suddividere l'arco temporale per cui la serie storica era disponibile (2000-2019) in tre periodi sostanzialmente omogenei: 2000-2006 (7 anni), 2007-2013 (7 anni) e 2014-2019 (6 anni). In questi periodi, è stata calcolata la variazione cumulata della spesa primaria netta pro capite media negli anni, espressa in prezzi costanti, sia per tutti i settori nel loro complesso che per il solo comparto degli Interventi in campo sociale e, a sua volta, sia per l'Italia che per ogni singola regione. Tra il 2000 e il 2006 si è speso in media sul territorio nazionale per il servizio idrico integrato un ammontare pari a 168 euro a cittadino, cifra che è salita a 186 euro in media nei sei anni successivi: questa variazione positiva del 10,6% è il frutto di valori molto diversificati tra le varie regioni, ed è notevolmente più elevata rispetto al tasso di crescita registrato per l'intero settore pubblico (+5,7%) nel medesimo periodo. L'incremento base  $\Delta B$  è allora ottenibile applicando indistintamente per tutte le regioni questo ultimo tasso di variazione su scala nazionale ad ogni valore medio del primo sottoperiodo (componente in azzurro dell'istogramma in pile); in maniera analoga è possibile calcolare l'effetto settoriale (in arancione), andando a moltiplicare il valore medio di ogni Regione nel periodo 2000-2006 per la differenza tra il tasso di crescita del settore idrico e quello di tutti i settori; in ultimo, l'effetto locale è desumibile sostituendo alla succitata differenza quella tra il tasso di crescita del settore nella singola Regione e il tasso di crescita del settore in Italia.

Come si evince dalla Figura 8, la componente "base" (crescita della spesa pubblica in tutta Italia e in tutti i settori) e quella "settoriale" apportano un contributo positivo in tutte le regioni; viceversa, l'effetto di caratterizzazione territoriale si muove nella direzione opposta nella maggior parte delle realtà regionali, andando a diminuire il potenziale incremento nella spesa pro capite fino a vanificarlo del tutto in più di un caso, causandone la diminuzione soprattutto in Sardegna, Valle d'Aosta e Molise.

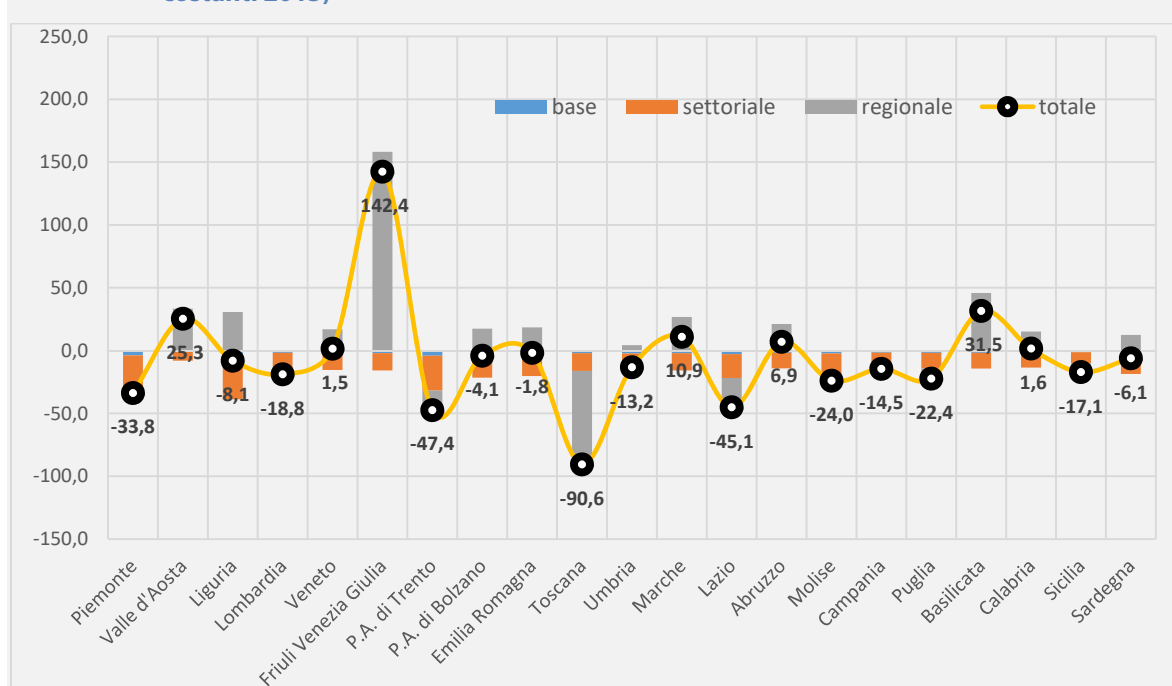
Se consideriamo invece gli ultimi anni, tra la media 2014-2019 della spesa pro capite per il servizio idrico integrato e quella dei sette anni precedenti 2007-2013, la situazione muta parzialmente (Figura 9): l'effetto base dovuto alla variazione della spesa pubblica nel suo complesso è stato negativo (-1,2%); anche a livello settoriale l'apporto è andato nella direzione della diminuzione in tutti i contesti regionali, (su tutte spicca la Liguria) mentre a fare da contrappasso è stato l'effetto territoriale che comunque ha agito in maniera diversificata a seconda dei contesti (in 9 regioni negativamente, nelle restanti all'opposto).

**Figura 8 SPA - SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA PRO CAPITE NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE: CONTRIBUTO ALLA CRESCITA DELLE VARIE COMPONENTI TRA MEDIA ANNI 2000-2006 E MEDIA ANNI 2007-2013 (valori euro pro capite a prezzi costanti 2015)**



Fonte: elaborazione su dati Sistemi Conti Pubblici Territoriali

**Figura 9 SPA - SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA PRO CAPITE NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE: CONTRIBUTO ALLA CRESCITA DELLE VARIE COMPONENTI TRA MEDIA ANNI 2007-2013 E MEDIA ANNI 2014-2019 (valori euro pro capite a prezzi costanti 2015)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

### 1.3 CHI HA SPESO

L'analisi della composizione della spesa pubblica per i vari livelli di governo consente di riconoscere le dinamiche evolutive relative alla gestione della spesa del SPA e, in particolare, all'attribuzione delle responsabilità di allocazione di risorse pubbliche tra i differenti attori coinvolti. Come è possibile evincere dalla Tabella 1, in media dal 2000 al 2019 oltre i tre quarti (75,8%) delle spese totali per il Servizio Idrico Integrato sono state sostenute dalle Imprese Pubbliche Locali (IPL) e, tra queste, la quasi totalità proviene dalle Società e Fondazioni Partecipate. Le IPL sono seguite dalle Amministrazioni Locali che sostengono in media poco meno del 18% della spesa totale, sebbene sia opportuno sottolineare che tale media è influenzata da una elevata spesa di tale livello di governo che si registrava agli inizi degli anni 2000 (il 41% della spesa totale nel 2000 era sostenuta dalle Amministrazioni Locali). Tale partecipazione negli anni ha subito una riduzione: infatti, nel 2019, in Italia "appena" l'8,5% della spesa è in capo alle Amministrazioni Locali (ovverosia i Comuni). Al contrario, la percentuale di spesa sostenuta dalle IPL è aumentata nel tempo: infatti, nel 2019 oltre l'88% della spesa per il Servizio Idrico Integrato è sostenuta da questa tipologia di soggetti, a fronte di un valore registrato nel 2000 pari al 50%.

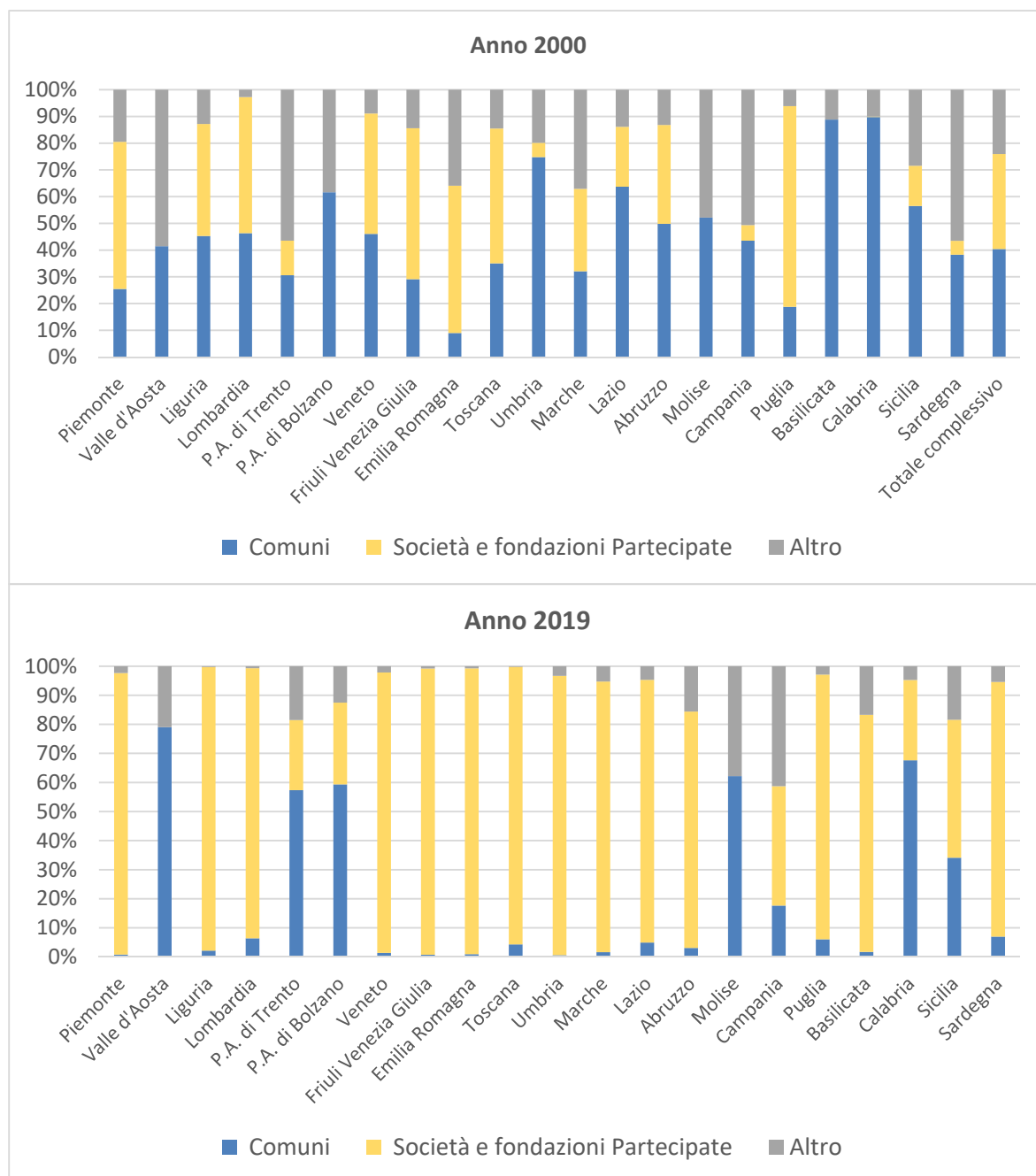
**Tabella 1 SPA - DISTRIBUZIONE SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO TRA VARI LIVELLI DI GOVERNO E TIPOLOGIE DI ENTE IN ITALIA - Anno 2019 (migliaia di euro a prezzi costanti 2015 e valori percentuali) e media anni 2000-2019 (valori percentuali)**

	2019		Media 2000-2019
	v.a.	%	%
<b>Amministrazioni Centrali</b>	<b>54.183,5</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,8%</b>
<i>Stato</i>	<i>54.183,5</i>	<i>0,5%</i>	<i>0,8%</i>
<b>Amministrazioni Locali</b>	<b>869.332,0</b>	<b>8,5%</b>	<b>17,8%</b>
<i>Enti dipendenti</i>	<i>1.499,5</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
<i>Comuni</i>	<i>852.837,0</i>	<i>8,4%</i>	<i>17,5%</i>
<i>Province e città metropolitane</i>	<i>4.230,4</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
<i>Comunità montane e unioni varie</i>	<i>10.765,1</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,4%</i>
<b>Amministrazioni Regionali</b>	<b>233.532,9</b>	<b>2,3%</b>	<b>5,4%</b>
<i>Amministrazione Regionale</i>	<i>178.643,4</i>	<i>1,8%</i>	<i>3,8%</i>
<i>Enti dipendenti</i>	<i>54.889,4</i>	<i>0,5%</i>	<i>1,6%</i>
<b>Imprese Pubbliche Locali</b>	<b>8.986.928,9</b>	<b>88,3%</b>	<b>75,8%</b>
<i>Consorzi e forme associative</i>	<i>147.636,5</i>	<i>1,5%</i>	<i>2,2%</i>
<i>Aziende e istituzioni</i>	<i>147.845,8</i>	<i>1,5%</i>	<i>2,0%</i>
<i>Società e Fondazioni Partecipate</i>	<i>8.691.446,6</i>	<i>85,4%</i>	<i>71,5%</i>
<b>Imprese Pubbliche Nazionali</b>	<b>37.796,0</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,3%</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>10.181.773,3</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

Un'analisi per livello di governo, nei due anni agli estremi della serie, consente di completare la risposta al quesito di ricerca "chi ha speso" attraverso l'osservazione della sua evoluzione nel tempo e sui territori. Dalla lettura dei grafici contenuti nella Figura 10, da un lato si ravvisa con immediatezza il fatto che la spesa primaria netta viene alimentata principalmente dai Comuni e dalle Società e Fondazioni Partecipate (come già evidenziato in precedenza), dall'altro lato altrettanto evidenti sono alcune differenze su scala regionale e nel tempo. Tra il 2000 e il 2019, infatti, la componente legata alle Società a partecipazione pubblica su scala locale si è notevolmente incrementata a scapito sia delle altre categorie di Enti, sia dei Comuni: nel 2019, soltanto in alcuni contesti, come Valle d'Aosta, Molise, Calabria, Sicilia, Campania e le due Province Autonome di Trento e Bolzano, il peso delle Società a partecipazione pubblica è inferiore al 50%, laddove in tutte le altre supera ampiamente l'80%.

**Figura 10 SPA - INCIDENZA DELLE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ENTE RISPETTO AL TOTALE SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE - Anni 2000 e 2019 (valori percentuali)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

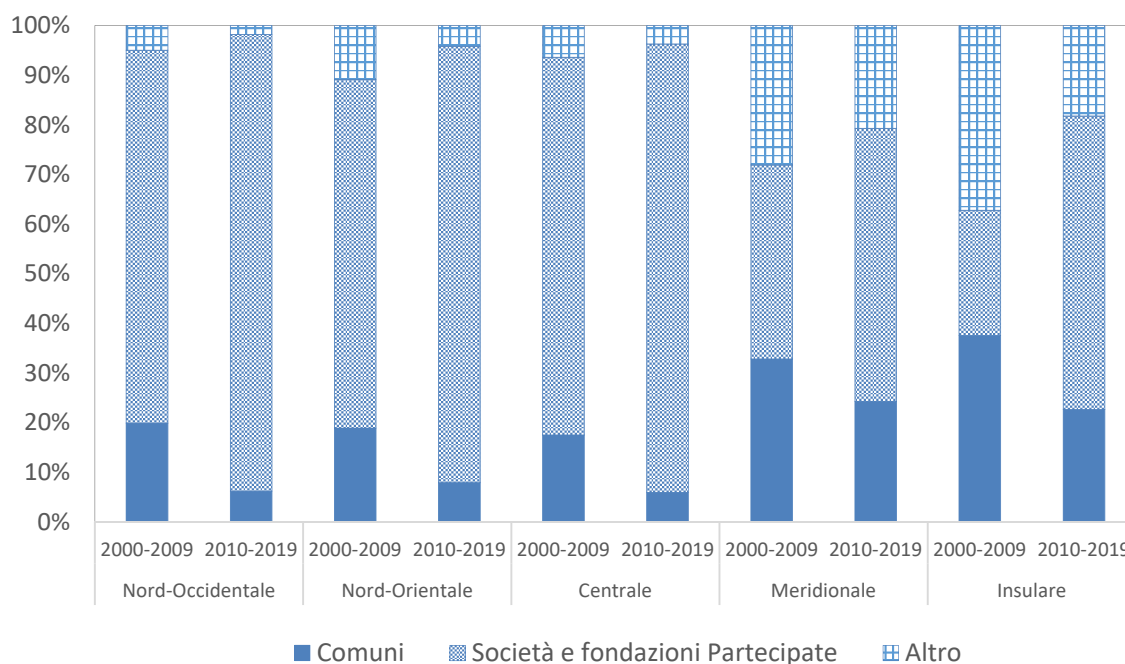
Provando a verificare l'esistenza di modelli di gestione della spesa primaria netta del SPA per il Servizio Idrico Integrato, su una scala territoriale più allargata rispetto al dettaglio regionale e coincidente con le cinque macroaree in cui si compone il territorio italiano, è possibile notare non solo la loro presenza e caratterizzazione, ma anche un'evoluzione nel tempo dei diversi

modelli gestionali. Per necessità di sintesi sono stati considerati due sotto periodi coincidenti in termini di durata, ovverosia 2000-2009 e 2010-2019.

La Figura 11 conferma quanto è stato detto riguardo la maggiore spesa da parte delle Amministrazioni Locali nei primi anni della serie storica rispetto agli anni successivi: in tutte le ripartizioni geografiche considerate, nessuna esclusa, il peso relativo si è andato assottigliando, in maniera più evidente nelle aree del Centro e del Nord dove già l'incidenza era più bassa rispetto al resto del Paese. La percentuale dei Comuni, che nell'Italia Nord Occidentale copriva quasi un quinto della spesa nel primo decennio, è calata drasticamente al 6,2% nei dieci anni successivi (2010-2019); dinamiche molto simili hanno caratterizzato l'Italia Nord Orientale (seppure in forma leggermente meno dirompente) e quella Centrale. Anche nelle ripartizioni del Mezzogiorno e delle Isole la diminuzione dell'incidenza si è mantenuta su valori prossimi ai 10-15 punti base, anche se la dinamica temporale non cela una situazione del tutto peculiare dove ancora una quota tra un quinto e un quarto della spesa primaria viene sostenuta direttamente dalle Amministrazioni Comunali (24,3% nell'Italia Meridionale e 22,7% in quella Insulare negli ultimi dieci anni a disposizione).

Dinamiche molto simili riguardano l'aggregato "Altro", che comprende in larga parte le Amministrazioni Regionali e i connessi Enti Dipendenti (e in maniera molto più residuale lo Stato e le IPN): calo notevole in tutti i contesti territoriali, ma in particolare nell'Italia Insulare, dove il peso tra i due decenni si è contratto di quasi venti punti base, dal 37,2% del primo periodo al 18,2% tra il 2010 e il 2019. Di contro, in questa area geografica è più che raddoppiato il ruolo rivestito nella spesa da parte delle Società e Fondazioni Partecipate, passate dal 25,3% della media 2000-2009 a quasi il 60% a dieci anni di distanza. Il processo di concentrazione della spesa nei soggetti imprenditoriali a partecipazione pubblica sembra pertanto convergere anche al Sud e nelle Isole, seppur non ai livelli del Centro-Nord.

**Figura 11 SPA - INCIDENZA DELLE TIPOLOGIE DI ENTE SUL TOTALE DELLA SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA - Media anni 2000-2009 e anni 2010-2019 (valori percentuali)**



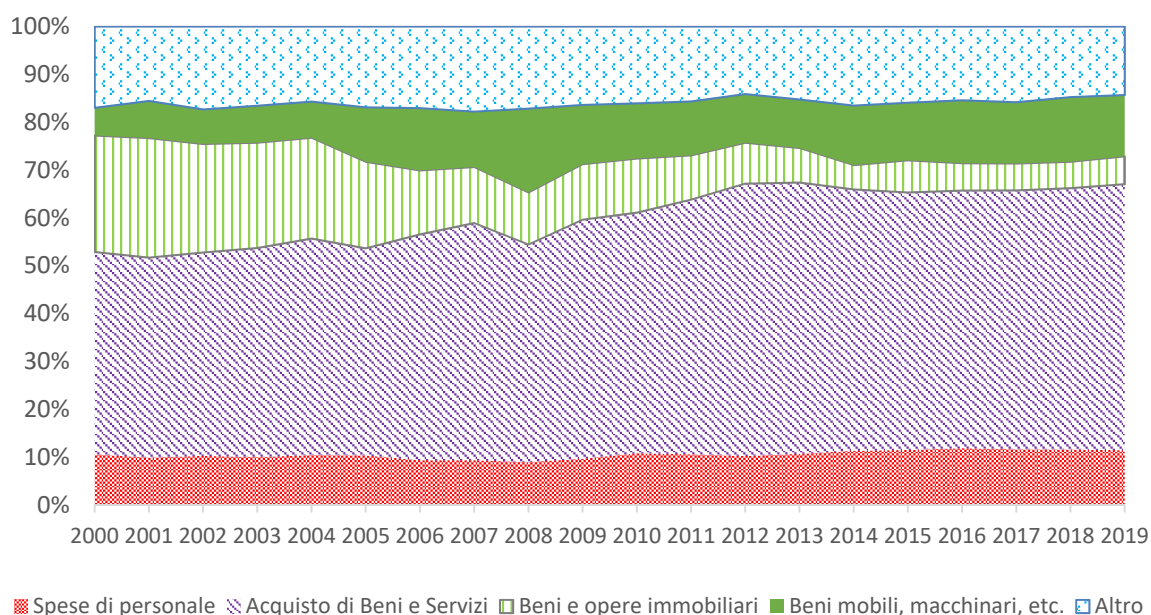
Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

## 1.4 PER COSA SI È SPESO

Nei paragrafi precedenti l'attenzione è stata posta sull'aspetto prettamente quantitativo della spesa e sui soggetti che hanno contribuito a formare l'ammontare di spesa. In questa ultima sezione verranno analizzati gli aspetti qualitativi andando a indagare quale sia la natura di spesa prevalente e la sua destinazione.

Dal 2000 al 2019 si è assistito ad una crescente incidenza della spesa di natura corrente rispetto a quella in conto capitale, per quest'ultima, specie nella sua componente degli investimenti: infatti, se nel 2000 l'incidenza della spesa corrente era pari al 66,4% contro il 33,6% della spesa in conto capitale, nell'ultimo anno di rilevazione (2019), il 77,4% della spesa totale è di tipo corrente, mentre il 22,6% è in conto capitale. Tuttavia occorre rimarcare come nel settore in oggetto l'incidenza della spesa in conto capitale resti significativamente più elevata rispetto a quanto rilevato negli altri settori in virtù della peculiarità delle spese, in parte (anche se sempre meno) legate ad opere infrastrutturali che si configurano come investimenti di lungo periodo e che, come tali, ricadono nella categoria.

**Figura 12 SPA - INCIDENZA DI ALCUNE CATEGORIE DI SPESA SUL TOTALE SPESA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO IN ITALIA. Anni 2000-2019 (valori percentuali)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

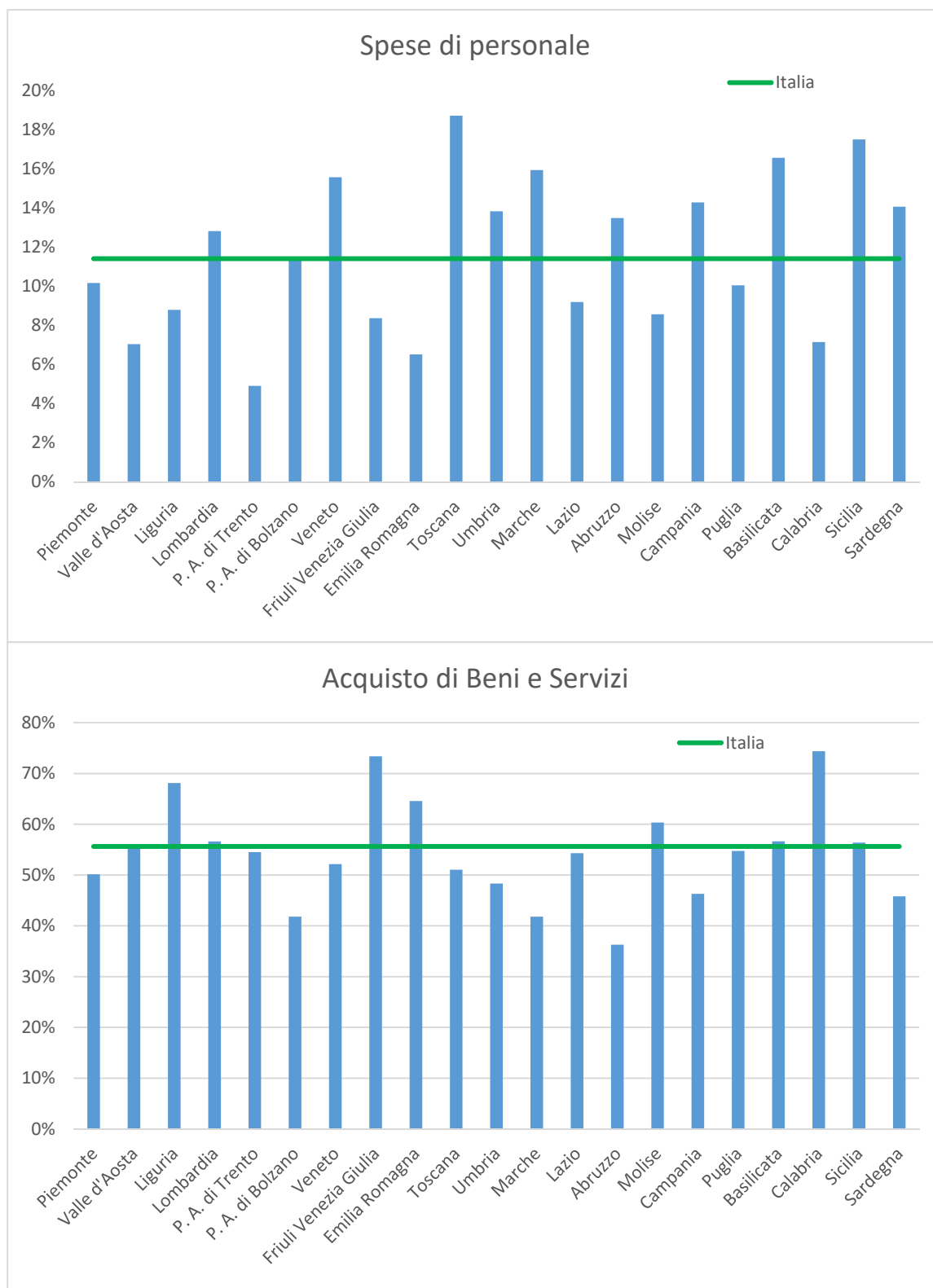
Un approfondimento proprio sui dati più recenti, in chiave di comparazione regionale, permette di comprendere quanto nei vari contesti territoriali si privilegi l'una piuttosto che l'altra destinazione allocativa: l'incidenza delle spese per il personale si presenta con valori superiori alla media nazionale (11,4%) soprattutto in Toscana, Sicilia, Basilicata, Marche e Veneto, mentre pesa notevolmente di meno nella Provincia Autonoma di Trento, in Emilia Romagna (circa la metà del dato italiano) e Calabria.

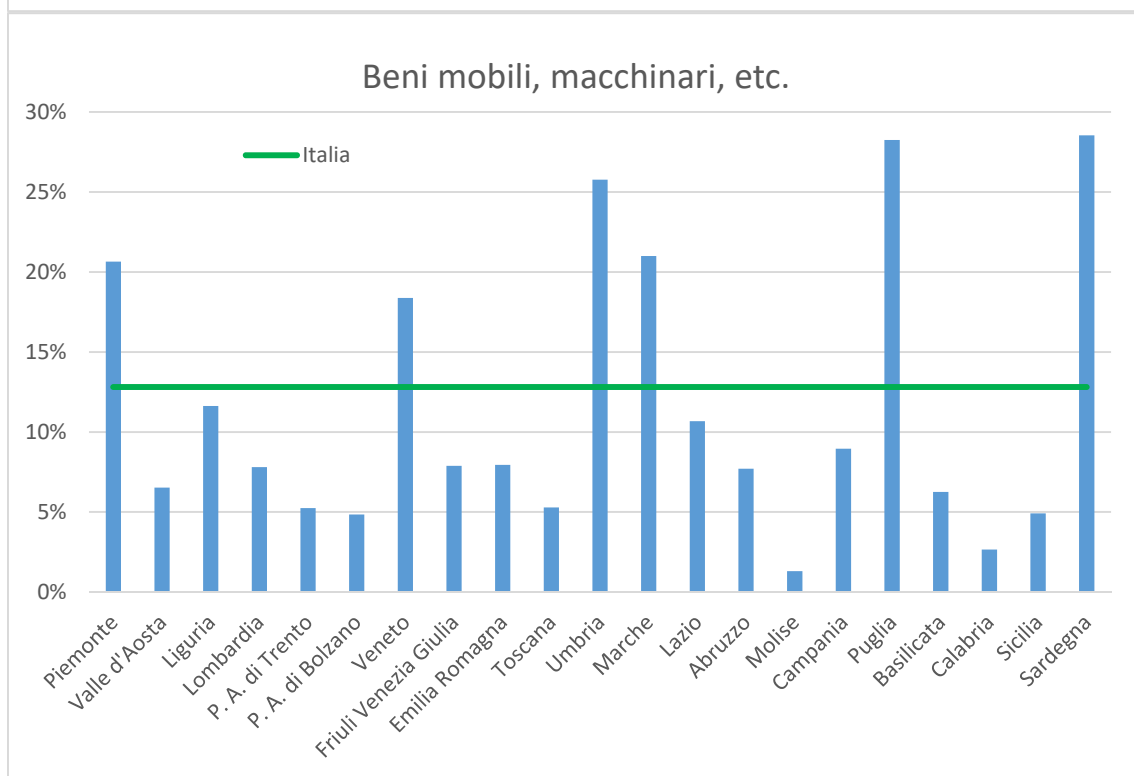
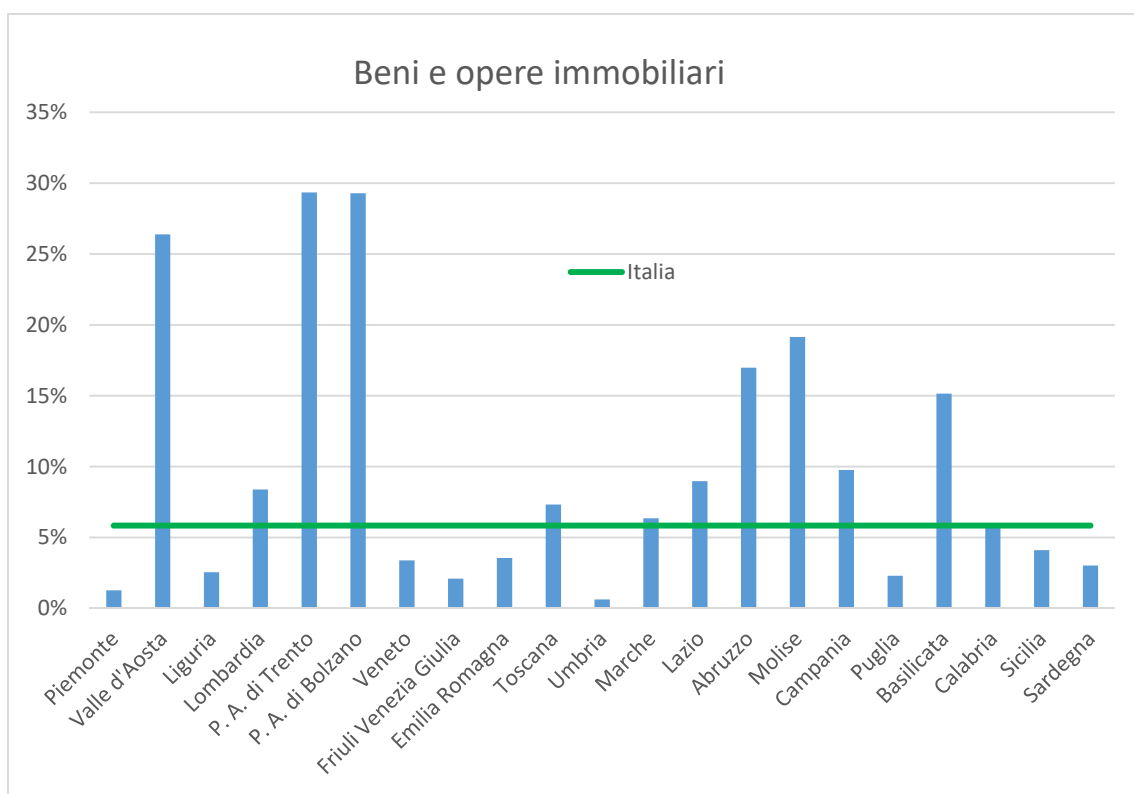
L'acquisto di beni e servizi da terzi rappresenta ancora la componente maggioritaria di spesa in tutte le regioni (media nazionale: 55,6%), con una variabilità meno accentuata rispetto ad altre categorie di spesa ma comunque presente: si va dal valore massimo della Calabria (74,4%) al minimo dell'Abruzzo (36,3%), con regioni di notevoli dimensioni come la Lombardia, il Lazio e la Sicilia quasi perfettamente allineate al dato medio nazionale.

Avendo sempre come riferimento le realtà territoriali caratterizzate da un elevato ammontare della spesa per servizio idrico integrato, anche solo per ragioni demografiche, le regioni che presentano un'incidenza della spesa per investimenti di tipo infrastrutturale (beni e opere immobiliari) superiore alla media nazionale (5,8%) sono la Lombardia, il Lazio, la Campania e la Toscana; di contro, il Piemonte, il Veneto, l'Emilia Romagna, la Sardegna e la Puglia mostrano una propensione di destinazione delle risorse finanziarie verso gli investimenti immobiliari, nel 2019, ben sotto la media nazionale. Ciò che avviene in queste regioni è una sorta di chiaro effetto sostituzione con l'altra componente degli investimenti, ovvero la spesa per beni mobiliari e macchinari: non è un caso infatti che in queste ultime regioni (con l'eccezione dell'Emilia Romagna), il peso di questa categoria economica di spesa si posizioni costantemente al di sopra della media nazionale (pari al 12,8%), specie in Sardegna e Puglia.



**Figura 13 SPA - INCIDENZA DI ALCUNE CATEGORIE DI SPESA SUL TOTALE SPESA CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO IN ITALIA E PER REGIONE - Anno 2019 (valori percentuali)**

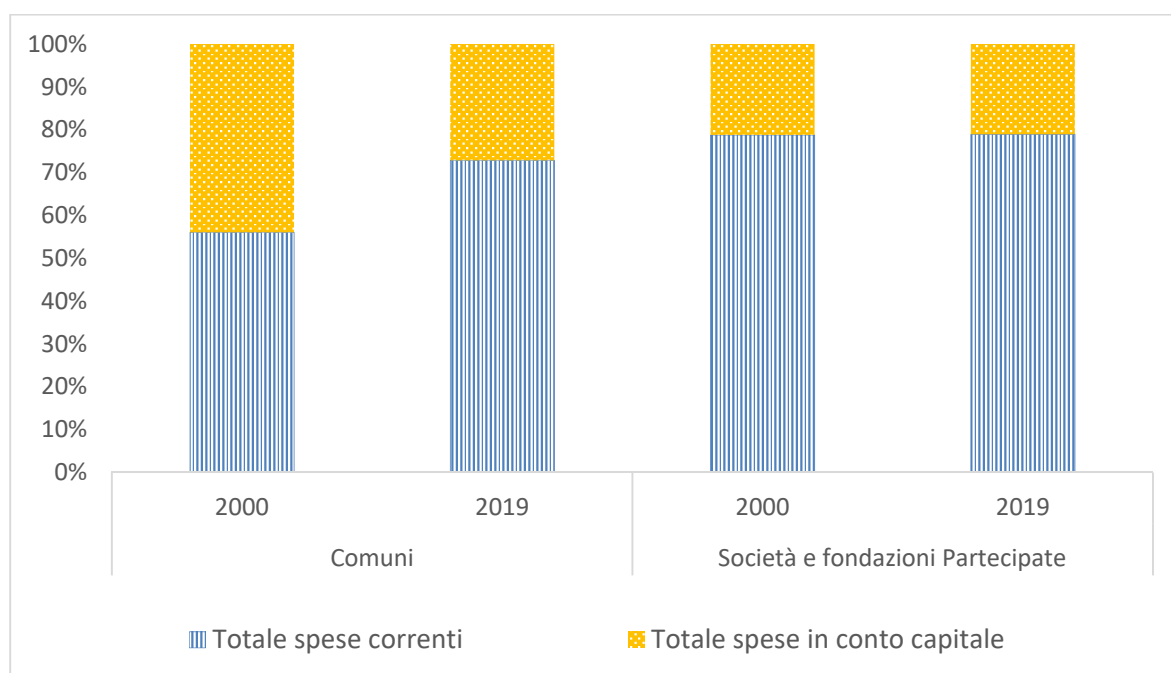




Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

L'analisi di composizione della spesa nei macro aggregati economici della spesa corrente e di quella in conto capitale, per i due principali soggetti erogatori, consente di cogliere ulteriori elementi relativi alle dinamiche di spesa e ai modelli gestionali della stessa ai due estremi della serie storica disponibile (cfr. Figura 14). Il comparto dei Comuni nel 2000 destinava il 56% della totalità delle risorse alle spese di natura corrente e il restante 44% a quelle in conto capitale; con riferimento a quest'ultima componente, essa si è ridotta notevolmente anche in termini di peso rivestito, arrivando nel 2019 ad incidere per "appena" il 27%. Differente l'operato delle Società e Fondazioni Partecipate, l'altro soggetto avente competenza e capacità di spesa superiore agli altri Enti: durante il ventennio di riferimento, l'incidenza rivestita dalle spese in conto capitale si è mantenuta praticamente costante e prossima al 21%, andando ad assottigliare notevolmente il gap che c'era nei confronti dei Comuni, almeno in termini di composizione percentuale della spesa. Un processo di convergenza di cui è possibile tracciare chiaramente i contorni temporali e spaziali, come mostrato nelle pagine precedenti, in una sorta di meccanismo di spostamento dei flussi finanziari tra attori e tra funzioni che coinvolgono il servizio idrico integrato.

**Figura 14 SPA - DISTRIBUZIONE PER CATEGORIA ECONOMICA DELLA SPESA TOTALE CONSOLIDATA NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO DELLE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ENTE - Anni 2000 e 2019 (valori percentuali)**

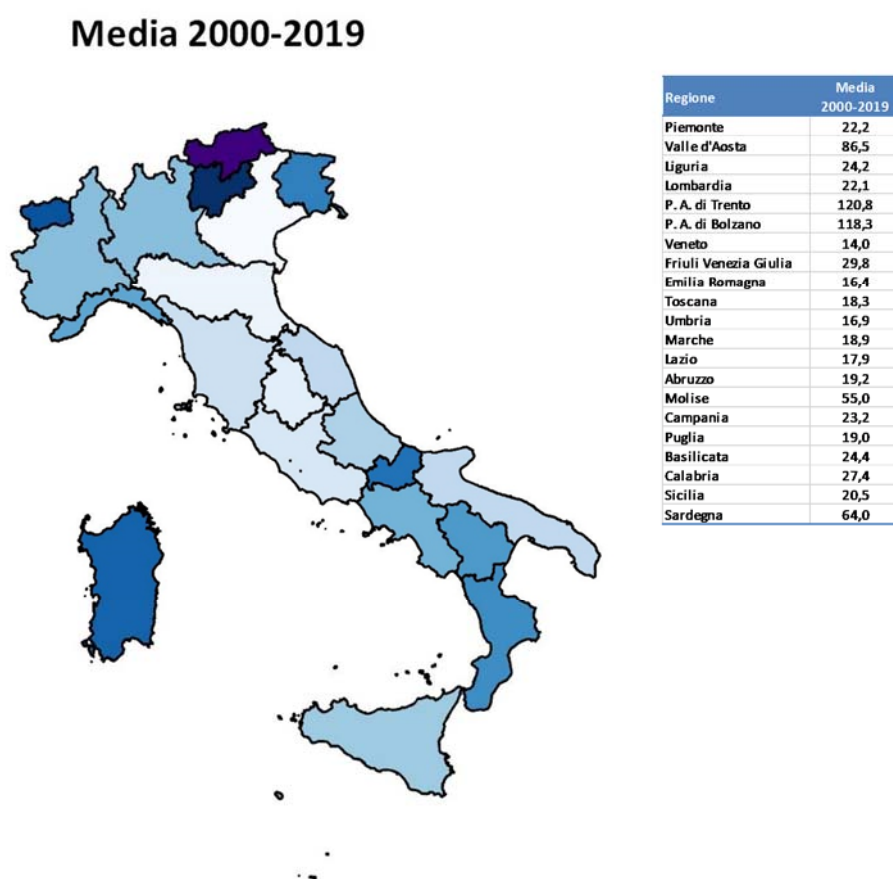


Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

I territori maggiormente coinvolti dallo stanziamento di risorse per investimenti infrastrutturali nel lungo periodo sono stati in larga parte quelli a statuto speciale: tra le prime sei posizioni delle realtà che hanno visto dedicare in media tra il 2000 e il 2019 più risorse in termini pro capite per le spese in beni immobili figurano ben cinque regioni o Province Autonome (Trento, Bolzano, Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia e Sardegna), oltre al Molise. Il Veneto, l'Emilia Romagna e l'Umbria sono invece le realtà nelle quali

mediamente sono state convogliate meno risorse per gli investimenti infrastrutturali nel servizio idrico integrato, per una cifra che non oltrepassa in media i 17 euro pro capite all'anno (cfr. Figura 15).

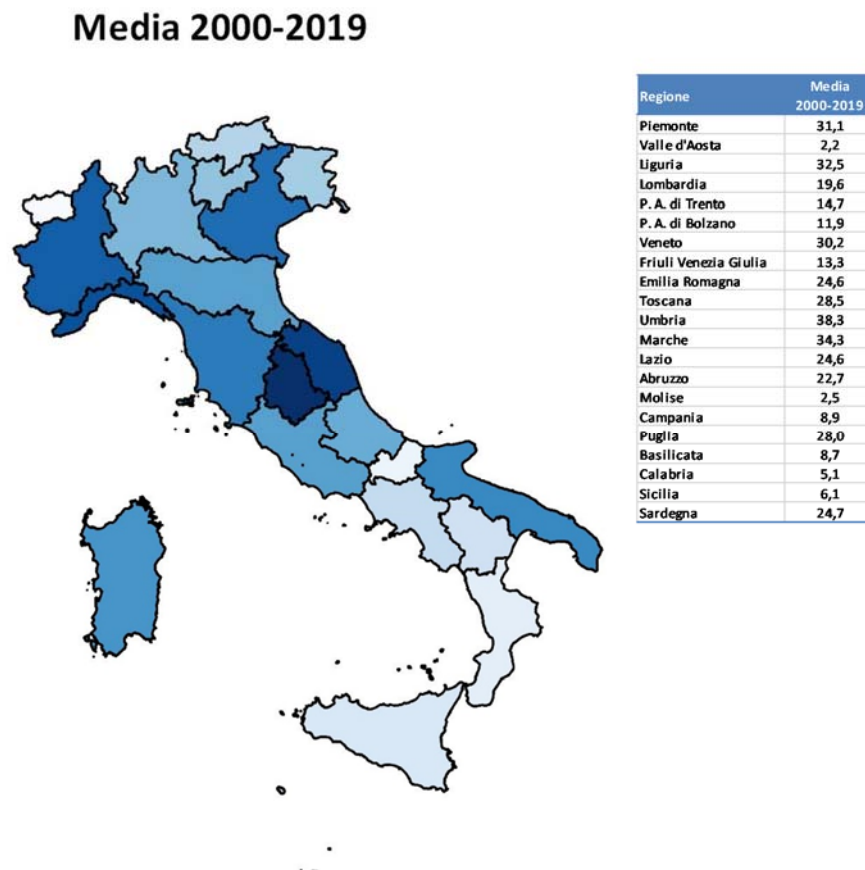
**Figura 15 SPA - DISTRIBUZIONE DELLA SPESA PRO CAPITE PER BENI E OPERE IMMOBILIARI NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE - Media anni 2000-2019 (euro pro capite costanti 2015)**



*Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali*

In parallelo, l'analisi è stata condotta con riferimento all'altra categoria di investimenti, ovvero i beni mobili e macchinari: in maniera quasi speculare, le regioni che nella precedente graduatoria si trovavano nelle posizioni più basse, in questo caso appaiono le realtà territoriali dove più alto, in media, è risultato l'esborso pro capite per tale tipologia di spesa (cfr. Figura 16).

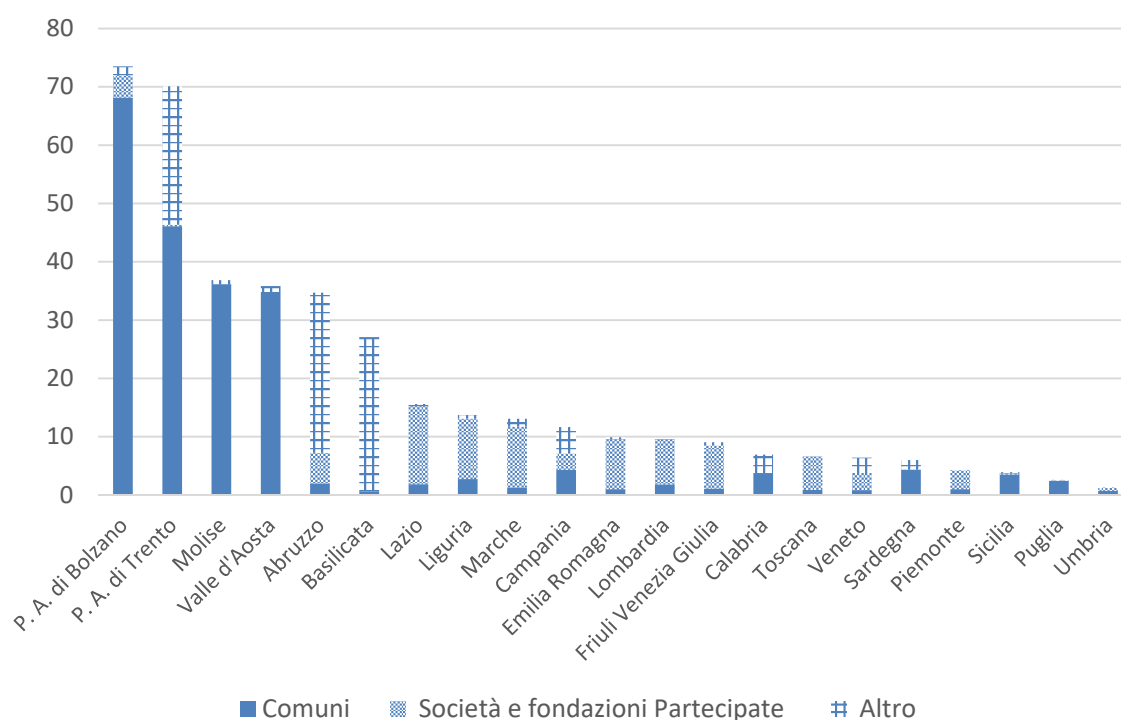
**Figura 16 SPA - DISTRIBUZIONE DELLA SPESA PRO CAPITE PER BENI MOBILI, MACCHINARI, ECC... NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE - Media anni 2000-2019 (euro pro capite costanti 2015)**



*Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali*

A completamento dell'analisi della composizione della spesa di settore per categoria economica, si prendono in esame, in termini pro capite, gli investimenti diretti legati a beni e opere immobiliari ma solo per l'anno 2019 (cfr. Figura 17): appare immediatamente una netta prevalenza del ruolo svolto dai Comuni per l'erogazione di tali spese nelle realtà territoriali dove più alta è la spesa pro capite in investimenti infrastrutturali (le due Province Autonome, seguite a distanza da Molise e Valle d'Aosta); anche in presenza di bassissimi livelli di investimento per cittadino (vedi i casi di Sicilia, Puglia e Umbria), sono comunque le Amministrazioni Comunali a farsi carico di tali spese.

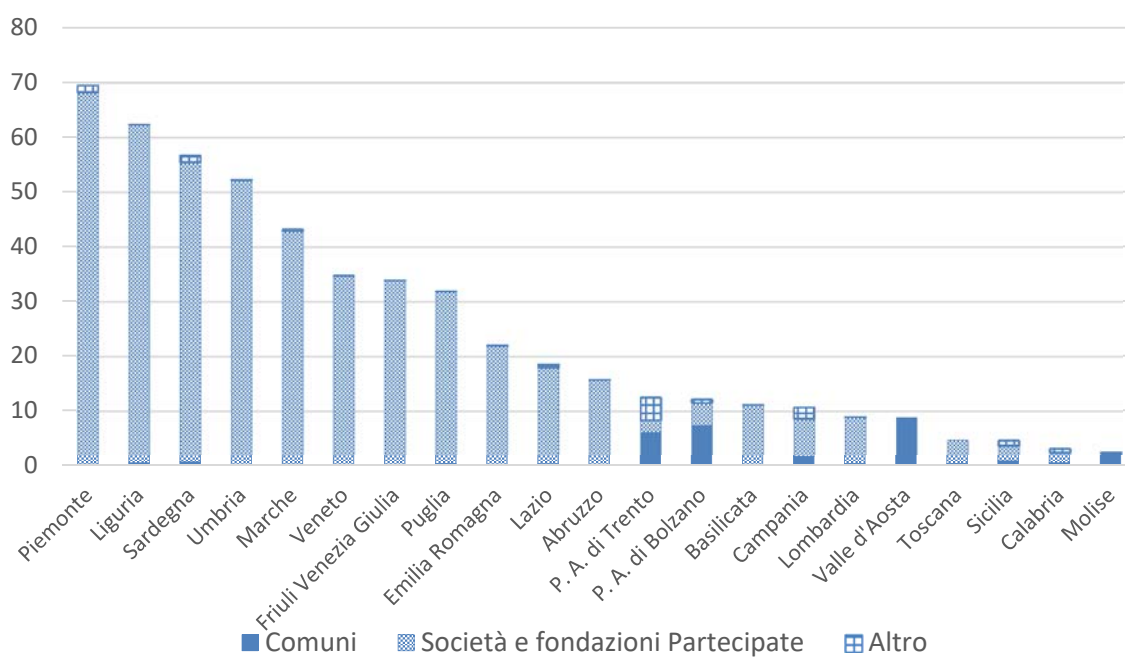
**Figura 17 SPA - DISTRIBUZIONE DELLA SPESA PRO CAPITE PER BENI E OPERE IMMOBILIARI PER PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ENTI. Anno 2019 (euro pro capite costanti 2015)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

Viceversa, la situazione si "ribalta" avendo a riferimento l'altra categoria dei beni mobili e macchinari (cfr. Figura 18), per la quale le regioni dove si concentrano le maggiori risorse in termini pro capite di spesa per investimenti mobiliari e attrezzature - Piemonte, Liguria, Sardegna e Umbria, su livelli sopra i 50 euro a residente - vedono la quasi esclusiva titolarità in seno alle Società e Fondazioni Partecipate.

**Figura 18 SPA - DISTRIBUZIONE DELLA SPESA PRO CAPITE PER BENI MOBILI, MACCHINARI, ECC...  
PER PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ENTI. Anno 2019 (euro pro capite costanti 2015)**



Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali





## 2. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO



### **AGENDA 2030 –**

### **GOAL 6 - ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI**

**Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie**



Tra il 2010 e il 2014 l'indicatore composito mostra un andamento altalenante, con un peggioramento dal 2015 al 2017 e una successiva stabilizzazione. Il peggioramento è dovuto alla crescita dell'indice di sfruttamento idrico (che rapporta i prelievi idrici per tutti gli usi rispetto alle risorse idriche disponibili), più che raddoppiato in sette anni (dal 6,7% nel 2010 al 15,7% nel 2017). L'incremento dell'indice di sfruttamento idrico è influenzato dall'incidenza dei periodi di particolare siccità, che causano contestualmente l'incremento dei prelievi in alcuni settori (ad esempio, per l'irrigazione) e la ridotta disponibilità nei corpi idrici. Questa tendenza, unita alla bassa efficienza del sistema idrico nazionale, mette in grave pericolo la sostenibilità idrica del nostro Paese soprattutto nelle regioni del Mezzogiorno.

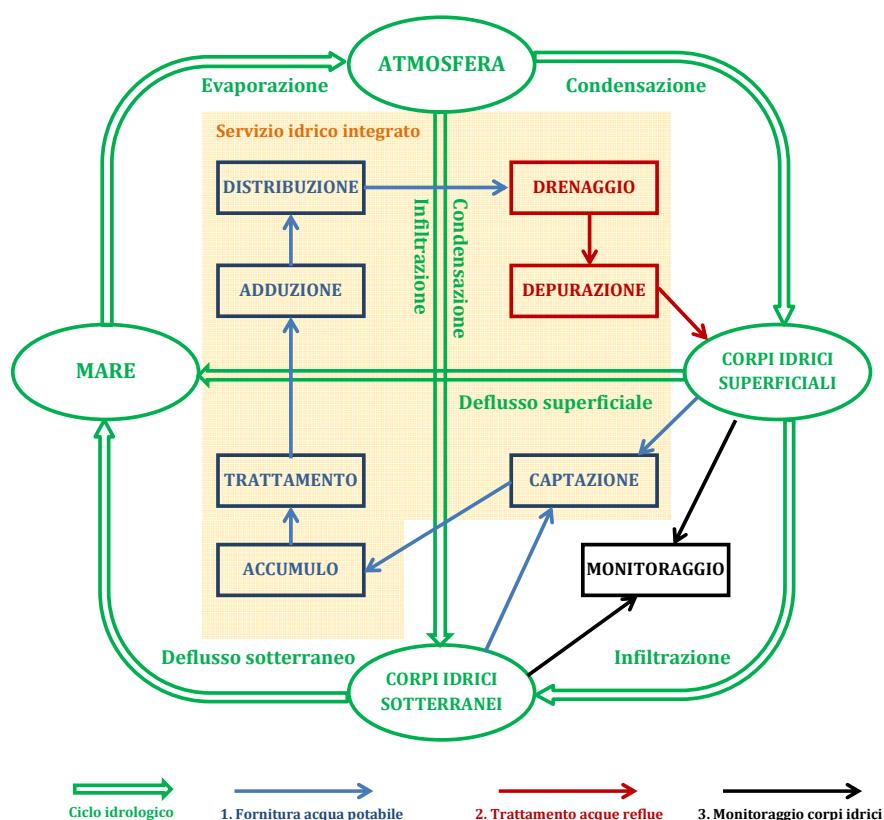
Dal Rapporto ASVIS, 2020

## INTRODUZIONE

Il riferimento all'obiettivo di sviluppo sostenibile introdotto dall'Agenza 2030 contestualizza gli sforzi da mettere ancora in campo per garantire l'accesso all'acqua per tutti e la tutela della risorsa attraverso il miglioramento delle infrastrutture idriche. Sforzi che hanno una natura sfidante in considerazione del fatto che il settore idrico assume una valenza complessa in termini di attività e centri di responsabilità coinvolti. In questa analisi si fa riferimento alle attività che riguardano il servizio idrico integrato (captazione, trattamento, accumulo, adduzione, distribuzione dell'acqua potabile, drenaggio e depurazione delle acque reflue) e a quelle volte alla tutela della risorsa idrica (essenzialmente monitoraggio e mantenimento della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei).

Lo schema sotto riportato mette insieme il ciclo dell'acqua con le attività e le infrastrutture che ne consentono la tutela e l'utilizzazione da parte degli utenti finali.

**Figura 19 IL CICLO DELL'ACQUA**



Fonte: Agenzia per la Coesione Territoriale, Scheda informativa sul settore idrico, 2018

Il monitoraggio della qualità dei corpi idrici è responsabilità diretta delle istituzioni preposte e in sostanza ripartita tra le Regioni - che redigono il Piano di Tutela delle Acque e attraverso le Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale (ARPA) ne monitorano lo stato - e le Autorità di Distretto Idrografico, enti sovraregionali che, tra l'altro, monitorano i prelievi dei bacini idrici.

Il Servizio Idrico Integrato, invece, è di competenza degli Enti di Gestione degli Ambiti Territoriali Ottimali (EGATO) formati dai Comuni interessati. Gli EGATO redigono il piano d'ambito che contiene la ricognizione delle infrastrutture, il piano degli investimenti e la determinazione della tariffa. Quest'ultima, sulla base del metodo determinato dall'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA), è volta a remunerare gli investimenti, il costo ambientale delle risorse e le spese di gestione delle infrastrutture.

La riforma dei servi idrici, avviata con la legge Galli (L. 36/1994) e rimodulata negli anni attraverso diversi interventi normativi, non è ancora completamente attuata su tutto il territorio nazionale. Il fabbisogno di investimenti, inoltre, è ancora molto elevato, tanto da richiedere ingenti finanziamenti pubblici soprattutto laddove il sistema tariffario non è applicato e insistono procedure di infrazione per la mancata compliance con la normativa comunitaria.

Il presente capitolo restituisce un quadro delle fonti utilizzate per descrivere il contesto in cui si muove il settore idrico (par. 1); la governance del sistema e la sua declinazione a livello territoriale (par. 2); lo stato delle infrastrutture e gli indicatori che ne restituiscono la performance in termini servizio alla popolazione (cfr. paragrafo 2.3); una descrizione delle principali debolezze ancora presenti (cfr. paragrafo 2.4).

## **2.1 CONTENUTI E METODI**

Come già evidenziato nell'introduzione, i fattori di complessità del settore idrico in termini di soggetti coinvolti e delle competenze normative, di regolamentazione e di gestione loro attribuite, si ritrovano anche nella molteplicità di fonti e di dati ad esso riferiti. Pertanto, si è scelto in questo capitolo di riportare solo quelle più significative, derivanti dalle analisi che i soggetti maggiormente interessati elaborano periodicamente.

Innanzitutto si deve ricordare che, per il titolo V della Costituzione, la competenza sulla materia è concorrente tra funzioni centrali e regionali, demandando allo Stato principalmente la disciplina sulla tutela dell'ambiente e le regole di affidamento del Servizio. Le competenze statali peraltro sono ripartite tra diverse amministrazioni centrali (solo per citare le più rilevanti il Ministero dell'ambiente - adesso Ministero per la transizione ecologica - per la tutela della risorsa, le Autorità di Distretto Idrografico vigilate dallo stesso ministero e che tra l'altro hanno il compito regolare i prelievi della risorsa idrica, il Ministero delle Infrastrutture per la competenza sulle dighe). La funzione regolatoria è demandata all'autorità indipendente per i servizi energetici e ambientali (ARERA), mentre l'organizzazione e la governance del servizio è demandata alle regioni, la predisposizione dei piani di investimenti e l'affidamento del servizio agli Enti d'Ambito, la gestione dello stesso a operatori di settore.

Al fine di restituire un quadro di massima di questa complessità si è proceduto (cfr. paragrafo 2.2) con una ricostruzione delle norme che dal 1994 in poi sono intervenute e che costituiscono a livello nazionale il principale quadro legislativo di riferimento. Per questo excursus, fondamentali sono stati i rapporti che periodicamente elabora l'ARERA, utili anche per ricostruire lo stato di attuazione dell'organizzazione e della governance a livello locale.

Per la copertura territoriale delle gestioni e per i modelli regionali e locali utilizzati per la gestione dei servizi idrici, si è attinto alle informazioni contenute nel Bluebook 2019 elaborato da Utilitatis, (centro studi di Utilitalia, l'associazione di categoria degli operatori del settore delle utilities).

Si è ritenuto importante anche restituire l'andamento di alcuni indicatori (cfr. paragrafo 2.3) per mettere in evidenza come la difficile transizione prevista dalla riforma abbia inciso con risultati differenziati nelle diverse aree del Paese. Per questa fotografia sono state utilizzate diverse fonti. Si è attinto al rapporto dell'Ufficio Italiano Dighe per ricostruire l'evoluzione della costruzione degli invasi negli ultimi cento anni. Per la lunghezza della rete degli acquedotti, invece, sono state utilizzate le statistiche di Utilitatis. Le statistiche sull'acqua, i censimenti delle acque per usi civili e gli indicatori sul Benessere Sostenibile (BES) di ISTAT sono stati utilizzati sia per ricostruire gli andamenti nel tempo delle realizzazioni fisiche, come il numero di depuratori realizzati, sia per descrivere gli impatti in termini di perdite di rete, irregolarità nel servizio di erogazione, quota di coste balneabili.

Accanto a queste fonti dirette e più strutturate, sono stati consultati anche alcuni rapporti e pubblicazioni che hanno contribuito ad approfondire l'analisi e restituire maggiore autorevolezza alla lettura dei dati. In particolare sono stati consultati il Water management Report elaborato dal Politecnico di Milano, i rapporti del Laboratorio REF Ricerche e ReOpen Spl curato da Invitalia.

Con riferimento, infine, alle debolezze strutturali che il settore ancora riscontra (cfr. paragrafo 2.4), sono state utilizzate principalmente le informazioni dei siti istituzionali. In particolare, lo stato delle procedure di infrazione è stato ricostruito con le informazioni pubblicate sul sito del Commissario di Governo. Le previsioni sui tempi mediamente necessari per la progettazione e realizzazione delle opere sono state simulate con l'applicativo VISTO (visualizzazione interattiva dei tempi delle opere pubbliche) che l'Agenzia per la Coesione Territoriale ha predisposto sulla base dei tempi per la realizzazione delle opere finanziate dalle risorse della politica di coesione.

Tutte le fonti utilizzate sono state riportate nella bibliografia relativa al presente contributo.

## **2.2 LA GOVERNANCE DEL SISTEMA**

La riforma del settore idrico è stata avviata con legge n. 36 del 5 gennaio 1994 (cosiddetta legge Galli) nell'ottica di razionalizzare il servizio. In particolare, la riforma introduceva il principio di organizzazione in ambiti territoriali ottimali (ATO) di aree vaste volte a consentire economie di scala attraverso una gestione unitaria del servizio, che superasse quelle in economia condotte dai comuni, ancora molto diffuse, e riducesse il numero dei soggetti in esso coinvolti. Il fine ultimo era quello di pervenire ad una gestione industriale incentrata sui principi di efficienza, efficacia ed economicità.

Infatti, se il governo del servizio rimaneva sostanzialmente pubblico, affidando all'Autorità d'Ambito (unione di comuni da attivare sotto la forma di consorzio o attraverso apposite convenzioni) la predisposizione del piano d'Ambito - strumento attuativo che partendo dalla ricognizione delle infrastrutture individuava i fabbisogni di investimento e fissava la

tariffa secondo un metodo di calcolo nazionale -, la gestione doveva essere affidata nel medio-lungo periodo (venti/trent'anni) a operatori di settore da individuare attraverso gare rivolte al mercato o tramite affidamenti *in house* a società pubbliche nel solco delle esperienze già consolidate con le municipalizzate.

La riforma incontrò subito molte difficoltà di attuazione nelle regioni del Sud, ad eccezione della Puglia, dove l'Acquedotto Pugliese svolgeva già la funzione di gestore come delineata dalla legge Galli. Tra l'altro, anche la delimitazione degli ambiti fu differente tra regione e regione. Mentre Basilicata, Molise, Puglia e Sardegna optarono per un ATO unico per tutto il territorio regionale, Campania e Abruzzo individuarono gli ambiti sulla base di un principio di economicità legato agli schemi idrici, più consoni all'indirizzo della legge. Calabria e Sicilia scelsero, invece, di individuare gli ambiti su base provinciale, i cui confini amministrativi non sempre rispondevano però a criteri di economicità.

Preso atto dei ritardi, la programmazione delle politiche di coesione con il Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) per il settennio 2000-2006, nell'ottica di accelerare il processo, condizionò l'utilizzo dei fondi strutturali comunitari all'esistenza dei Piani d'Ambito e introdusse un sistema premiale che assegnava ulteriori risorse nazionali a quegli ambiti che dopo l'approvazione del Piano riuscivano anche ad affidarne la gestione.

Questo sistema di condizionalità/premialità contribuì ad accelerare la riforma nel senso che furono redatti, anche con il supporto della società pubblica Sogesid, i piani per quasi tutti gli ATO. Non si registrò invece l'accelerazione nell'affidamento della gestione. Se Basilicata e Sardegna, sull'esempio della Puglia, optarono per la costituzione di società regionali come Acquedotto Lucano e Abbanoa, i restanti ATO intrapresero percorsi differenti che non portarono, tuttavia, all'affidamento del servizio. Particolarmente fallimentari si rilevarono le procedure di evidenza per l'affidamento a operatori di mercato, probabilmente perché la mole di investimenti da attivare, a fronte dell'incertezza dei rientri tariffari, non garantiva la sostenibilità finanziaria nel tempo.

La riforma avviata, tuttavia, è poi confluita nel D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" che ha anche definito la ripartizione delle competenze tra i diversi livelli istituzionali (MATTM, MIT, Regioni, Enti locali, Autorità di bacino distrettuale, enti di governo degli ATO, ecc.) e gli indirizzi per l'organizzazione del servizio idrico integrato, introducendo nuove regole per la delimitazione degli ATO da parte delle regioni; la predisposizione dei piani d'ambito da parte degli enti di governo degli ATO; l'affidamento del servizio e la regolazione dei rapporti tra ente di governo dell'ATO e gestore. Il testo unico, in particolare, spingeva con più vigore verso il ricorso al mercato per l'individuazione di gestori, in quanto gli affidamenti diretti *in house* non sempre garantivano principi di economicità e sostenibilità finanziaria.

Il processo di riforma avviato quattordici anni prima e già operativo in una parte del paese (soprattutto nel Centro-Nord, come si è detto), viene sostanzialmente messo in discussione dalla legge finanziaria del 2008, che con l'obiettivo di contenere la spesa pubblica annoverava le autorità d'ambito tra gli "enti inutili e costosi". La legge prevedeva, inoltre, che le regioni, nell'esercizio delle rispettive prerogative costituzionali in materia di organizzazione e gestione del servizio idrico integrato, avrebbero dovuto procedere entro il 1 luglio 2008, fatti salvi gli affidamenti e le convenzioni in essere, alla rideterminazione degli ambiti territoriali ottimali. L'incertezza provocata dalla norma ha portato di fatto

all'immobilismo fino al 2009, quando con la legge di stabilità 2010 vengono abrogati gli articoli 148 e 201 del D.Lgs 152/2006, decretando di fatto la soppressione di tutte le Autorità d'ambito territoriale e dando alle regioni un anno di tempo per riattribuire le funzioni da queste esercitate.

Il percorso della riforma dei servizi idrici viene ulteriormente compromesso dall'evoluzione normativa riguardante in generale la disciplina dei servizi pubblici locali. Introdotta dal testo unico degli enti locali (D.Lgs. 267/2000), viene fatta oggetto di una profonda modifica da parte dell'art. 23-bis del D.L. 112/2008 e da successive modifiche e integrazioni, con l'obiettivo di raggiungere una progressiva liberalizzazione del comparto, incentivando la gestione in concorrenza dei servizi. La nuova norma pone infatti come regola generale il principio della gara e in via residuale - solo se adeguatamente motivato - il ricorso all'affidamento diretto.

L'intera disciplina prevista dall'art. 23-bis e successive modifiche, a seguito di un animato dibattito a livello nazionale sulla cosiddetta "acqua pubblica", che pur partendo da un fondamento di equità basato sul principio di accesso per tutti al bene primario non ha fatto emergere tutte le implicazioni negative di una gestione non efficiente delle risorse, è stata oggetto di un referendum celebratosi il 12 e 13 giugno 2011 e che con il 95 per cento dei consensi ha decretato l'abrogazione dell'art. 23-bis in questione.

Il sostanziale arresto del percorso della riforma intervenuta con l'abolizione delle autorità d'ambito prima e con l'abrogazione referendaria poi, è ripreso con interventi normativi contenuti e mirati.

Con DPCM 20 luglio 2012 sono state individuate alcune delle funzioni attinenti alla regolazione e al controllo dei corpi idrici e attribuite competenze anche in materia di servizi idrici all'allora Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG), oggi ARERA.

Il D.L. 133/2014, convertito in L. 164/2014 (c.d. Sblocca Italia) modifica il Codice ambientale intervenendo sull'art. 147 e imponendo alle regioni che non lo abbiano già fatto di individuare gli Enti di Governo d'Ambito entro il 31 dicembre 2014, obbligando gli enti locali ad aderire agli EGATO e introducendo il principio di "unitarietà" al fine di superare di nuovo la frammentazione del settore.

Più recentemente sono state introdotte norme volte a consentire una maggiore accelerazione nell'attuazione degli investimenti che riguardano in particolare gli agglomerati in procedura di infrazione. In particolare, il Decreto Mezzogiorno (D.L. 243/2016, convertito in L. 18/2017), per accelerare la chiusura delle procedure di infrazione più avanzate, ha istituito un Commissario straordinario unico per la Depurazione cui sono stati attribuiti i compiti di coordinamento e realizzazione di tutti gli interventi finalizzati al superamento delle procedure di infrazione 2004/2034 e 2009/2034, compresi anche quelli precedentemente gestiti dai Commissari straordinari (ex art. 7, c. 7 del D.L. 133/2014 convertito in L. 164/2014). Il D.L. Sblocca Cantieri (D.L. 32/2019 convertito in L. 55/2019) ha esteso le competenze del Commissario straordinario anche agli agglomerati oggetto delle più recenti procedure di infrazione (2014/2059 e 2017/2181) assegnandogli il ruolo di soggetto attuatore degli interventi per i quali non risulti già intervenuta l'aggiudicazione provvisoria dei lavori. Il D.L. 111/2019, convertito in L. 141/2019 (cosiddetto Decreto Clima), è ulteriormente intervenuto sull'accelerazione degli investimenti in materia di depurazione, prevedendo la nomina di un

nuovo Commissario unico da affiancare con due sub-commissari la cui nomina è avvenuta con il DPCM dell'11 maggio 2020 (art.1).

Di rilievo è anche la legge di bilancio 2018 (L. 205/2017) con cui è stato istituito il Piano nazionale di interventi nel settore idrico con l'obiettivo di programmare e realizzare tempestivamente gli interventi necessari all'adeguamento delle infrastrutture idriche, che è organizzato in due sezioni: invasi (della cui predisposizione è responsabile il MIT) e acquedotti (della cui predisposizione è responsabile ARERA). In attesa della definizione del Piano, nel 2018 è stato adottato il Piano straordinario per la realizzazione degli interventi urgenti con progettazione definitiva, con priorità per quelli in stato di progettazione esecutiva. Nel 2019 sono stati adottati il primo stralcio del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico - sezione invasi, e il primo stralcio del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico - sezione acquedotti.

### La governance multilivello

Il quadro aggiornato della disciplina sui servizi idrici, quindi, disegna un sistema di *governance* che coinvolge una molteplicità dei soggetti, ognuno con compiti differenti. La Tabella 2 restituisce uno schema esemplificativo dei soggetti coinvolti e delle relative funzioni.

**Tabella 2 I SOGGETTI COINVOLTI NELLA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO**

SOGGETTO	PRINCIPALI FUNZIONI SVOLTE	SOGGETTI RESPONSABILI SPESA
<b>ARERA</b>	Svolge attività di regolazione e controllo dei servizi idrici, oltre che nei settori dell'energia elettrica, del gas naturale, del ciclo dei rifiuti e del tele-calore. Predisporre le convenzioni tipo per i rapporti tra EGATO e Gestori del SII. Propone al MATTM le componenti di costo della tariffa e approva le tariffe base. Notifica osservazioni e prescrizioni sui Piani d'ambito agli EGATO.	
<b>Ministero della Transizione Ecologica</b>	Indirizzo e coordinamento strategico legata all'uso efficiente della risorsa idrica, alla prevenzione dell'inquinamento, all'individuazione di obiettivi generali e priorità di intervento e alla valutazione ambientale delle opere strategiche. Avvalendosi dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), esercita le funzioni di indirizzo delle Autorità di bacino distrettuale e di coordinamento tra le diverse Autorità di bacino distrettuali. Definisce con decreto del Ministro le componenti di costo della tariffa.	<b>Ministeri</b>
<b>Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili</b>	Programmazione, finanziamento, realizzazione e gestione delle reti infrastrutturali di interesse nazionale e delle opere pubbliche di competenza dello Stato.	<b>Ministeri</b>



<b>Autorità di Distretto idrografico</b>	Elaborano il Piano di bacino distrettuale che ha il compito di orientare la pianificazione dei sistemi e dei servizi idrici. Ha, inoltre, valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque.	<b>Ministeri</b>
<b>Regioni</b>	Definiscono gli ATO e individuano un EGATO per ciascuno di essi. Esercitano poteri sostitutivi per il mancato intervento degli EGATO nei confronti di inadempienze da parte dei gestori del SII. Esercitano (tramite il Presidente) poteri esecutivi per mancata partecipazione degli enti locali agli EGATO.	<b>Amministrazioni Regionali</b> <b>Enti e istituti regionali</b> <b>Agenzie regionali</b> <b>Enti pubblici economici ed aziende regionali</b>
<b>EGATO</b>	Affidano il SII ai gestori. Definiscono la tariffa di base, dandone comunicazione al MATTM e all'ARERA. Predispongono e aggiornano i Piani d'Ambito, trasmettendoli al MATTM e all'ARERA. Approvano i progetti definitivi degli interventi afferenti ai Piani d'ambito. Esercitano i poteri di controllo e sostitutivi nei confronti di inadempienze da parte dei Gestori del SII. Comunicano annualmente i controlli della gestione al MATTM e all'ARERA.	<b>ATO</b>
<b>Comuni e altri enti territoriali</b>	Partecipano obbligatoriamente agli EGATO per gli ATO in cui ricadono i propri territori. Forniscono agli EGATO informazioni per la predisposizione dei Piani d'Ambito. Hanno facoltà di realizzare le opere necessarie all'adeguamento del SII. Affidano in concessione d'uso gratuita le infrastrutture.	<b>Comuni</b> <b>Province</b> <b>Città Metropolitane</b> <b>Comunità montane</b>
<b>Gestori del SII</b>	Gestiscono il servizio idrico integrato sul territorio dell'ATO e riscuotono la tariffa stabilita dagli EGATO di riferimento.	<b>Aziende consortili di province e/o comuni</b> <b>Consorzi istituiti e/o partecipati da province e/o comuni</b> <b>Aziende speciali e municipalizzate</b> <b>Società di capitali a partecipazione regionale, per la gestione di pubblici servizi</b> <b>Società di capitali a partecipazione regionale con attività diversa dalla gestione di pubblici servizi</b> <b>Società di capitali a partecipazione sub-regionale, per la gestione di pubblici servizi</b>



*Fonte: Agenzia per la Coesione Territoriale "Scheda informativa sul settore idrico", 2018*

### **Lo stato della riforma del Servizio Idrico Integrato**

Dalla Relazione che l'ARERA ha presentato a fine 2020 al Parlamento sullo stato di riordino dell'assetto locale del settore<sup>3</sup>, emerge, a livello nazionale, la seguente situazione:

- tutti gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) sono stati individuati. Dodici regioni (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Molise, Puglia, Sardegna, Toscana, Umbria, Valle d'Aosta) hanno individuato un ATO unico per tutto il territorio regionale, mentre le altre hanno previsto più ambiti. Ciò porta ad avere complessivamente 62 ATO (nel 2003 erano 91, ridotti a 71 nel 2015 un trend che conferma come la razionalizzazione sia tuttora in corso);
- la costituzione degli Enti di governo dell'ambito (EGATO) è operativa su tutti i territori ad eccezione di Calabria, Sicilia, Lazio e Molise, ma mentre per le prime tre le attività di costituzione sono state avviate, per il Molise non si registrano avanzamenti;
- l'affidamento del Servizio idrico integrato (SII) è avvenuto in tutte le regioni tranne Valle d'Aosta, Campania, Molise, Calabria e Sicilia. Tuttavia, anche nel caso di regioni con un unico ATO si rileva che solo in tre casi il servizio è stato affidato ad unico gestore (Basilicata, Puglia e Sardegna), in altri casi sono stati individuati soggetti gestori a livello di sub ambiti e in altri ancora persiste una pluralità di soggetti, comunque sempre conformemente alla normativa.

---

<sup>3</sup> Dodicesima relazione ai sensi dell'articolo 172, comma 3-bis, del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale", ARERA 2020

**Tabella 3 NUMERO E LIVELLO TERRITORIALE DEGLI ATO E COSTITUZIONE EGATO**

Regione/ Provincia autonoma	Numero di ATO	Livello Regionale	Livello Provinciale	Altro livello territoriale	Ente di Governo d'Ambito
Abruzzo	1	1	-	-	SI
Basilicata	1	1	-	-	SI
Calabria	1	1	-	-	NO
Campania	1	1	-	-	SI
Emilia Romagna	1	1	-	-	SI
Friuli V. Giulia	1	1	-	-	SI
Lazio	5	-	5	-	NO
Liguria	5	-	3	2	SI
Lombardia	12	-	12	-	SI
Marche	5	-	3	2	SI
Molise	1	1	-	-	NO
P.A. Bolzano	-	-	-	-	-
P.A. Trento	-	-	-	-	-
Piemonte	6	-	3	3	SI
Puglia	1	1	-	-	SI
Sardegna	1	1	-	-	SI
Sicilia	9	-	9	-	NO
Toscana	1	1	-	-	SI
Umbria	1	1	-	-	SI
Valle d'Aosta	1	1	-	-	SI
Veneto	8	-	1	7	SI
<b>TOTALE</b>	<b>62</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	

*Fonte: Dodicesima relazione ai sensi dell'articolo 172, comma 3-bis, del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale", ARERA 2020*

Tutto ciò mostra che la riforma del settore, avviata nel 1994 e rivista profondamente nel corso degli anni, ad oggi non si è ancora pienamente conclusa.

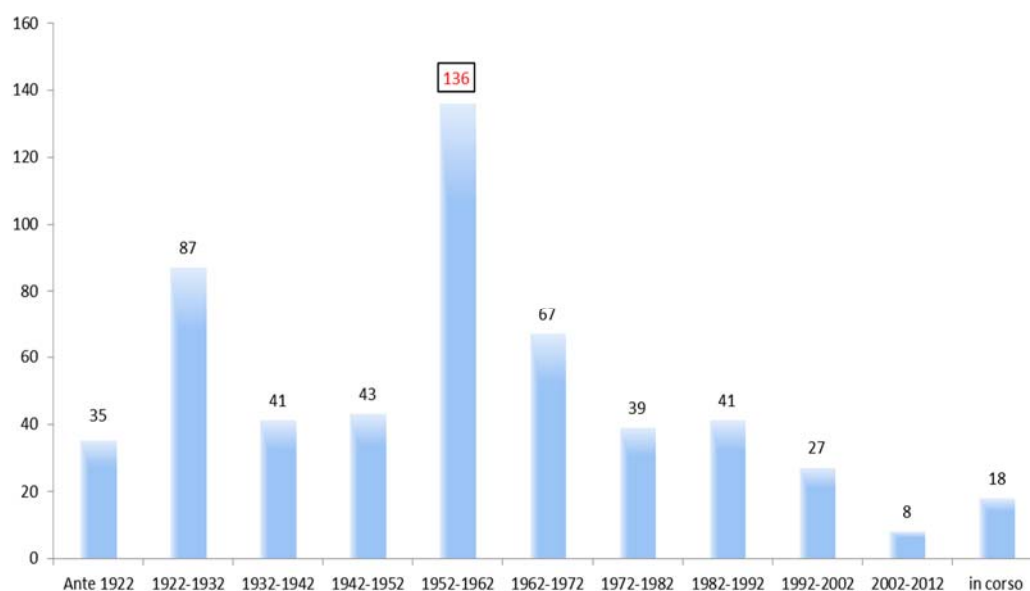
Questo ha inciso evidentemente anche sull'andamento degli investimenti che, come si evince dalla figura 8 del capitolo 1, ha registrato un andamento discontinuo, con contrazioni evidenti in parte coincidenti con le mutazioni del quadro normativo descritto. Questo andamento ha influito anche sulla spesa delle risorse della politica di coesione, per la quale si registra una correlazione tra i picchi della spesa e la fine dei cicli di programmazione (questo è avvenuto per esempio nel 2006 e 2012). Si riscontra anche una correlazione tra l'andamento contenuto della spesa primaria netta e la mancata attuazione della riforma dei servizi idrici in regioni come Campania, Calabria e Sicilia.

## 2.3 CONTESTO E INDICATORI

I servizi idrici, come si è detto, sono finalizzati essenzialmente a soddisfare gli usi irrigui, industriali e civili. Si tratta di gestioni completamente differenti che tuttavia si incontrano a monte dei sistemi di distribuzione e cioè nella captazione della risorsa idrica. Per soddisfare gli usi irrigui, oltre ai pozzi che pescano acqua dal sottosuolo, si utilizzano infrastrutture generalmente gestite con modalità consorziale e che riguardano canali di derivazione dei corpi idrici superficiali o infrastrutture di grande adduzione collegate agli invasi. Quest'ultimi generalmente sono destinati a usi plurimi, cioè mettono a disposizione la risorsa idrica sia per usi irrigui che industriali e civili. Con particolare riferimento agli usi industriali e civili, oltre agli schemi di grande derivazione e adduzione necessari a collegare gli invasi agli impianti di potabilizzazione, si utilizzano le reti idriche e le reti fognarie che raggiungono in maniera capillare le utenze e gli impianti di depurazione che sono collegati alla rete fognaria da grandi collettori.

Per quanto riguarda gli invasi, che come si è detto possono essere finalizzati a usi plurimi, generalmente sono stati creati sbarrando corsi d'acqua con dighe. Il Registro Italiano Dighe, ente vigilato dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, nel 2015 ha censito 542 grandi dighe di competenza statale, cioè quelle alte più di 15 metri e che raccolgono più di un milione di m<sup>3</sup> di acqua. Queste opere spesso sono date in concessione a società di produzione di energia idroelettrica.

**Figura 20 NUMERO DI DIGHE ULTIME NEGLI ULTIMI 100 ANNI**



*Fonte: elaborazione dell'Agenzia per la Coesione Territoriale su dati del Registro Italiano Dighe*

La Figura 20 mostra come oltre la metà delle opere siano state collaudate più di 50 anni fa, tanto che dopo il crollo del Ponte Morandi di Genova, è stata avviata una ricognizione più puntale che, aggiungendosi all'ordinario monitoraggio, ha messo sotto stretta osservazione 130 dighe.

Un altro aspetto interessante è quello relativo all'elevata concentrazione di dighe ultimate nel decennio che va dal 1952 al 1962. Si tratta degli anni della ricostruzione in gran parte sostenuta dall'European Recovery Program (c.d. Piano Marshall) finanziato dagli Stati Uniti. Salvo rare eccezioni, le opere sono state avviate tra il 1948 e il 1961, registrando quindi anche tempi di realizzazione relativamente contenuti.

A quelle di competenza statale si aggiungono le dighe e gli invasi più piccoli di competenza regionale. Il censimento non è stato mai completato dalle regioni. Oggi si stima che potrebbero essere tra gli 8.500 e i 10.000 invasi.

È opportuno ricordare che la funzione degli invasi è quella di stoccare la risorsa anche per rispondere alle crisi idriche nei periodi di elevata siccità. Tuttavia, i cambiamenti climatici in atto e la necessità di rispondere alle emergenze alluvionali che negli ultimi anni si verificano con sempre maggiore frequenza, hanno portato il legislatore all'inizio degli anni 2000 a introdurre norme volte a ridurre la capacità di invaso per permettere, in caso di alluvioni, il loro utilizzo ad esempio come vasca di espansione. La necessità, quindi, di rispondere al rischio idrogeologico o alluvionale sta comportando la riduzione della capacità di raccolta dell'acqua con gravi ripercussioni sull'offerta idrica.

La lunghezza delle reti idriche, che include sia gli schemi idrici di grande adduzione che la rete di distribuzione, in Italia nel 2018 si attesta a circa 500 mila chilometri. Si tratta di infrastrutture capillari che partendo dagli schemi di grande adduzione, raggiungono le singole utenze presenti essenzialmente nei centri urbani. La copertura è vicina al 100 per cento delle utenze, ma rimangono alcune zone ancora non raggiunte, specialmente al di fuori dei centri abitati.

La presenza capillare della rete non è tuttavia un indicatore di buona qualità del servizio. Dall'indagine multiscopo ISTAT sugli aspetti di vita quotidiana, infatti, risulta che soprattutto nelle isole il grado di insoddisfazione del servizio di erogazione dell'acqua nel 2019 è molto elevato (tabella 3). Se a livello nazionale si aggira intorno al 2,6 per cento delle famiglie allacciate alla rete idrica, in regioni come Calabria e Sardegna è superiore al 10 per cento. In queste regioni, come anche in Sicilia, elevata è anche la percentuale delle famiglie che si dichiarano poco soddisfatte, attestandosi oltre il 20 per cento, dieci punti in più rispetto alla media nazionale. Il grado di insoddisfazione è peraltro alto rispetto a tutti gli indicatori monitorati dall'indagine e cioè frequenza delle interruzioni, livello di pressione, odore, sapore e limpidezza dell'acqua, frequenza della lettura dei contatori e della fatturazione, e, non ultimo, comprensibilità della bolletta.

**Tabella 4 SODDISFAZIONE DELLE FAMIGLIE ALLACCIATE ALLA RETE IDRICA PER REGIONE. ANNO 2019, COMPOSIZIONE PERCENTUALE**

REGIONI	Molto soddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Poco soddisfatto	Per niente soddisfatto	Non indicato
Piemonte	30,5	63,5	4,4	1,3	0,3
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	34,5	59,0	5,5	1,0	-
Liguria	23,1	70,9	5,1	0,9	-
Lombardia	29,0	63,9	6,2	1,0	-
Trentino-Alto Adige/Südtirol	58,6	38,7	2,4	0,4	-
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>66,7</i>	<i>31,1</i>	<i>1,9</i>	<i>0,3</i>	-
<i>Trento</i>	<i>51,3</i>	<i>45,5</i>	<i>2,8</i>	<i>0,4</i>	-
Veneto	29,8	62,7	6,1	1,4	0,1
Friuli-Venezia Giulia	32,7	60,3	5,9	1,1	-
Emilia-Romagna	20,4	70,6	7,7	1,3	-
Toscana	17,0	67,1	13,9	2,0	-
Umbria	17,7	65,6	12,7	3,9	-
Marche	21,1	70,3	7,1	1,5	-
Lazio	22,7	62,0	12,4	2,9	-
Abruzzo	16,2	66,2	13,7	4,0	-
Molise	16,6	70,1	11,2	2,1	-
Campania	13,6	70,7	12,4	3,4	-
Puglia	16,0	71,9	8,5	2,5	1,1
Basilicata	11,2	77,2	9,2	2,4	-
Calabria	13,0	51,0	25,7	10,3	-
Sicilia	11,2	59,7	23,8	5,3	-
Sardegna	11,1	53,3	24,3	10,8	0,5
<b>Nord-ovest</b>	<b>28,8</b>	<b>64,5</b>	<b>5,5</b>	<b>1,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Nord-est</b>	<b>28,9</b>	<b>63,5</b>	<b>6,4</b>	<b>1,2</b>	<b>0,0</b>
<b>Centro</b>	<b>20,4</b>	<b>64,9</b>	<b>12,2</b>	<b>2,5</b>	-
<b>Sud</b>	<b>14,4</b>	<b>68,0</b>	<b>13,2</b>	<b>4,1</b>	<b>0,3</b>
<b>Isole</b>	<b>11,1</b>	<b>58,0</b>	<b>23,9</b>	<b>6,8</b>	<b>0,1</b>
<b>ITALIA</b>	<b>22,2</b>	<b>64,4</b>	<b>10,6</b>	<b>2,6</b>	<b>0,1</b>

Fonte: Istat, *Indagine Aspetti della vita quotidiana*

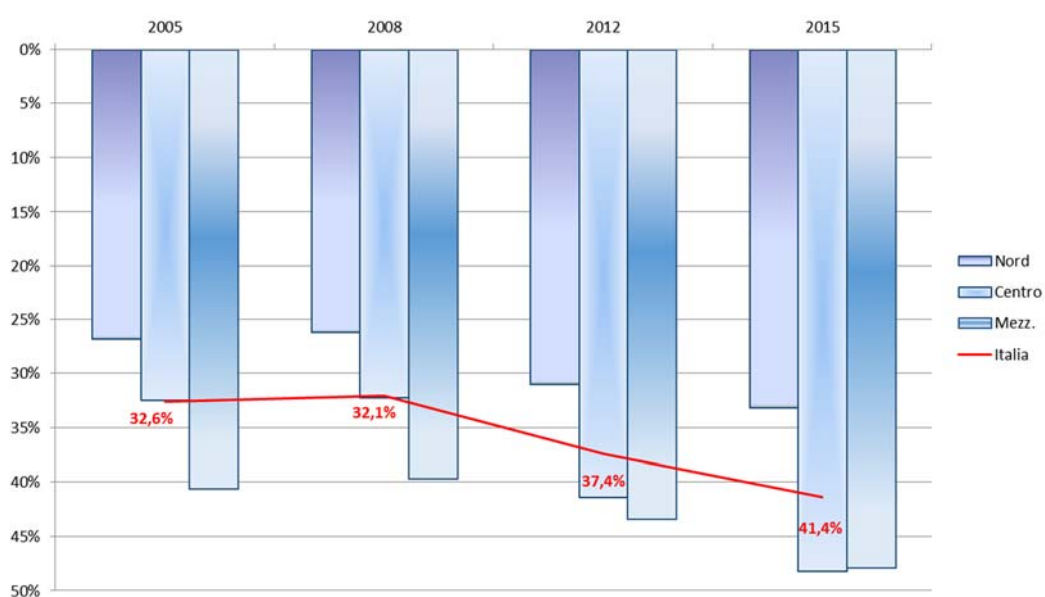
Lo stato delle reti presenta diversi gradi di vetustà. Secondo i dati del Water Management Report 2018 del Politecnico di Milano, solo il 5 per cento delle condutture ha meno di 5 anni, mentre il 24 per cento ha un'età superiore ai 50 anni e il 36 per cento ha più di trent'anni. Questo incide anche sui materiali e le tecnologie adottate per la loro costruzione che risultano ormai obsolete, se non dannose. L'8 per cento delle condutture, infatti, è ancora in cemento amianto nonostante la legge 257/1992 ne imponesse la sostituzione. Oltre il 50 per cento è invece in acciaio/ferro o ghisa e quindi più soggetto a usura. Solo il 20% infine è in materiale sintetico.

La vetustà e l'obsolescenza dei materiali incide in maniera determinante anche sulla quantità di acqua immessa e non erogata. Inizialmente si pensava che tale alta percentuale fosse dovuta in gran parte alla mancata fatturazione (allacci abusivi), un fenomeno ancora esistente anche se ormai residuale, che si aggiungeva all'età media molto alta dei contatori installati. Quest'ultimo aspetto è stato affrontato con il DM 93/2017 che ha introdotto nuovi obblighi per gli operatori tenuti a sostituire i contatori in media almeno ogni dieci/tredici anni e, contestualmente alla sostituzione, a introdurre, per quanto possibile, contatori di nuova generazione adatti al telecontrollo in tempo reale. Se ne deduce che ad oggi la maggior parte delle perdite sono dovute quindi alla vetustà delle reti.

La figura 3 mostra che la percentuale di perdite di rete, quantificata appunto come la differenza tra acqua immessa nelle condotte e consumo fatturato agli utenti, registra un

trend in continua crescita. A livello nazionale, è passato infatti dal 32,6 per cento del 2005 al 41,4 per cento del 2015. La criticità si riscontra su tutto l'intero territorio nazionale anche se con intensità differenti. Nelle regioni del Nord è cresciuta di sei punti percentuali passando dal 26,8 del 2005 al 33,2 del 2015. Nel Mezzogiorno, dove era già critica nel 2005 in quanto superiore al 40 per cento, è cresciuta di altri 7 punti arrivando al 47,9 per cento nel 2015. Preoccupante appare anche la situazione nelle regioni del Centro, dove dal 32,5 per cento del 2005 si è passati al 48,2 per cento del 2015 crescendo quindi di ben 15 punti. In altri termini, quasi la metà dei volumi immessi in rete nelle regioni del Mezzogiorno e del Centro Italia si perde per strada

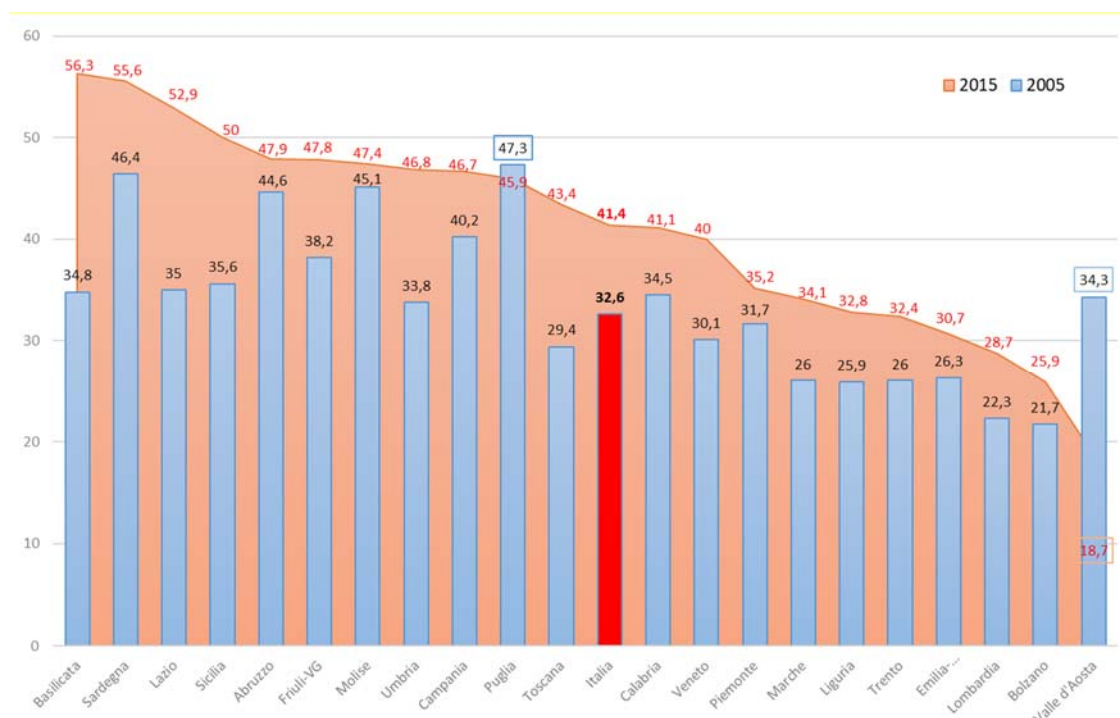
**Figura 21 EVOLUZIONE DELLA PERCENTUALE DI PERDITE DI RETE PER AREA GEOGRAFICA**



Fonte: elaborazione dell'Agenzia per la Coesione Territoriale su dati ISTAT

A livello di singola regione, la Figura 4 mostra come la percentuale di perdite, ad eccezione per la Valle d'Aosta e in maniera molto meno evidente per la Puglia, negli anni sia peggiorato in tutte le regioni. Perdite che superano il 50 per cento in Sicilia, nel Lazio (52,9), in Sardegna (55,6) e in Basilicata (56,3). Preoccupante è stato anche l'incremento registrato nell'Umbria (si passa dal 33,8 al 46,8) e nelle Marche (dal 26 al 34,1).

**Figura 22 PERCENTUALE DI PERDITE DI RETE PER REGIONE NEL 2015 E VARIAZIONE RISPETTO AL 2005**

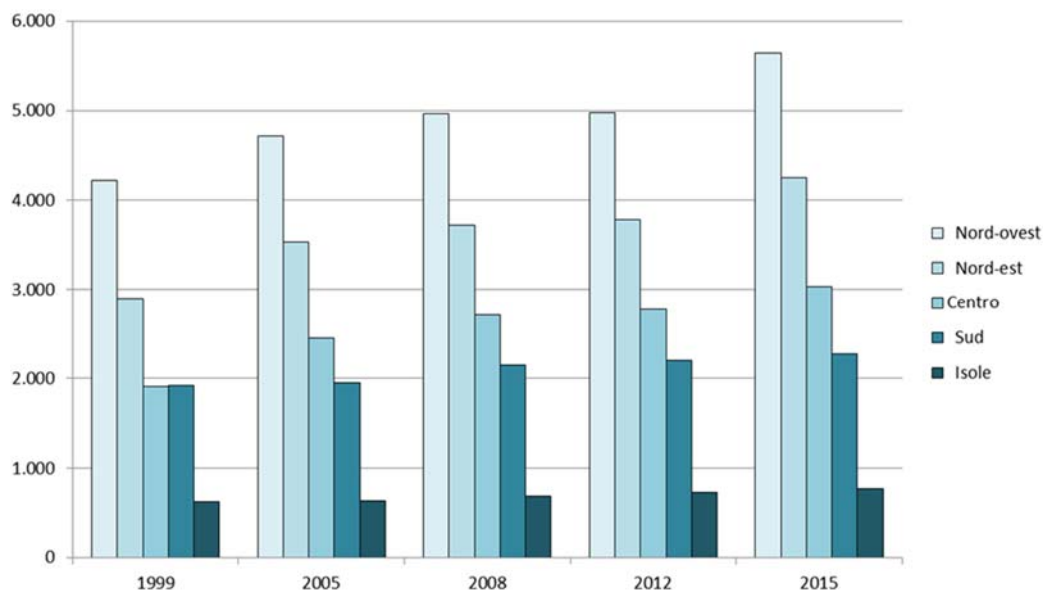


Fonte: elaborazione dell'Agenzia per la Coesione Territoriale su dati ISTAT

Secondo i dati dell'ISTAT, nel 2018 in 40 comuni (in cui risiedono circa 394 mila abitanti) è ancora completamente assente il servizio pubblico di fognatura. La maggior parte dei comuni privi del servizio si trovano in Sicilia (25 comuni) soprattutto nella provincia di Catania. Una situazione molto preoccupante per le implicazioni ambientali e sanitarie. Infatti, seppur i singoli edifici siano dotati di sistema autonomo di smaltimento reflui, rimane elevato il rischio di uno smaltimento incontrollato nel sottosuolo o, peggio, di attività criminali legate all'occultamento attraverso lo spargimento di liquami su terreni.

Anche il servizio di depurazione è sottodimensionato. Secondo i dati ISTAT il problema riguarda 339 comuni per una popolazione pari a 1,6 milioni di abitanti. Si tratta perlopiù di comuni di media/piccola dimensione. In generale, la dotazione infrastrutturale nel periodo 1999-2015 ha registrato un aumento degli impianti passando da 11.572 a 17.897. Il trend è stato particolarmente crescente nel Nord-Ovest, mentre le altre aree del paese hanno avuto crescite più contenute (cfr. Figura 5).

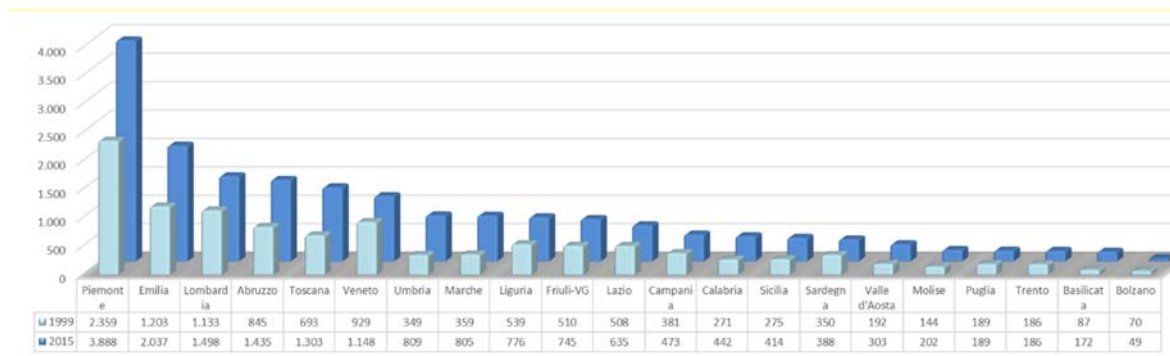
**Figura 23 EVOLUZIONE DEL NUMERO DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE PER AREA GEOGRAFICA**



Fonte: elaborazione Agenzia per la Coesione Territoriale su dati ISTAT

La mera evoluzione del numero di depuratori di per sé non è significativa, in quanto la costruzione di grandi impianti o il loro ampliamento può portare ad una maggiore efficienza distributiva e quindi a diminuirne il numero. Tuttavia, anche per le considerazioni che si svolgeranno in seguito, si può sostenere che nel Sud e soprattutto nelle Isole (Figura 24) anche il solo dato numerico è indicatore di una situazione fortemente sottodimensionata e pertanto critica.

**Figura 24 EVOLUZIONE DEL NUMERO DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE PER REGIONE**

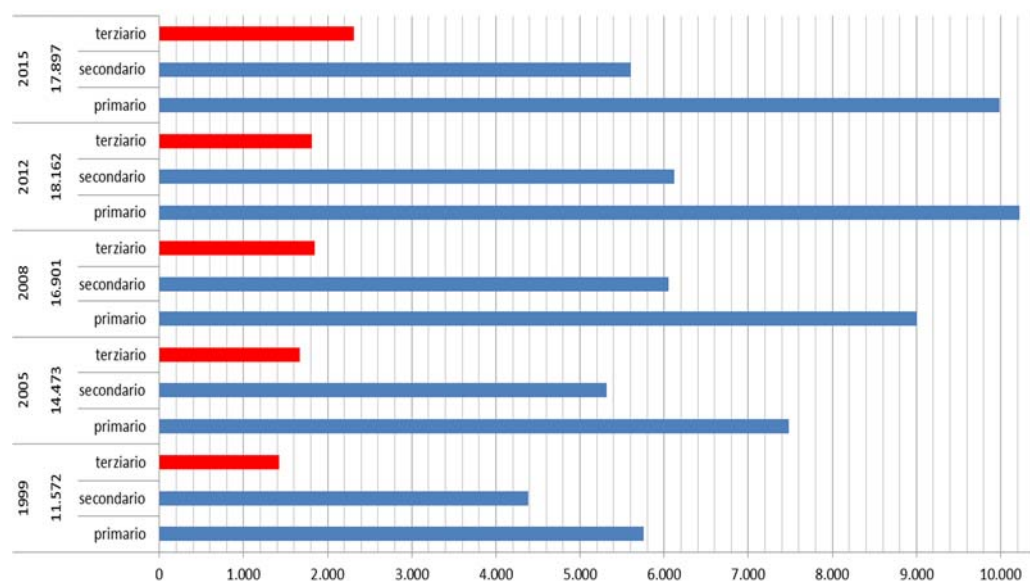


Fonte: elaborazione Agenzia per la Coesione Territoriale su dati ISTAT

L'evoluzione della normativa comunitaria prevede un sempre maggiore grado di affinamento della depurazione che divide sostanzialmente in tre fasi: trattamento primario, secondario e terziario. Come si vede dalla Figura 25, la realizzazione di depuratori con il trattamento terziario è notevolmente sottodimensionata rispetto agli impianti secondari e primari.



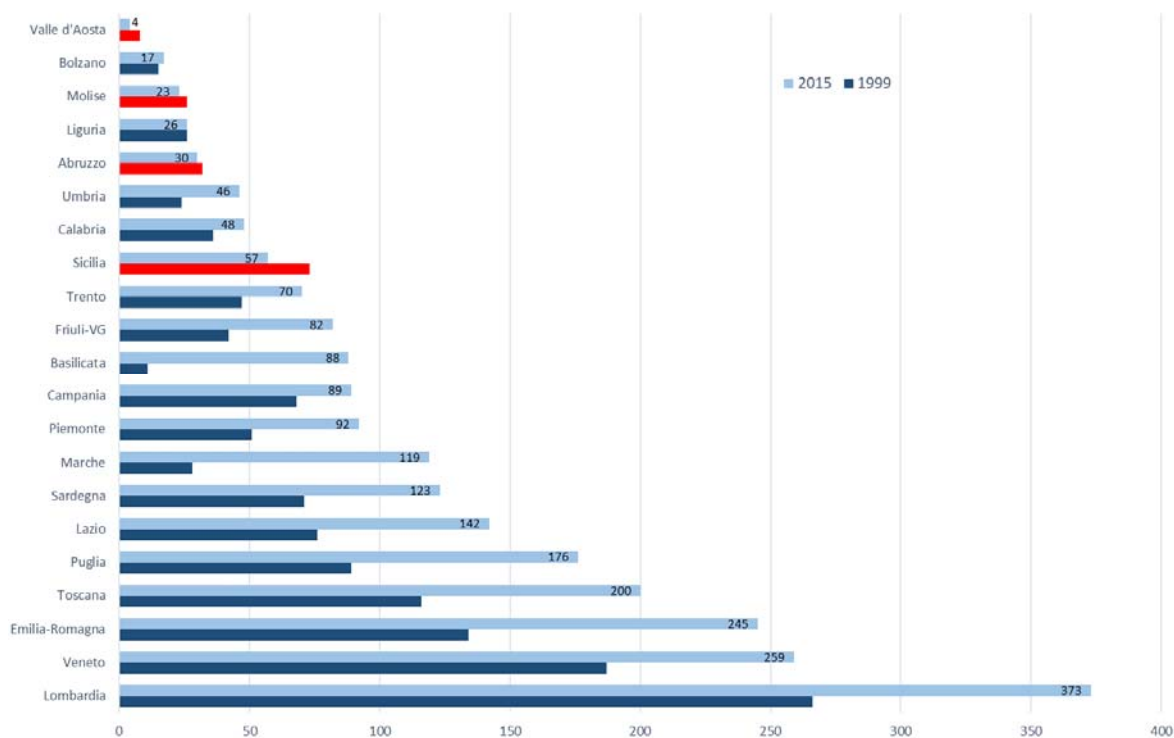
**Figura 25 EVOLUZIONE DEL NUMERO DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE PER TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO**



Fonte: Elaborazione Agenzia per la Coesione Territoriale su dati ISTAT

Il gap è importante a livello nazionale, ma come si evince dalla Figura 26, risulta ancor più rilevante nelle regioni del Sud e nelle isole. In particolare, in Sicilia nel 1999 risultavano attivi 73 depuratori con trattamento terziario. Il trend è cresciuto fino al 2008 dove il numero di depuratori con questa tipologia di trattamento era arrivato a 99 impianti. Nel successivo decennio, tuttavia, il numero si è notevolmente ridotto fino ad arrivare a 57 depuratori di tipo terziario censiti nel 2015. Tale significativa regressione può essere imputata alla mancanza di gestione degli impianti, criticità che, come si dirà meglio dopo, rischia di vanificare tutti gli sforzi che si stanno mettendo in campo per aumentare l'infrastrutturazione del servizio idrico. Infatti, soprattutto i depuratori necessitano sia di continua manutenzione che di spese di gestione (reagenti, energia elettrica per il funzionamento delle vasche, ecc.) che in mancanza di un sistema tariffario che le sostenga finiscono per non funzionare, con notevoli ripercussioni sulla finanza pubblica che vede vanificato lo sforzo sostenuto per l'infrastrutturazione, aggravato dalla necessità di onorare le multe comunitarie per la mancata conformità alle direttive europee e, non secondariamente, sull'ambiente.

**Figura 26 NUMERO DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE CON TRATTAMENTO TERZIARIO PER REGIONE**



Fonte: Elaborazione Agenzia per la Coesione Territoriale su dati ISTAT

## 2.4 LE PRINCIPALI DEBOLEZZE DEL SISTEMA

### Premessa

L'analisi svolta nel paragrafo 2.3 mette in luce il fatto che i principali fabbisogni di investimento del servizio idrico integrato riguardano la dotazione degli impianti depurativi (su cui insistono ben quattro procedure di infrazione comunitaria) e gli interventi volti a contenere le perdite di rete (dovute essenzialmente alla vetustà delle reti di distribuzione).

Sulla necessità di soddisfare questi fabbisogni incidono, tuttavia, almeno tre aspetti che comportano una debolezza strutturale del settore e su cui vale la pena fare qualche ulteriore approfondimento: le procedure di infrazione in materia di acque reflue comminate all'Italia; la lunghezza dei tempi per l'attuazione delle opere idriche; un generale problema del ritardo in questo settore che si riscontra nel Mezzogiorno e che impone l'urgenza di superare il water service divide, ossia le differenze nei livelli di prestazione del servizio e nella possibilità di accesso all'acqua a tutte le fasce della popolazione che attualmente esiste ancora tra le aree del Paese.

### **Le procedure di infrazione in materia acque reflue**

Nel settore fognario-depurativo sono presenti importanti carenze infrastrutturali. Ciò è particolarmente evidente nelle Regioni del Mezzogiorno (soprattutto in Regioni come la Sicilia, la Calabria e la Campania), ma anche in Regioni del Centro-Nord come la Lombardia.

In materia di depurazione, la Commissione europea ha avviato nei confronti dell'Italia, come ricordato, quattro differenti procedure d'infrazione che riguardano la mancata applicazione di quanto contenuto nella Direttiva 91/271/CEE del 21 maggio 1991<sup>4</sup> in materia di trattamento delle acque reflue.

Le procedure d'infrazione sono le seguenti<sup>5</sup>:

- **procedura di infrazione n. 2004/2034** per la cattiva applicazione degli artt. 3, 4 e 10 della Direttiva, che riguardava originariamente **109 agglomerati con carico generato superiore a 15.000 abitanti equivalenti e scarico in area non sensibile**;
- **procedura di infrazione n. 2009/2034** per la cattiva applicazione degli artt. 3-5 e 10 della Direttiva, che riguardava originariamente **41 agglomerati con carico generato superiore a 10.000 abitanti equivalenti e scarico in area sensibile**<sup>6</sup> (o nei relativi bacini drenanti);
- **procedura di infrazione n. 2014/2059** per la cattiva applicazione degli artt. 3-5 e 10 della Direttiva che riguardava originariamente **879 agglomerati con carico generato superiore a 2.000 abitanti equivalenti**;
- **procedura di infrazione n. 2017/2181** in particolare per quello che concerne gli artt. 3, 4, 5, 10 e 15, che riguardava originariamente **276 agglomerati**, con carico

---

<sup>4</sup> Direttiva concernente il trattamento delle acque reflue urbane, successivamente modificata dalla Direttiva 98/15/CE della Commissione del 27 febbraio 1998 e dal Regolamento (CE) n. 1882/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 settembre 2003 per ciò che attiene l'art. 18.

<sup>5</sup> In particolare i rilievi della Commissione riguardano le violazioni ai seguenti articoli della Direttiva 91/271/CEE:

- art. 3 (sintesi) - gli Stati membri hanno l'obbligo a provvedere affinché tutti gli agglomerati urbani siano provvisti di reti fognarie per le acque reflue urbane; in particolare, per quelli con più di 10.000 abitanti e le cui acque reflue si immettono in acque recipienti considerate, ai sensi del successivo articolo 5, aree sensibili;
- art. 4 (sintesi) - gli Stati membri devono provvedere affinché le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie siano sottoposte, prima dello scarico, ad un trattamento secondario o ad un trattamento equivalente;
- art. 5 (sintesi) - gli Stati membri sono tenuti all'individuazione delle aree sensibili e devono provvedere affinché le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie siano sottoposte, prima dello scarico in aree sensibili, ad un trattamento più spinto di quello secondario;
- art. 10 (sintesi) - gli Stati membri devono provvedere affinché la progettazione, la costruzione, la gestione e la manutenzione degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane garantiscano prestazioni sufficienti nelle normali condizioni climatiche locali e, nella progettazione, si tenga conto delle variazioni stagionali di carico.
- art. 15 (sintesi) - gli Stati membri, mediante le Autorità Competenti, sono tenuti ad esercitare il controllo sugli scarichi provenienti dagli impianti di trattamento delle acque reflue urbane (al fine di verificarne la conformità ai requisiti dell'allegato I B alla medesima direttiva 91/271/CEE, secondo le procedure di controllo stabilite nell'allegato I D) e sulla qualità e composizione dei fanghi immessi nelle acque superficiali. Le relative informazioni sono conservate dallo Stato membro e comunicate alla Commissione entro sei mesi dalla data di ricezione di un'apposita richiesta.

<sup>6</sup> Ai sensi della definizione contenuta nell'all. II, lett. A. della Direttiva, in generale si tratta di sistemi idrici che presentano particolari problematiche dal punto di vista della qualità, come ad esempio corpi idrici superficiali già interessati da fenomeni di eutrofizzazione.

generato superiore a 2.000 abitanti equivalenti, alcuni dei quali già interessati da una delle precedenti procedure.

La **procedura d'infrazione 2004/2034** (Causa C565-10) ha portato a una sentenza di condanna da parte della Corte di Giustizia dell'Unione europea (Causa C 251-17) che a partire da maggio 2018 ha previsto:

- una sanzione forfettaria di 25 milioni di euro;
- una penalità di circa 30 milioni di euro per ciascun semestre di ritardo nell'attuazione delle misure necessarie a garantire la piena conformità.

Attualmente, la procedura riguarda ancora **68 agglomerati**.

La **procedura d'infrazione n. 2009/2034** (Causa C 85-13) non ha ancora portato all'applicazione di sanzioni pecuniarie, ma ha già riportato a una prima sentenza da parte della Corte di Giustizia dell'Unione europea. La procedura riguarda ancora **14 agglomerati**.

Per la **procedura d'infrazione n. 2014/2059** (Causa C 668-19), a settembre 2019 il ricorso è stato iscritto nel Registro della Corte di Giustizia dell'Unione europea e interessa oggi **620 agglomerati** in quasi tutte le regioni.

La **procedura d'infrazione n. 2017/2181**, avviata nel 2017 dalla Commissione europea si trova ad oggi allo stato di messa in mora e riguarda **237 agglomerati**.

**Tabella 5 AGGLOMERATI IN PROCEDURA DI INFRAZIONE IN MATERIA DI DEPURAZIONE PER REGIONE**

REGIONE/ PROVINCIA AUTONOMA	P.I. 2004/2034 C 565-10	P.I. 2009/2034 C 85-13	P.I. 2014/2059 C 668-19	P.I. 2017/2181	TUTTE LE P.I.
<b>Abruzzo</b>	-	1	14	34	<b>49</b>
<b>Basilicata</b>	-	-	19	-	<b>19</b>
<b>Calabria</b>	11	-	129	48	<b>188</b>
<b>Campania</b>	6	-	107	4	<b>117</b>
<b>Emilia Romagna</b>	-	-	-	-	-
<b>Friuli V. Giulia</b>	1	1	5	1	<b>8</b>
<b>Lazio</b>	-	-	4	2	<b>6</b>
<b>Liguria</b>	2	-	4	3	<b>9</b>
<b>Lombardia</b>	-	2	59	69	<b>130</b>
<b>Marche</b>	-	2	33	4	<b>39</b>
<b>Molise</b>	-	-	-	1	<b>1</b>
<b>P.A. Bolzano</b>	-	-	-	-	-
<b>P.A. Trento</b>	-	-	-	-	-
<b>Piemonte</b>	-	-	-	-	-
<b>Puglia</b>	3	-	16	8	<b>27</b>
<b>Sardegna</b>	-	-	24	8	<b>32</b>
<b>Sicilia</b>	45	5	168	33	<b>251</b>
<b>Toscana</b>	-	-	29	22	<b>51</b>
<b>Umbria</b>	-	-	3	-	<b>3</b>
<b>Valle d'Aosta</b>	-	1	1	-	<b>2</b>
<b>Veneto</b>	-	2	5	-	<b>7</b>
<b>TOTALE</b>	<b>68</b>	<b>14</b>	<b>620</b>	<b>237</b>	<b>939</b>

Fonte: Elaborazione ACT su dati Ministero dell'ambiente, maggio 2020

Recentemente, il nuovo Commissario straordinario unico per la depurazione in un'audizione alle Commissioni Ambiente riunite della Camera e del Senato (29 settembre 2020) ha ribadito come una delle maggiori criticità da affrontare riguarda proprio l'affidamento degli impianti di depurazione, una volta realizzati. La procedura di infrazione, infatti, viene superata solo attraverso la certificazione delle qualità organolettiche dell'acqua depurata. Quindi non basta costruire il depuratore ma è necessario che funzioni al meglio. Per questo il legislatore, nell'affidare al Commissario governativo il compito di soprassedere alle procedure di progettazione e realizzazione degli impianti, gli ha affidato la gestione anche per i due anni successivi all'entrata in esercizio. Tuttavia, trascorso questo periodo, in assenza di gestori a regime si correrà il rischio di un funzionamento inadeguato, ritornando quindi nelle condizioni di una nuova infrazione comunitaria. Pertanto la priorità rimane la gestione del servizio idrico e il suo finanziamento tramite tariffa.

### Lunghezza dell'iter di attuazione delle opere idriche

Come detto precedentemente, il Servizio Idrico Integrato necessita di ingenti quantità di investimenti. Tuttavia, questo settore è uno di quelli che risente maggiormente dei lunghi tempi per la realizzazione degli interventi (lunghezza che caratterizza la realizzazione di tutte le opere pubbliche nel nostro Paese).

Il "Rapporto sui tempi di attuazione e di spesa delle opere pubbliche" elaborato dal NUVEC – Sistema dei Conti Pubblici Territoriali dell'Agenzia per la Coesione Territoriale fornisce elementi sui tempi che sono necessari all'espletamento delle diverse fasi e dei tempi di attraversamento tra di esse.

Nella figura 27 sono riassunte le diverse fasi di attuazione di un'opera pubblica che si avvia con i tre livelli di progettazione (preliminare, definitiva ed esecutiva) e passa poi all'aggiudicazione del Bando di gara e all'esecuzione dei lavori. Come ben evidenziato nella figura 2, accanto ad ogni fase ci sono i cosiddetti tempi di attraversamento che in alcuni casi possono richiedere molto tempo.

**Figura 27 LE PRINCIPALI FASI DI ATTUAZIONE DI UN'OPERA PUBBLICA**



Fonte: ACT – NUVEC "Rapporto sui tempi di attuazione delle opere pubbliche, 2018"

IL Rapporto del NUVEC evidenzia che, per le opere legate alla gestione delle risorse idriche, i tempi di attuazione medi si attestano intorno ai 5,3 anni (rispettivamente 2,8 per la progettazione, 0,7 per l'affidamento e 1,8 per l'esecuzione), mentre quelle relative allo smaltimento dei reflui durano in media 4,9 anni (2,5 la progettazione, 0,5 l'affidamento e 1,9 l'esecuzione), con durate direttamente proporzionali agli importi delle opere.

### Il problema del Mezzogiorno

L'analisi svolta mostra come l'incertezza del quadro normativo abbia rallentato una riforma necessaria per migliorare la qualità del servizio, tutelare la risorsa idrica e l'ambiente e non ultimo conformarsi alla normativa comunitaria. Il ritardo è particolarmente critico in alcune regioni del Mezzogiorno, dove la debolezza strutturale di alcuni territori sta comportando un preoccupante aumento dei divari rispetto ad aree i cui standard di servizio sono più performanti (water service divide).

Queste regioni necessitano di colmare il gap infrastrutturale con investimenti significativi, ma per fare ciò è fondamentale giungere in tempi rapidi al completamento della governance istituzionale. L'evoluzione fin qui svolta mostra che un'organizzazione centrata sul governo d'ambito a scala regionale consegua risultati in tempi più contenuti. Laddove si è proceduto con la riduzione del numero di ATO e con una forte regia regionale, infatti, si

sono registrati progressi in termini di istituzione delle EGATO e di affidamento del servizio che svolto su base regionale può conseguire probabilmente migliori economie di scala. Esempi in questo senso, oltre a Acquedotto Pugliese, come si è detto sono l'Acquedotto Lucano e Abbanoa in Sardegna.

Inoltre, l'evidenza che dove la gestione di tipo industriale è operativa e consolidata si registrano risultati più performanti, induce a insistere in questa direzione. Anche perché una gestione efficiente, se ben vigilata dagli EGATO può voler dire anche costi congrui e certezza delle entrate tariffarie.

Il gap infrastrutturale dei territori in forte ritardo, infatti, va sostenuto dall'applicazione efficace del sistema tariffario vigente a livello nazionale, in quanto l'allocazione di risorse pubbliche, se non accompagnata da investimenti sostenuti anche con il contributo dei privati, rischia di vanificare i suoi effetti perché non può coprire tutto il fabbisogno finanziario degli investimenti in conto capitale. Il contributo è peraltro indispensabile anche per garantire la copertura dei costi di gestione, in mancanza della quale anche le opere di recente realizzazione potrebbero non funzionare con il rischio di deteriorarsi oltre a non conseguire il miglioramento dell'offerta del servizio.

I territori dove si registrano i maggiori ritardi nel compimento della riforma, infine, sono anche quelli dove maggiori in media risultano essere i tempi di realizzazione. Una gestione efficiente del servizio quindi deve essere accompagnata da un aumento della capacità amministrativa soprattutto ai livelli locali più prossimi alla realizzazione delle opere.

In conclusione, vale la pena sottolineare che nei prossimi anni si renderanno disponibili per il nostro Paese significative risorse per gli investimenti di potenziamento e ammodernamento del servizio idrico integrato e in particolare per gli asset relativi al trattamento delle acque reflue (sistemi fognari e depurazione). La maggior degli investimenti saranno destinati a colmare i divari strutturali presenti in questo settore soprattutto nelle Regioni del Mezzogiorno. Il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) destina alla componente 4 "Garanzia della sicurezza dell'approvvigionamento e gestione sostenibile ed efficiente delle risorse idriche lungo l'intero ciclo" della missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica" oltre 4 miliardi di euro e quota parte di questi saranno destinati ai territori del Sud. Anche la programmazione comunitaria 2021-2027 della politica di coesione investirà risorse per il miglioramento del Servizio Idrico Integrato attraverso la riduzione delle perdite di rete e per la depurazione concentrando gli investimenti in particolare negli agglomerati in procedura di infrazione e nelle aree sensibili. Infine, il REACT-EU (i cui interventi dovranno essere completati entro il 2023) prevede di investire oltre 300 milioni nelle Regioni del Mezzogiorno sempre volti a ridurre le perdite di rete.

## **FONTI UTILIZZATE**

### **ARERA:**

Dodicesima relazione ai sensi dell'articolo 172, comma 3-bis, del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale", 2020

<https://www.arera.it/allegati/docs/20/607-20.pdf>

### **UTILITATIS:**

Blue book, 2019 <https://www.utilitatis.org/libreria-ebook/>

### **ISTAT:**

Censimento delle acque per uso civile, 2018

<https://www.istat.it/it/files/2020/12/StatReport-CensAcque2018.pdf>

Le statistiche dell'ISTAT sull'acqua 2018-2019

<https://www.istat.it/it/files//2020/03/Le-statistiche-Istat-sull'acqua.pdf>

### **ReOpen Spl (Invitalia):**

Monitor idrico, 2020

<https://reopenspl.invitalia.it/-/media/spl/documents/italia-idrico/monitor-idrico-2020.pdf?la=it-it&hash=D0A1DAEF03A8FC209872B4765A471232AB0F3D61>

### **REF.Ricerche:**

Rating di sostenibilità: le peculiarità del servizio idrico, dicembre 2020

<https://laboratorioref.it/rating-di-sostenibilita-le-peculiarita-del-servizio-idrico/>

Il miglioramento del servizio idrico come motore della disponibilità a pagare, novembre 2020

<https://laboratorioref.it/il-miglioramento-del-servizio-idrico-come-motore-della-disponibilita-a-pagare/>

Riduzione dei tempi delle opere idriche, ottobre 2020

<https://laboratorioref.it/riduzione-dei-tempi-delle-opere-idriche-quali-orientamenti/>

### **Commissario unico depurazione:**

Audizione Commissioni ambiente Camera e Senato riunite, 29 settembre 2020

### **ACT-NUVEC**

"Rapporto sui tempi di attuazione e di spesa delle opere pubbliche", 2018

### **Politecnico di Milano**

Water management Report, 2019

### **Ministero delle infrastrutture e dei trasporti**

Registro italiano dighe



## **APPENDICE STATISTICA**

### **CAPITOLO 1**



**Tabella A.1 SPA - SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SETTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA. Anni 2000-2019 (migliaia di euro costanti 2015)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	611.992,6	754.846,0	773.968,0	636.727,8	648.523,4	674.256,2	1.712.748,1	1.509.124,3	1.563.614,9	1.426.383,9	1.134.506,1	1.349.501,4	1.463.611,9	1.328.644,9	1.150.335,8	1.190.236,7	1.196.540,6	1.285.715,8	1.212.095,4	1.405.599,0
Valle d'Aosta	44.134,0	21.977,9	27.735,0	23.902,1	11.762,4	8.790,6	9.574,4	10.833,6	10.078,0	9.057,0	8.047,1	14.912,4	14.605,7	8.924,0	9.690,9	9.630,9	16.070,8	16.388,7	15.890,6	16.904,9
Liguria	206.449,1	202.577,6	234.548,9	222.303,7	222.944,2	279.597,3	856.714,7	698.896,5	724.931,6	575.039,7	552.591,6	691.755,3	749.687,5	648.898,6	542.019,8	557.500,1	551.839,0	641.012,5	718.920,2	794.534,8
Lombardia	1.070.814,7	1.060.886,7	1.133.328,1	1.627.326,1	1.468.072,5	1.362.257,5	1.353.118,8	1.376.950,7	1.591.321,7	1.638.306,4	1.411.354,4	1.378.382,4	1.255.706,1	1.373.804,7	1.393.264,4	1.291.186,7	1.359.220,6	1.387.447,2	1.203.480,0	1.081.934,2
P.A. di Trento	101.913,4	144.139,8	140.107,3	179.930,6	226.673,8	199.771,0	171.054,8	166.991,8	154.786,9	183.739,4	198.401,6	189.205,5	185.470,7	179.213,1	185.377,8	196.026,2	191.263,9	137.492,8	122.251,9	128.241,1
P.A. di Bolzano	65.172,3	135.061,7	128.042,5	109.256,6	130.394,6	152.995,0	129.456,0	124.541,7	115.395,4	113.621,8	112.250,8	116.140,3	116.108,8	115.442,1	110.684,3	115.297,5	128.659,6	107.907,4	125.671,6	127.445,8
Veneto	447.656,9	543.952,1	536.962,7	774.378,1	848.750,5	945.349,9	884.591,1	835.869,4	994.283,0	805.008,4	734.209,9	713.960,0	728.858,8	836.494,9	823.845,3	830.483,3	754.106,4	784.377,8	839.764,9	887.616,8
Friuli Venezia Giulia	229.643,6	212.205,5	160.940,1	200.342,5	187.412,8	174.872,0	200.592,0	205.912,4	181.924,5	200.600,2	209.941,1	188.777,7	177.259,6	295.482,3	358.514,7	319.331,0	300.789,1	388.095,5	419.646,4	493.240,7
Emilia Romagna	826.705,3	703.190,5	725.210,0	982.979,8	875.525,9	786.073,9	940.387,0	926.605,2	922.242,2	960.351,8	969.834,2	962.579,0	980.984,0	931.805,2	948.072,5	911.155,4	896.301,2	959.447,9	1.002.201,5	1.073.909,8
Toscana	445.367,8	546.336,3	791.715,9	775.710,4	725.372,8	759.193,6	845.160,7	848.238,9	1.361.309,7	722.256,3	445.614,9	387.932,4	357.511,4	391.312,3	377.212,8	343.627,5	269.027,2	302.165,2	278.001,8	311.847,7
Umbria	129.668,0	135.287,0	140.675,2	181.019,9	161.863,6	161.322,3	223.348,7	185.288,6	192.916,4	168.666,5	156.638,3	133.288,9	164.074,0	166.802,2	145.111,2	127.600,3	147.736,6	168.930,3	166.107,2	172.948,6
Marche	229.827,4	290.339,7	259.654,5	237.066,6	235.993,1	230.219,7	245.873,7	269.420,3	258.275,2	251.973,4	256.362,9	275.050,4	281.557,5	251.575,8	277.574,3	251.870,5	263.404,9	273.591,0	309.853,1	294.191,1
Lazio	377.947,8	1.054.779,6	961.051,4	985.058,8	1.049.782,8	926.257,8	1.105.223,8	1.231.630,4	1.359.471,1	1.445.280,0	990.432,4	1.199.304,5	1.564.666,9	1.331.122,1	1.225.183,2	1.115.942,1	1.087.798,2	1.092.678,7	1.104.670,4	952.478,8
Abruzzo	184.551,9	205.672,9	184.817,0	210.261,4	217.756,9	235.032,7	206.863,8	228.096,5	250.194,9	202.843,8	199.611,3	185.412,7	183.124,6	166.817,1	191.878,1	189.764,8	222.903,0	206.481,9	195.000,4	252.627,1
Molise	114.478,3	147.211,1	68.757,4	57.935,9	50.539,5	49.046,7	64.210,3	56.497,0	68.825,7	55.492,2	50.805,9	61.287,6	73.688,3	58.545,5	51.229,8	38.694,0	48.991,8	54.111,3	62.096,5	55.951,3
Campania	855.626,7	806.350,6	732.836,0	871.824,7	906.511,1	885.806,2	895.792,3	856.239,6	936.660,5	909.935,6	704.941,7	639.701,4	763.269,7	676.332,4	878.463,0	748.466,6	729.435,5	625.873,6	578.893,2	616.065,7
Puglia	530.720,6	480.853,0	639.422,9	546.957,1	496.760,5	542.593,1	544.740,1	566.554,7	693.961,2	664.244,1	613.357,5	668.333,3	608.884,3	578.030,9	568.736,0	601.582,0	581.914,0	496.554,2	477.674,8	441.700,9
Basilicata	62.079,1	59.139,5	53.215,1	107.055,6	88.081,2	134.686,1	113.829,5	100.592,5	85.650,0	98.682,2	109.502,5	70.342,4	85.655,3	76.082,0	81.974,9	96.479,5	121.551,2	138.224,0	94.741,7	96.054,5
Calabria	198.778,5	268.239,4	178.797,8	170.693,6	189.851,1	274.816,6	261.815,4	278.664,8	336.689,4	444.235,7	299.277,2	203.410,0	215.432,7	239.462,2	433.618,1	378.726,6	260.985,3	219.613,4	211.010,1	212.471,3
Sicilia	755.003,6	795.992,9	592.796,8	612.537,1	606.888,6	572.450,2	794.061,3	669.294,8	555.495,6	550.596,8	533.895,0	556.449,1	498.350,7	501.223,4	480.126,1	431.688,6	492.791,2	451.127,1	455.982,9	444.752,0
Sardegna	409.947,3	498.677,1	468.623,5	483.363,7	596.695,0	638.755,4	441.717,8	429.221,2	404.832,4	414.711,3	257.475,2	301.032,1	259.910,9	251.315,5	313.192,3	342.821,5	283.573,7	338.475,7	310.527,6	318.485,6
Nord-Occidentale	1.929.459,9	2.038.187,6	2.166.899,5	2.511.015,2	2.351.532,6	2.322.498,2	3.918.611,7	3.588.845,9	3.882.867,4	3.648.573,4	3.104.399,7	3.430.051,8	3.482.230,3	3.361.826,3	3.094.174,3	3.048.554,4	3.124.758,0	3.332.645,5	3.152.495,9	3.302.895,0
Nord-Orientale	1.669.362,3	1.736.730,2	1.690.108,7	2.245.867,8	2.268.784,8	2.259.734,5	2.326.236,3	2.260.254,9	2.369.293,9	2.263.459,8	2.224.816,3	2.170.038,5	2.187.727,5	2.359.258,5	2.426.498,5	2.372.293,3	2.270.292,3	2.376.809,8	2.509.448,8	2.710.315,7
Centrale	1.177.022,1	2.027.720,1	2.150.638,2	2.175.388,1	2.171.193,6	2.073.325,0	2.416.817,5	2.533.423,3	3.168.578,1	2.588.006,1	1.849.562,7	1.996.164,7	2.369.961,9	2.142.118,6	2.025.341,2	1.839.040,5	1.767.608,0	1.836.759,7	1.857.752,8	1.730.549,2
Meridionale	1.944.838,2	1.965.606,8	1.858.663,0	1.965.169,9	1.948.273,6	2.122.922,1	2.088.061,5	2.087.391,0	2.372.910,8	2.377.773,0	1.979.800,5	1.827.900,8	1.930.238,6	1.795.379,9	2.208.808,0	2.053.713,5	1.965.136,7	1.738.603,3	1.619.073,4	1.674.061,6
Insulare	1.164.952,4	1.295.043,6	1.059.881,3	1.093.381,0	1.201.267,5	1.209.116,9	1.236.713,7	1.099.433,9	960.839,0	965.667,0	791.501,2	857.703,5	758.163,2	752.253,7	793.174,4	774.510,2	777.025,6	790.608,3	767.545,7	764.369,9
<b>Italia</b>	<b>7.854.819,2</b>	<b>9.040.390,9</b>	<b>8.912.622,9</b>	<b>9.982.313,7</b>	<b>9.932.723,5</b>	<b>9.983.609,8</b>	<b>11.986.950,6</b>	<b>11.570.170,3</b>	<b>12.758.785,8</b>	<b>11.847.222,2</b>	<b>9.954.376,6</b>	<b>10.284.581,5</b>	<b>10.732.030,5</b>	<b>10.413.036,9</b>	<b>10.550.793,0</b>	<b>10.088.111,8</b>	<b>9.902.623,9</b>	<b>10.075.893,6</b>	<b>9.906.427,3</b>	<b>10.181.773,3</b>

Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

**Tabella A.2 SPA - SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SETTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA. Anni 2001-2019 (tassi di variazione annui su valori assoluti a prezzi costanti 2015)**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	23,3%	2,5%	-17,7%	1,9%	4,0%	154,0%	-11,9%	3,6%	-8,8%	-20,5%	19,0%	8,5%	-9,2%	-13,4%	3,5%	0,5%	7,5%	-5,7%	16,0%
Valle d'Aosta	-50,2%	26,2%	-13,8%	-50,8%	-25,3%	8,9%	13,2%	-7,0%	-10,1%	-11,2%	85,3%	-2,1%	-38,9%	8,6%	-0,6%	66,9%	2,0%	-3,0%	6,4%
Liguria	-1,9%	15,8%	-5,2%	0,3%	25,4%	206,4%	-18,4%	3,7%	-20,7%	-3,9%	25,2%	8,4%	-13,4%	-16,5%	2,9%	-1,0%	16,2%	12,2%	10,5%
Lombardia	-0,9%	6,8%	43,6%	-9,8%	-7,2%	-0,7%	1,8%	15,6%	3,0%	-13,9%	-2,3%	-8,9%	9,4%	1,4%	-7,3%	5,3%	2,1%	-13,3%	-10,1%
P.A. di Trento	41,4%	-2,8%	28,4%	26,0%	-11,9%	-14,4%	-2,4%	-7,3%	18,7%	8,0%	-4,6%	-2,0%	-3,4%	3,4%	5,7%	-2,4%	-28,1%	-11,1%	4,9%
P.A. di Bolzano	107,2%	-5,2%	-14,7%	19,3%	17,3%	-15,4%	-3,8%	-7,3%	-1,5%	-1,2%	3,5%	0,0%	-0,6%	-4,1%	4,2%	11,6%	-16,1%	16,5%	1,4%
Veneto	21,5%	-1,3%	44,2%	9,6%	11,4%	-6,4%	-5,5%	19,0%	-19,0%	-8,8%	-2,8%	2,1%	14,8%	-1,5%	0,8%	-9,2%	4,0%	7,1%	5,7%
Friuli Venezia Giulia	-7,6%	-24,2%	24,5%	-6,5%	-6,7%	14,7%	2,7%	-11,6%	10,3%	4,7%	-10,1%	-6,1%	66,7%	21,3%	-10,9%	-5,8%	29,0%	8,1%	17,5%
Emilia Romagna	-14,9%	3,1%	35,5%	-10,9%	-10,2%	19,6%	-1,5%	-0,5%	4,1%	1,0%	-0,7%	1,9%	-5,0%	1,7%	-3,9%	-1,6%	7,0%	4,5%	7,2%
Toscana	22,7%	44,9%	-2,0%	-6,5%	4,7%	11,3%	0,4%	60,5%	-46,9%	-38,3%	-12,9%	-7,8%	9,5%	-3,6%	-8,9%	-21,7%	12,3%	-8,0%	12,2%
Umbria	4,3%	4,0%	28,7%	-10,6%	-0,3%	38,4%	-17,0%	4,1%	-12,6%	-7,1%	-14,9%	23,1%	1,7%	-13,0%	-12,1%	15,8%	14,3%	-1,7%	4,1%
Marche	26,3%	-10,6%	-8,7%	-0,5%	-2,4%	6,8%	9,6%	-4,1%	-2,4%	1,7%	7,3%	2,4%	-10,6%	10,3%	-9,3%	4,6%	3,9%	13,3%	-5,1%
Lazio	179,1%	-8,9%	2,5%	6,6%	-11,8%	19,3%	11,4%	10,4%	6,3%	-31,5%	21,1%	30,5%	-14,9%	-8,0%	-8,9%	-2,5%	0,4%	1,1%	-13,8%
Abruzzo	11,4%	-10,1%	13,8%	3,6%	7,9%	-12,0%	10,3%	9,7%	-18,9%	-1,6%	-7,1%	-1,2%	-8,9%	15,0%	-1,1%	17,5%	-7,4%	-5,6%	29,6%
Molise	28,6%	-53,3%	-15,7%	-12,8%	-3,0%	30,9%	-12,0%	21,8%	-19,4%	-8,4%	20,6%	20,2%	-20,5%	-12,5%	-24,5%	26,6%	10,4%	14,8%	-9,9%
Campania	-5,8%	-9,1%	19,0%	4,0%	-2,3%	1,1%	-4,4%	9,4%	-2,9%	-22,5%	-9,3%	19,3%	-11,4%	29,9%	-14,8%	-2,5%	-14,2%	-7,5%	6,4%
Puglia	-9,4%	33,0%	-14,5%	-9,2%	9,2%	0,4%	4,0%	22,5%	-4,3%	-7,7%	9,0%	-8,9%	-5,1%	-1,6%	5,8%	-3,3%	-14,7%	-3,8%	-7,5%
Basilicata	-4,7%	-10,0%	101,2%	-17,7%	52,9%	-15,5%	-11,6%	-14,9%	15,2%	11,0%	-35,8%	21,8%	-11,2%	7,7%	17,7%	26,0%	13,7%	-31,5%	1,4%
Calabria	34,9%	-33,3%	-4,5%	11,2%	44,8%	-4,7%	6,4%	20,8%	31,9%	-32,6%	-32,0%	5,9%	11,2%	81,1%	-12,7%	-31,1%	-15,9%	-3,9%	0,7%
Sicilia	5,4%	-25,5%	3,3%	-0,9%	-5,7%	38,7%	-15,7%	-17,0%	-0,9%	-3,0%	4,2%	-10,4%	0,6%	-4,2%	-10,1%	14,2%	-8,5%	1,1%	-2,5%
Sardegna	21,6%	-6,0%	3,1%	23,4%	7,0%	-30,8%	-2,8%	-5,7%	2,4%	-37,9%	16,9%	-13,7%	-3,3%	24,6%	9,5%	-17,3%	19,4%	-8,3%	2,6%
<i>Nord-Occidentale</i>	5,6%	6,3%	15,9%	-6,4%	-1,2%	68,7%	-8,4%	8,2%	-6,0%	-14,9%	10,5%	1,5%	-3,5%	-8,0%	-1,5%	2,5%	6,7%	-5,4%	4,8%
<i>Nord-Orientale</i>	4,0%	-2,7%	32,9%	1,0%	-0,4%	2,9%	-2,8%	4,8%	-4,5%	-1,7%	-2,5%	0,8%	7,8%	2,9%	-2,2%	-4,3%	4,7%	5,6%	8,0%
<i>Centrale</i>	72,3%	6,1%	1,2%	-0,2%	-4,5%	16,6%	4,8%	25,1%	-18,3%	-28,5%	7,9%	18,7%	-9,6%	-5,5%	-9,2%	-3,9%	3,9%	1,1%	-6,8%
<i>Meridionale</i>	1,1%	-5,4%	5,7%	-0,9%	9,0%	-1,6%	0,0%	13,7%	0,2%	-16,7%	-7,7%	5,6%	-7,0%	23,0%	-7,0%	-4,3%	-11,5%	-6,9%	3,4%
<i>Insulare</i>	11,2%	-18,2%	3,2%	9,9%	0,7%	2,3%	-11,1%	-12,6%	0,5%	-18,0%	8,4%	-11,6%	-0,8%	5,4%	-2,4%	0,3%	1,7%	-2,9%	-0,4%
<b>Italia</b>	15,1%	-1,4%	12,0%	-0,5%	0,5%	20,1%	-3,5%	10,3%	-7,1%	-16,0%	3,3%	4,4%	-3,0%	1,3%	-4,4%	-1,8%	1,7%	-1,7%	2,8%

Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

**Tabella A.3 SPA - SPESA PRIMARIA NETTA CONSOLIDATA NEL SETTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER REGIONE E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA. Anni 2000-2019 (euro pro capite costanti 2015)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	144,9	179,0	183,5	150,1	151,8	157,2	398,2	348,4	357,5	324,5	257,5	305,7	331,0	300,4	260,7	270,9	273,4	294,9	279,3	325,4
Valle d'Aosta	370,6	184,1	231,4	197,5	96,2	71,3	77,1	86,6	79,9	71,5	63,3	117,2	114,4	69,7	75,6	75,5	126,7	129,6	126,2	134,9
Liguria	130,4	128,6	149,5	141,5	141,4	176,9	541,9	441,7	456,9	361,5	347,1	434,7	471,9	409,7	344,2	356,6	355,0	414,5	467,7	519,7
Lombardia	119,1	117,6	125,1	178,3	158,9	145,9	143,9	145,3	166,4	170,0	145,4	141,0	127,6	138,7	140,1	129,7	136,4	139,0	120,4	108,0
P.A. di Trento	215,7	303,0	292,3	371,0	461,3	401,8	340,8	329,2	301,3	353,9	378,9	358,7	349,1	334,9	344,9	363,8	354,3	254,1	225,2	235,5
P.A. di Bolzano	141,7	292,3	275,5	233,2	275,8	320,2	268,1	255,1	233,7	228,0	223,4	229,4	227,8	224,8	214,2	222,1	246,5	205,5	237,8	239,8
Veneto	99,5	120,4	118,1	168,6	182,6	201,5	187,2	175,3	206,3	165,8	150,7	146,2	148,9	170,6	168,0	169,6	154,3	160,7	172,0	181,8
Friuli Venezia Giulia	194,7	179,5	135,5	167,9	156,3	145,4	166,3	169,8	149,0	163,7	171,3	154,2	144,8	241,2	293,1	262,0	247,7	320,2	346,6	408,2
Emilia Romagna	209,0	176,9	180,5	242,3	213,3	189,6	225,0	219,5	215,7	222,1	222,6	219,7	222,8	210,6	213,9	205,4	202,0	216,0	225,1	240,7
Toscana	127,5	156,3	225,8	219,8	203,8	211,8	234,6	233,6	371,3	195,5	119,9	104,0	95,6	104,5	100,8	92,1	72,2	81,3	75,0	84,4
Umbria	157,6	164,0	169,8	216,4	191,4	189,2	260,6	214,3	220,5	191,2	176,6	149,8	184,0	186,9	163,0	144,0	167,4	192,2	189,8	198,3
Marche	157,3	197,9	178,0	161,0	158,7	153,7	163,4	177,6	168,4	163,2	165,6	177,5	181,6	162,2	179,3	163,3	171,5	178,9	203,4	194,0
Lazio	73,9	206,2	187,4	190,8	201,4	176,1	208,5	229,8	250,5	263,3	178,8	214,8	277,3	233,5	213,7	194,0	188,6	189,2	191,3	165,2
Abruzzo	146,3	163,0	146,1	165,2	169,7	182,2	159,7	174,9	190,0	153,2	150,4	139,4	137,5	125,3	144,5	143,5	169,3	157,6	149,6	194,7
Molise	355,4	458,6	214,7	180,8	157,9	153,7	202,0	177,9	216,9	175,3	161,1	195,0	234,9	187,0	164,1	124,5	158,4	176,0	203,5	185,2
Campania	149,8	141,3	128,5	152,5	157,8	153,7	155,4	148,2	161,8	156,9	121,2	109,8	131,1	116,3	151,2	129,1	126,1	108,5	100,6	107,6
Puglia	131,7	119,5	158,9	135,7	122,9	133,9	134,3	139,4	170,3	162,6	149,8	162,9	148,6	141,5	139,7	148,4	144,3	123,8	119,8	111,4
Basilicata	103,4	98,8	89,3	180,0	148,3	227,6	193,5	171,6	146,3	169,0	188,2	121,3	148,1	131,9	142,7	168,8	213,9	244,8	168,9	172,8
Calabria	98,2	133,1	89,2	85,3	95,1	138,3	132,4	141,1	170,2	224,9	151,7	103,2	109,6	122,2	221,8	194,5	134,6	113,8	110,0	111,6
Sicilia	151,4	160,0	119,4	123,2	121,8	114,8	159,0	133,7	110,6	109,3	105,7	110,0	98,5	99,3	95,4	86,1	98,7	91,0	92,6	90,9
Sardegna	250,5	305,3	287,3	295,9	364,7	389,8	269,1	260,8	245,2	250,8	155,6	181,8	157,1	152,0	189,7	208,3	172,9	207,2	190,9	197,0
<i>Nord-Occidentale</i>	129,4	136,5	144,8	166,7	154,6	151,5	254,3	231,3	248,2	231,7	196,1	215,6	217,9	209,6	192,7	190,0	195,0	208,1	197,0	206,5
<i>Nord-Orientale</i>	158,0	163,6	158,0	208,0	207,8	205,1	209,7	201,9	209,2	198,2	193,8	188,3	189,2	203,4	208,9	204,4	195,7	204,8	216,0	233,1
<i>Centrale</i>	108,1	186,0	196,9	197,8	195,5	185,2	214,6	222,8	275,5	222,9	158,2	169,8	200,5	180,2	170,0	154,4	148,4	154,4	156,4	146,0
<i>Meridionale</i>	139,4	141,2	133,6	141,0	139,4	151,6	149,2	148,9	168,8	168,8	140,3	129,4	136,8	127,5	157,2	146,7	140,9	125,1	117,1	121,8
<i>Insulare</i>	175,9	196,0	160,7	165,5	181,5	182,4	186,4	165,3	144,0	144,3	118,0	127,7	112,9	112,3	118,6	116,3	117,2	119,9	117,1	117,4
<b>Italia</b>	137,9	158,7	156,1	173,9	171,8	171,6	205,3	196,9	215,5	198,9	166,4	171,3	178,3	172,7	174,9	167,5	164,7	167,9	165,4	170,5

Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

**Tabella A.4 SPA - DISTRIBUZIONE DELLA SPESA PRIMARIA NETTA NEL SETTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO TRA I VARI LIVELLI DI GOVERNO E TIPOLOGIE DI ENTE IN ITALIA. Anni 2000-2019 (migliaia di euro costanti 2015)**

LIVELLI DI GOVERNO E TIPOLOGIE DI SPESA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Amministrazioni Centrali	21.430,9	119.245,1	72.423,3	129.169,1	153.695,7	69.236,7	130.722,0	104.215,3	287.194,1	65.588,9	73.302,4	47.169,0	62.327,2	23.316,5	21.768,2	43.724,8	26.678,7	17.841,9	60.042,3	54.183,5
Stato	21.430,9	119.245,1	72.423,3	129.169,1	153.695,7	69.236,7	130.722,0	104.215,3	287.194,1	65.588,9	73.302,4	47.169,0	62.327,2	23.316,5	21.768,2	43.724,8	26.678,7	17.841,9	60.042,3	54.183,5
Amministrazioni Locali	3.211.872,7	3.300.886,5	3.016.061,5	2.835.574,4	2.656.090,6	2.459.345,3	2.192.004,1	2.027.076,0	1.744.734,0	1.690.362,4	1.409.884,8	1.305.683,8	1.262.574,5	1.328.955,2	1.253.358,7	1.249.483,0	1.088.971,8	945.113,0	908.616,9	869.332,0
Enti dipendenti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	789,6	890,1	948,4	968,0	1.276,0	1.204,3	1.499,5
Comuni	3.170.732,9	3.239.337,2	2.959.181,8	2.775.118,2	2.595.626,8	2.331.945,3	2.141.666,5	1.992.685,1	1.711.550,7	1.663.316,1	1.381.602,4	1.278.608,4	1.238.670,2	1.306.722,9	1.231.984,6	1.228.792,0	1.066.504,1	926.423,9	887.727,4	852.837,0
Province e città metropolitane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.659,3	4.833,7	7.242,3	4.230,4
Comunità montane e unioni varie	41.139,8	61.549,3	56.879,7	60.456,3	60.463,8	127.400,0	50.337,6	34.390,9	33.183,4	27.046,3	28.282,4	27.075,4	23.904,3	21.442,7	20.484,0	19.742,7	17.840,4	12.579,4	12.442,9	10.765,1
Amministrazioni Regionali	710.584,9	913.352,4	789.403,5	930.173,2	912.892,6	906.469,5	737.953,4	496.430,8	524.183,8	556.132,0	471.314,9	454.770,5	465.865,5	375.114,3	399.888,9	252.130,9	394.464,4	308.333,8	206.156,2	233.532,9
Amministrazione Regionale	401.071,0	569.091,5	512.902,4	674.053,5	593.627,6	623.808,8	571.721,2	335.561,6	444.473,3	479.414,7	322.399,3	323.671,5	351.967,9	266.648,3	291.635,7	135.308,6	302.781,8	239.253,4	141.604,2	178.643,4
Enti dipendenti	309.513,9	344.260,8	276.501,1	256.119,8	319.265,0	282.660,7	166.232,2	160.869,2	79.710,5	76.717,3	148.915,6	131.098,9	113.897,6	108.466,0	108.253,2	116.822,2	91.682,7	69.080,3	64.552,0	54.889,4
Imprese pubbliche locali	3.892.356,7	4.690.374,9	5.014.888,4	6.068.565,9	6.197.740,7	6.528.643,9	8.911.196,9	8.926.630,3	10.174.243,3	9.510.918,2	7.973.028,0	8.452.846,0	8.913.084,8	8.660.413,6	8.842.142,0	8.511.014,5	8.359.629,2	8.767.332,7	8.644.971,5	8.986.928,9
Consorzi e Forme associative	512.829,0	391.328,6	347.478,7	247.140,2	272.598,2	277.059,2	257.567,8	267.037,0	261.079,2	245.543,0	225.552,5	181.349,0	157.500,9	139.026,0	144.602,0	134.295,9	126.983,1	137.700,1	153.392,7	147.636,5
Aziende e istituzioni	571.542,1	296.099,7	254.716,1	251.693,9	214.899,4	197.694,8	225.653,6	229.402,7	206.476,7	182.597,5	168.290,7	136.301,3	139.512,4	156.948,5	136.802,9	131.204,8	167.708,6	142.497,3	157.831,1	147.845,8
Società e fondazioni Partecipate	2.807.985,7	4.002.946,6	4.412.693,6	5.569.731,8	5.710.243,1	6.053.889,9	8.427.975,5	8.430.190,6	9.706.687,3	9.082.777,7	7.579.184,8	8.135.195,7	8.616.071,6	8.364.439,1	8.560.737,1	8.245.513,9	8.064.937,5	8.487.135,4	8.333.747,7	8.691.446,6
Imprese pubbliche nazionali	18.574,2	16.532,1	19.846,1	18.831,1	12.303,9	19.914,3	15.074,1	15.817,9	28.430,6	24.220,6	26.846,6	24.112,2	28.178,5	25.237,1	33.635,2	31.758,6	32.879,8	37.272,3	86.640,3	37.796,0
<b>Totale complessivo</b>	<b>7.854.819,2</b>	<b>9.040.390,9</b>	<b>8.912.622,9</b>	<b>9.982.313,7</b>	<b>9.932.723,5</b>	<b>9.983.609,8</b>	<b>11.986.950,6</b>	<b>11.570.170,3</b>	<b>12.758.785,8</b>	<b>11.847.222,2</b>	<b>9.954.376,6</b>	<b>10.284.581,5</b>	<b>10.732.030,5</b>	<b>10.413.036,9</b>	<b>10.550.793,0</b>	<b>10.088.111,8</b>	<b>9.902.623,9</b>	<b>10.075.893,6</b>	<b>9.906.427,3</b>	<b>10.181.773,3</b>

Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali

**Tabella A.5 SPA - PRINCIPALI CATEGORIE DI SPESA E TOTALE SPESE NEL SETTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO IN ITALIA. Anni 2000-2019 (migliaia di euro costanti 2015)**

CATEGORIA DI SPESA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Spese di personale	905.557,6	979.542,7	1.011.720,5	1.089.215,5	1.116.980,1	1.133.880,6	1.227.865,0	1.194.705,5	1.248.030,9	1.235.342,2	1.172.788,9	1.168.264,6	1.167.799,1	1.186.418,4	1.285.883,6	1.244.219,5	1.244.318,7	1.253.222,6	1.221.043,7	1.228.649,7
Acquisto di Beni e Servizi	3.628.019,7	4.140.913,8	4.204.396,0	4.779.709,1	4.848.936,3	4.752.883,7	6.203.948,4	6.346.928,0	6.335.693,6	6.396.580,9	5.448.035,9	5.873.614,2	6.510.162,1	6.298.694,0	6.210.017,9	5.827.817,2	5.656.649,4	5.849.504,6	5.768.191,6	5.998.073,4
...																				
<b>TOTALE SPESE CORRENTI</b>	<b>5.697.396,2</b>	<b>6.285.694,8</b>	<b>6.561.257,6</b>	<b>7.157.817,8</b>	<b>7.127.371,3</b>	<b>7.004.758,4</b>	<b>8.734.803,2</b>	<b>8.981.137,6</b>	<b>8.935.217,0</b>	<b>9.064.916,7</b>	<b>7.729.458,7</b>	<b>8.335.619,1</b>	<b>8.891.118,1</b>	<b>8.776.583,9</b>	<b>8.828.753,5</b>	<b>8.364.373,0</b>	<b>8.183.193,7</b>	<b>8.332.624,4</b>	<b>8.107.284,0</b>	<b>8.342.645,6</b>
Beni e opere immobiliari	2.087.025,8	2.475.188,9	2.244.358,8	2.405.319,0	2.257.914,8	1.986.355,8	1.760.196,5	1.499.206,5	1.512.921,3	1.485.027,2	1.226.897,1	1.024.731,6	978.306,3	801.952,7	577.349,1	730.775,5	600.270,8	609.227,5	581.996,5	628.892,3
Beni mobili, macchinari, etc.	496.437,1	770.766,9	715.066,8	847.134,6	810.368,8	1.246.891,9	1.713.516,4	1.485.008,6	2.445.106,8	1.580.773,1	1.251.804,3	1.244.742,7	1.165.926,6	1.128.420,2	1.414.259,7	1.303.054,0	1.381.146,1	1.385.741,7	1.428.878,8	1.381.180,7
...																				
<b>TOTALE SPESE IN CONTO CAPITALE</b>	<b>2.877.870,2</b>	<b>3.620.128,9</b>	<b>3.326.639,9</b>	<b>3.770.935,2</b>	<b>3.589.467,4</b>	<b>3.969.036,6</b>	<b>4.411.994,3</b>	<b>3.820.279,7</b>	<b>4.995.057,9</b>	<b>3.731.712,2</b>	<b>3.109.020,0</b>	<b>2.703.420,5</b>	<b>2.543.205,3</b>	<b>2.331.875,6</b>	<b>2.538.101,6</b>	<b>2.465.473,8</b>	<b>2.317.885,1</b>	<b>2.472.783,9</b>	<b>2.448.978,8</b>	<b>2.437.102,3</b>
<b>TOTALE SPESE</b>	<b>8.575.266,5</b>	<b>9.905.823,7</b>	<b>9.887.897,5</b>	<b>10.928.753,0</b>	<b>10.716.838,7</b>	<b>10.973.795,0</b>	<b>13.146.797,4</b>	<b>12.801.417,3</b>	<b>13.930.274,9</b>	<b>12.796.628,9</b>	<b>10.838.478,7</b>	<b>11.039.039,7</b>	<b>11.434.323,5</b>	<b>11.108.459,5</b>	<b>11.366.855,1</b>	<b>10.829.846,7</b>	<b>10.501.078,7</b>	<b>10.805.408,3</b>	<b>10.556.262,8</b>	<b>10.779.748,0</b>


Fonte: elaborazione su dati Sistema Conti Pubblici Territoriali



Per maggiori informazioni:

[www.agenziacoessione.gov.it/sistema-conti-pubblici-territoriali](http://www.agenziacoessione.gov.it/sistema-conti-pubblici-territoriali)

ISBN 9791280477118

 **Studiare  
Sviluppo** Pubblicazione realizzata con il supporto di Studiare Sviluppo Srl