

# **L'ITALIA SECONDO I CONTI PUBBLICI TERRITORIALI (CPT)**

## **Il decentramento delle funzioni sul territorio: Servizio Idrico Integrato e Gestione dei Rifiuti Urbani**

*Lorenzo Savi*  
Regione Toscana

*N. 10 - Ottobre 2012*

### **Premessa**

---

Il presente lavoro è stato tratto dalla pubblicazione: *L'Italia secondo i Conti Pubblici Territoriali (CPT) - Il decentramento delle funzioni sul territorio - Servizio idrico Integrato e gestione dei Rifiuti Urbani - Regione Toscana*<sup>1</sup>, che è il risultato di un lavoro collettivo dell'intera Rete dei Nuclei dei Conti Pubblici Territoriali. Ciascuna monografia è stata curata dal Nucleo Regionale CPT della Regione interessata. L'Unità Tecnica Centrale CPT, che ha ideato e promosso la raccolta delle monografie, ha costantemente affiancato i Nuclei regionali guidando la stesura dei singoli volumi e curando l'omogeneità e gli aspetti redazionali dei testi pubblicati. Le opinioni espresse impegnano solo gli autori, responsabili unici del prodotto finale nonché di eventuali errori o omissioni.

Il Nucleo Regionale dei Conti Pubblici Territoriali della Regione Toscana opera presso il Dipartimento Organizzazione e Risorse - Settore Politiche Fiscali e Finanza Locale ed è composto da: Agnese Parrini, Roberto Bigini, Daniela Marconi, Lucia Martellacci.

---

<sup>1</sup> Gli autori del volume originale sono:

Parte I - Roberto Bigini e Daniela Marconi;

Parte II - Riccardo Grifoni (Regione Toscana - Settore " Tutela e Gestione delle risorse Idriche");

Parte III - Massimiliano Di Mattia (ARRR SpA - Agenzia Regionale Recupero Risorse) e Vania Petrucci (Settore " Rifiuti e Bonifiche dei siti Inquinanti).

La nota presente riflette il percorso metodologico e istituzionale del progetto Conti Pubblici territoriali ed è stato elaborato a cura di Lorenzo Savi. I dati riportati sono stati tratti prevalentemente dalla Banca Dati CPT e sono aggiornati al maggio del 2011.

**1. Il contesto nazionale del decentramento**

Il processo di decentramento trae origine dalla L. 142/1990, relativa alla riorganizzazione degli Enti locali, e prosegue con la L. 59/1997 e le riforme costituzionali del titolo V della Costituzione. Tali interventi normativi implicano una riforma del sistema di distribuzione delle funzioni e dell'assetto organizzativo di ogni livello istituzionale, introducendo nell'ordinamento italiano il principio di sussidiarietà.

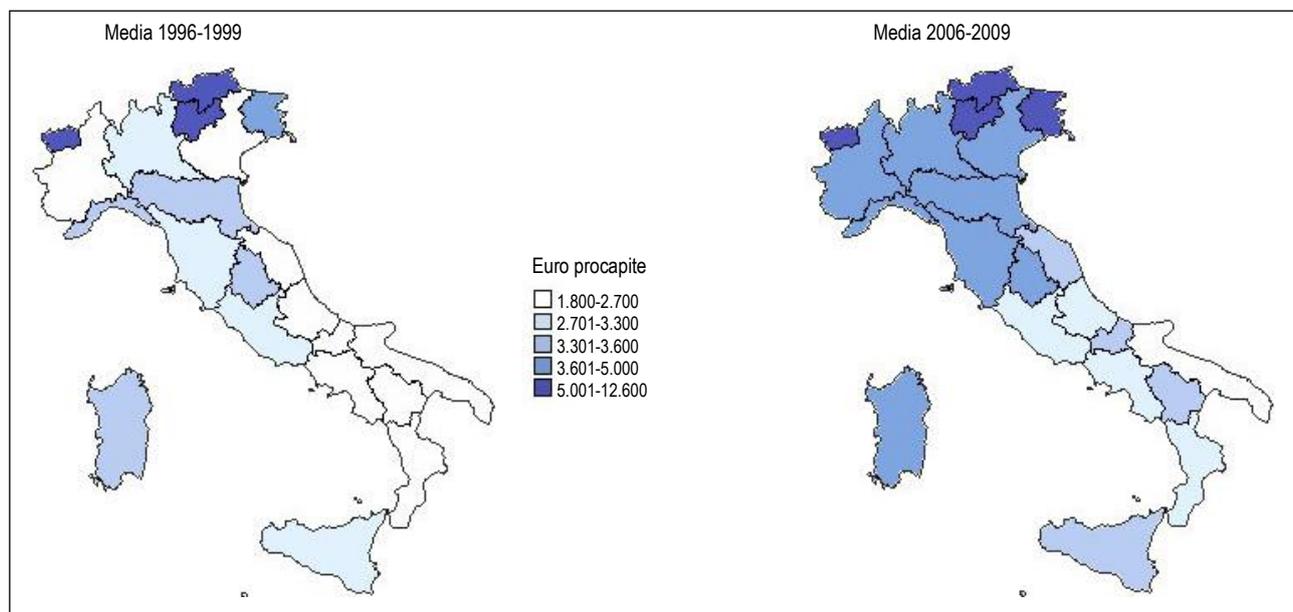
Ad oggi la transizione costituzionale si può dire tutt'altro che conclusa essendo ancora in fase di realizzazione l'adeguamento dei sistemi finanziari e legislativi dei governi sub-centrali ai nuovi dettami costituzionali. Le Pubbliche Amministrazioni, infatti, stanno tuttora vivendo un periodo di transizione legato proprio al processo di decentramento di alcune funzioni amministrative, con effetti sia sulle spese che sulle entrate. In Italia, il processo è avvenuto con una distribuzione funzionale dall'alto verso il basso, e con il mantenimento in capo al governo centrale di limitate funzioni di rilevanza nazionale.

Alcune significative novità, rispetto al panorama legislativo vigente, sono state introdotte con l'approvazione della legge delega sul federalismo fiscale. In particolare, gli apporti più innovativi sono attinenti al tema del coordinamento della finanza pubblica e del sistema tributario, alla definizione degli ambiti di autonomia tributaria delle Regioni e degli Enti locali, all'introduzione del principio dei costi e dei fabbisogni standard nonché la perequazione per i territori a minore capacità fiscale.

L'analisi della spesa per livelli di governo assume particolare rilevanza volendo evidenziare fenomeni quali il decentramento delle funzioni e studiarne l'evoluzione nel tempo. In Italia, nel periodo 1996-2009, non vi sono stati spostamenti significativi di spesa dal livello centrale a quello locale, né dalle Amministrazioni Regionali e Locali (AR e AL) ai Soggetti Pubblici Locali (SPL).

La figura 1 mostra come la spesa media del comparto locale della Toscana è passata da 3.264,46 euro costanti procapite del periodo 1996-1999 a 3.734,93 euro costanti procapite del periodo 2006-2009, allineandosi ai valori presenti nelle regioni vicine.

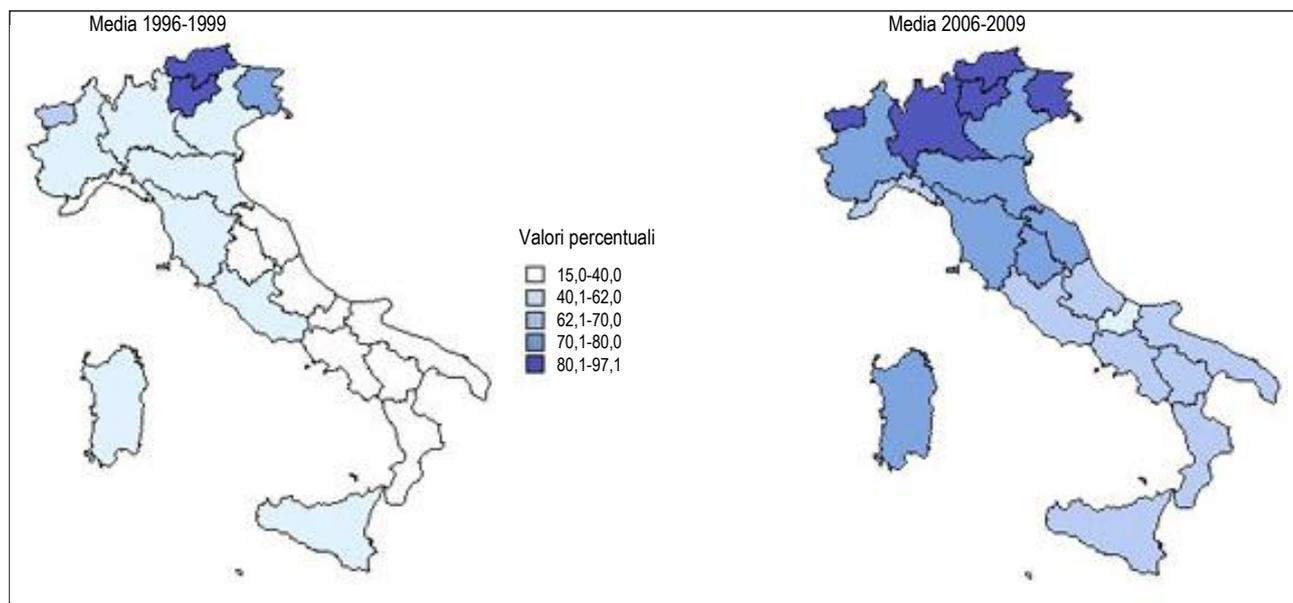
Figura 1  
SPA – SPESA TOTALE DEL COMPARTO LOCALE (AR, AL, SPL) IN ITALIA  
Medie 1996-1999 e 2006-2009, euro procapite costanti 2000



Fonte: Conti Pubblici Territoriali

La figura 2 evidenzia come il finanziamento medio delle Amministrazioni regionali e locali nella Regione Toscana è passato da circa il 50% del periodo 1996-1999 al 75% del periodo 2006-2009.

Figura 2  
SPA – FINANZIAMENTO DELLE AMMINISTRAZIONI REGIONALI E LOCALI (AR E AL) IN ITALIA  
Medie 1996-1999 e 2006-2009; valori percentuali

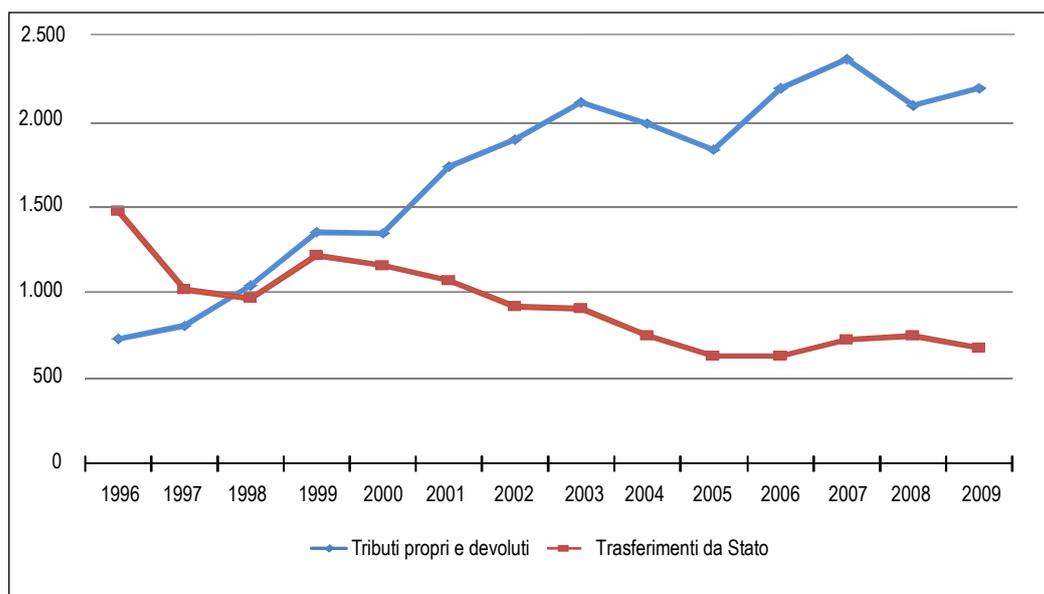


Fonte: Conti Pubblici Territoriali

La causa è stata il passaggio da una finanza di tipo derivato (basata su trasferimenti da parte dello Stato) ad una finanza di tipo autonomo (basata su tributi propri della regione).

Quanto suddetto trova pieno riscontro dall'analisi della figura 3, da cui risulta in maniera evidente come il processo di decentramento abbia portato ad un aumento delle entrate proprie e ad una diminuzione dei trasferimenti dallo Stato.

Figura 3  
SPA – EVOLUZIONE DEL FINANZIAMENTO DELLE AMMINISTRAZIONI REGIONALI E LOCALI (AR E AL) IN ITALIA. 1996-2009  
Euro procapite costanti 2000

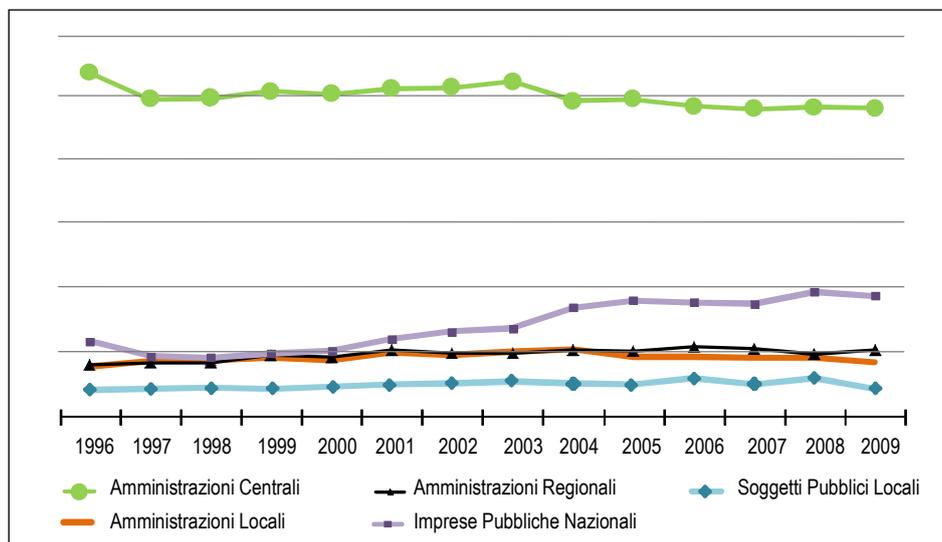


Fonte: Conti Pubblici Territoriali

## 2. La declinazione del decentramento nella Regione

Declinando all'interno della realtà toscana quanto visto nel capitolo precedente, dalla figura 4 risulta una situazione analoga a quella nazionale. Nel nostro territorio, nel periodo 1996-2009, non vi sono stati spostamenti significativi di spesa dal livello centrale a quello locale, né dalle Amministrazioni regionali e locali agli SPL.

Figura 4  
SPA – SPESA TOTALE PER LIVELLI DI GOVERNO NELLA REGIONE. 1996-2009  
Euro procapite costanti 2000

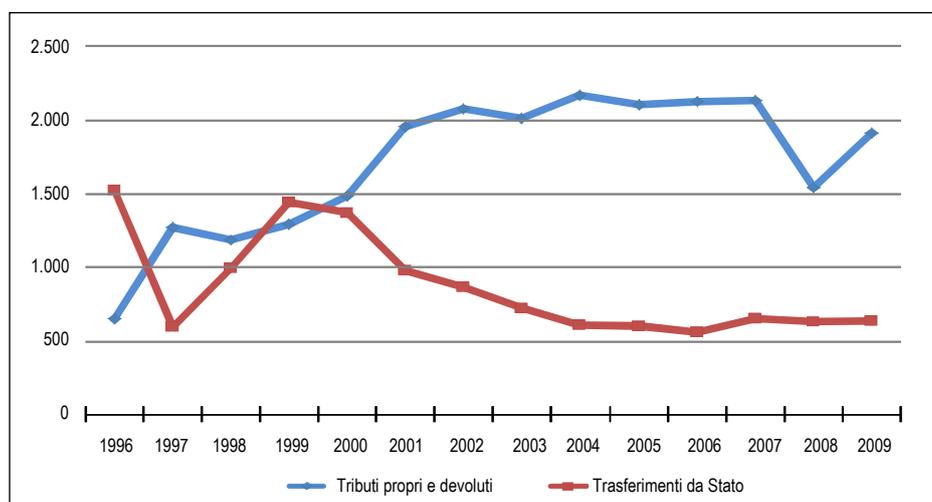


Fonte: Conti Pubblici Territoriali

In termini di incidenza della spesa emerge che mediamente nel periodo 2007-2009, rispetto all'intervallo 2000-2002, il peso delle Amministrazioni locali si è leggermente contratto rispetto a quello degli SPL e delle Amministrazioni regionali. Il motivo va rilevato nei vincoli imposti dal patto di stabilità interno, che non hanno consentito agli Enti locali di spendere tutte le disponibilità di cassa generate. Per ovviare a tale situazione la Regione Toscana, nel 2008 recependo quanto previsto dalla normativa nazionale, ha disciplinato con propria legge il "patto di stabilità regionalizzato", consentendo una redistribuzione delle risorse sul territorio tra livelli diversi di governo.

Con la figura 5 l'analisi si sposta sull'evoluzione del finanziamento delle Amministrazioni regionali e locali ponendo a confronto le risorse proprie (tributi propri) con quelle derivate (trasferimenti statali).

Figura 5  
SPA – EVOLUZIONE DEL FINANZIAMENTO DELLE AMMINISTRAZIONI REGIONALI E LOCALI (AR E AL) NELLA REGIONE . 1996-2009  
Euro procapite costanti 2000



Fonte: Conti Pubblici Territoriali

La situazione della Toscana riflette quella nazionale, risultando in maniera evidente come il processo di decentramento porti ad un aumento delle entrate proprie e ad una diminuzione dei trasferimenti da parte dello Stato. L'andamento dei Tributi è segnato dalle tappe di abolizione del Fondo Sanitario Nazionale; dall'introduzione dell'IRAP e dell'Addizionale IRPEF (1997); dal successivo incremento dallo 0,5% allo 0,9% dell'aliquota dell'Addizionale IRPEF (2000); e della compartecipazione regionale all'IVA (2001).

Contemporaneamente, per quanto riguarda i trasferimenti dallo Stato, sia correnti che in conto capitale, si rileva un forte crollo nel primo biennio, con una ripresa nel biennio 1998-1999, il tutto seguito da un'ulteriore contrazione nel periodo successivo.

### 3. La nascita e lo sviluppo dei Soggetti Pubblici Locali (SPL)

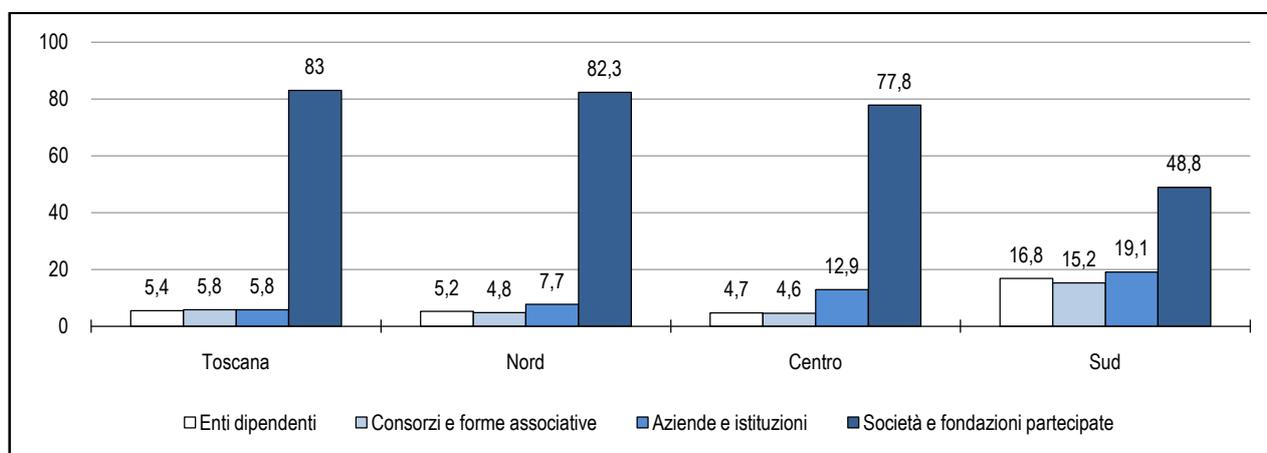
Nel corso degli anni Novanta il processo di snellimento della Pubblica Amministrazione ha subito una forte accelerazione attraverso il trasferimento da parte degli Enti territoriali a soggetti terzi della gestione dei servizi, con concessione di assumere natura imprenditoriale.

Già la L. 142/1990 aveva introdotto la possibilità di affidare a SpA con prevalenza di capitale pubblico, la gestione dei servizi locali. Solo successivamente è venuto meno il vincolo della proprietà maggioritaria da parte della PA. Con l'approvazione del Testo Unico degli Enti locali del 2000, la Società per azioni diventa l'unica forma di gestione per i servizi di rilevanza economica.

La Toscana, secondo l'ultimo censimento (CPT 2010), registra sul proprio territorio la presenza di 303 SPL ripartiti in 24 Enti dipendenti, 24 Consorzi, 46 Aziende e istituzioni e 209 Società.

Dalla figura 6 appare evidente come la Toscana presenti un'incidenza mediamente più alta che nel resto Italia delle società e fondazioni partecipate. La ragione è da ricercare nel massiccio ricorso alla gestione indiretta dei servizi pubblici avviata negli anni Novanta.

Figura 6  
SPESA TOTALE DEI SOGGETTI PUBBLICI LOCALI PER CATEGORIA DI ENTI. MEDIA 2000-2009  
Valori percentuali



Fonte: Conti Pubblici Territoriali

Nel periodo 2000-2010, in alcuni settori strategici come l'acqua, l'energia e i servizi ambientali viene dato avvio ad un processo di accorpamento e fusione da parte di più imprese con conseguente nascita di holding e società pluriservizi.

In termini di spesa, il macrosettore di rilevanza maggiore è quello relativo alle reti infrastrutturali, a cui fanno capo i numerosi processi di esternalizzazione dei servizi pubblici operati soprattutto da imprese nazionali. Ad esso fanno seguito per spesa le attività produttive, le opere pubbliche, il ciclo integrato dell'acqua e il sistema integrato dei rifiuti (Tab. 1).

Tabella 1  
 SPESA TOTALE PER MACROSETTORI DEI SOGGETTI PUBBLICI LOCALI. MEDIA 2000-2009  
 Euro procapite costanti 2000 e valori percentuali

	Euro procapite costanti 2000				Valori percentuali			
	Toscana	Nord	Centro	Sud	Toscana	Nord	Centro	Sud
Amministrazione generale	7,46	2,33	2,35	0,22	0,85	0,18	0,30	0,05
Servizi generali	0,11	7,31	0,03	0,01	0,00	0,53	0,00	0,00
Conoscenza, culturale e ricerca	33,26	43,15	26,88	22,94	4,24	4,20	3,49	6,03
Ciclo integrato dell'acqua	142,56	99,46	117,98	61,17	17,84	9,40	14,91	15,98
Sistema integrato dei rifiuti	129,11	150,72	99,23	51,95	16,44	13,47	12,94	13,51
Ambiente e gestione del territorio	21,81	25,08	17,40	28,59	2,80	2,48	2,29	7,38
Sanità	46,89	26,88	28,72	7,59	6,01	2,56	3,76	1,96
Politiche sociali	1,72	27,89	2,13	1,45	0,22	2,64	0,27	0,37
Attività produttive e opere pubbliche	134,59	158,19	124,14	105,29	17,22	15,24	16,27	27,94
Mobilità	121,95	194,25	184,78	92,04	15,60	18,38	24,23	24,23
Reti infrastrutturali	148,95	345,82	166,42	9,80	18,77	30,93	21,54	2,55
TOTALE	788,40	1.081,08	770,07	381,04	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Conti Pubblici Territoriali

Un confronto delle aree italiane in termini di spesa procapite, mostra come in Toscana la spesa in ambito socio sanitario arrivi quasi a doppiare quella sostenuta dalle altre regioni del Centro-nord, e sia ben cinque volte quella del Sud. Le ragioni per cui vi vengono destinate una grossa parte delle risorse, vanno ricercate in:

- un elevato indice di vecchiaia della popolazione, con conseguente aumento del fabbisogno di assistenza socio-sanitaria;
- una crescita nella popolazione della componente straniera;
- forte attrazione del sistema sanitario toscano anche sui residenti fuori regione.

Il citato processo di societizzazione degli SPL in termini quali-quantitativi, intesi come numerosità e peso percentuale sulla spesa degli enti, evidenzia un andamento temporale di forte crescita tra il (1999-2006) con valori pari al 91%, a cui fa seguito un calo nel periodo successivo.

I fattori che hanno maggiormente contribuito al fenomeno sono stati:

- lo scioglimento delle ATER, nel 2004, fino ad allora controllate dalle Amministrazioni regionali, e dal 2005 interne agli SPL;
- fine anni Novanta nascita dei soggetti gestori nell'ambito del ciclo integrato dell'acqua nel rispetto dell'applicazione della Legge Galli che ha visto la sua piena realizzazione proprio in questi anni.

Un altro fenomeno importante da rilevare è la costituzione, in questi anni, da parte delle Regioni di Enti dipendenti per lo svolgimento di funzioni di gestione indiretta dei numerosi servizi pubblici. Negli ultimi anni si è così assistito alla trasformazione della natura giuridica degli organismi affidatari di tali servizi da Consorzi o Aziende in Società di capitali.

La realtà toscana nel periodo compreso tra il 2000 e il 2006 si è caratterizzata per due aspetti principali:

- la scelta di procedere a un'esternalizzazione di alcune funzioni tramite la creazione di propri Enti dipendenti;
- un avvio pregresso, poiché già nel 2000 una grossa parte dei servizi risultava esternalizzato a favore di organismi diversi dagli Enti locali.

Nell'ultimo triennio si è verificato un basso livello di esternalizzazione dei servizi dimostrando come il fenomeno della societizzazione sia entrato in una fase di maturità.

La necessità di successivi aggiustamenti e in alcuni casi di ripensamenti, legati sia all'eccessivo uso dello strumento, che alle cessazioni programmate, portano ad un consistente rallentamento.

Nella medesima direzione vanno anche gli ultimi interventi normativi statali, che orientano gli enti pubblici verso un minore e più razionale ricorso a Società partecipate, in un'ottica di contrazione della spesa attraverso la scelta di molte società di seguire un processo di accorpamento e fusione con la nascita di holding e la formazione di società pluriservizi. In Toscana il caso più eclatante, per l'impatto che ha avuto sul territorio, è stato la trasformazione della società Publiservizi SpA in holding e il conseguente assorbimento di molte società in precedenza oggetto di rilevazione da parte del nucleo regionale CPT.

#### 4. Il ciclo integrato dell'acqua nella Regione

---

##### 4.1 *Legislazione nazionale e regionale*

Il D.Lgs. 152/2006 conferma l'obiettivo perseguito dalla L. 36/1994 di riorganizzare il servizio idrico integrato, inteso quale l'insieme dei servizi pubblici e privati di captazione, adduzione e distribuzione delle acque ad uso civile, di fognatura e depurazione dei reflui. Nello specifico viene riconfermata l'inderogabile necessità di eliminare le gestioni locali per realizzare una riorganizzazione industriale del servizio idrico in modo integrato e quindi includendovi i servizi di fognatura e depurazione, mediante il superamento delle gestioni comunali attraverso l'individuazione di Ambiti Territoriali Ottimali di pianificazione e di gestione del servizio.

In Toscana l'attuazione della L. 36/1994 è stata avviata con l'approvazione della L.R. 81/1995 che ha portato all'istituzione di 6 Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), i cui confini sono stati definiti sulla base della configurazione geografica dei bacini idrografici: il bacino dell'Arno, essendo il più esteso della Regione, è stato suddiviso a sua volta in tre ambiti (Alto, Medio e Basso Valdarno). La formazione delle Autorità di Ambito è avvenuta, mediante la costituzione di Consorzi tra i comuni rientranti nell'area di riferimento, definendo il quadro di funzionamento istituzionale e la regolamentazione dell'organizzazione delle ATO, e disciplinando i contenuti dello Statuto Consortile, sulla base di uno Statuto Tipo definito dalla Regione.

##### 4.2 *Il ruolo della Regione*

Col D.Lgs. 152/2006, si conferma alle Regioni la competenza per l'organizzazione territoriale sulla base di ambiti territoriali ottimali del servizio idrico integrato, che sostanzialmente si esplicita con la potestà di:

- delimitare gli ATO, di dimensione sovracomunale, coincidenti con i bacini idrografici;
  - definire le modalità di aggregazione dei Comuni nella veste di Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (Consorzio obbligatorio o Convenzione);
  - definire lo Statuto Tipo dell'Autorità per consentire l'insediamento;
  - regolamentare il passaggio di personale dai precedenti gestori al gestore unico di Ambito;
- Gli obiettivi perseguiti dalla Regione Toscana nella delimitazione degli ATO sono stati:
- assicurare una gestione della risorsa che garantisca la copertura del fabbisogno attuale e futuro sulla base di una corretta gestione del bilancio idrico;
  - assicurare la preservazione e la tutela della risorsa idrica destinata a soddisfare il fabbisogno idropotabile, in un contesto sovracomunale e provinciale;
  - assicurare il disinquinamento delle acque sia di superficie che sotterranee.

#### 5. Le risorse finanziarie e la funzionalità del servizio

---

##### 5.1 *Gli investimenti nel Servizio Idrico Integrato*

Di seguito viene svolta l'analisi della serie storica degli investimenti sostenuti dai singoli gestori per il servizio idrico integrato nel quinquennio 2003-2007, da considerarsi al netto dell'eventuale finanziamento pubblico. Lo studio permette di effettuare un confronto tra il piano degli investimenti ipotizzato nelle prime stesure e ciò che si è realmente realizzato con l'implementazione dei piani di ambito (cfr. Tabb. 2 e 3).

Gli scostamenti tra quanto realizzato e quanto programmato dipendono da una commistione di fattori tra cui vale la pena di ricordare, la scarsità di risorse, la mancata riscossione del totale delle tariffe e, in taluni casi, la mancata concessione di mutui e prestiti in conto capitale.

Tabella 2  
ANDAMENTO DEGLI INVESTIMENTI. 2003-2007  
Valori reali in KEuro

ATO	Totale investimenti per ambito				
	2003	2004	2005	2006	2007
ATO 1 - Toscana Nord			6.092	9.207	10.843
ATO 2 - Basso Valdarno	24.997	32.788	23.024	34.322	61.025
ATO 3 - Medio Valdarno	59.099	46.036	53.783	39.465	34.281
ATO 4 - Alto Valdarno	7.425	10.282	10.450	15.002	16.919
ATO 5 - Toscana Costa	8.292	10.991	10.556	8.553	5.942
ATO 6 - Ombrone					
TOTALE	99.813	100.097	103.913	106.549	129.010

Tabella 3  
INVESTIMENTI PROGRAMMATI DEI GESTORI DEL SERVIZIO NELLA REGIONE  
Milioni di euro

Gestori	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ATO 1 - Toscana Nord				32,38	9,45	20,97	21,34	18,89
ATO 2 - Basso Valdarno	24,98	38,17	23,87	34,72	61,06	57,40	48,96	47,73
ATO 3 - Medio Valdarno	47,62	54,28	54,51	62,22	69,91	61,46	63,73	69,55
ATO 4 - Alto Valdarno	10,91	7,97	11,2	10,64	15,01	16,91	17,54	18,86
ATO 5 - Toscana Costa	37,9	55,85	54,55	47,55	52,11	62,87	60,09	28,13
ATO 6 - Ombrone	19,37	28,52	29,19	31,12	27,75	25,39	23,34	22,94
TOTALE	140,78	184,79	173,32	218,63	226,29	245,00	235,00	206,10

Fonte: L'industria dell'acqua e dei rifiuti in Toscana. Analisi dei principali gestori dei servizi idrici e di igiene urbana, IRPET e-book 9/2010 (da Piani di Ambito)

L'andamento degli investimenti dovrebbe essere direttamente connesso con quanto stabilito nei Piani di Ambito. Normalmente il settore prevede una forte crescita nei primi 8-10 anni in cui si tende a realizzare quegli interventi strutturali che permettono il raggiungimento degli standard previsti, essenzialmente attraverso la realizzazione di nuove opere in ambito fognario e depurativo.

Nel periodo successivo, sono generalmente previsti interventi di manutenzione straordinaria che portano ad una riduzione degli importi previsti rispetto al primo decennio.

La realizzazione del Piano di Ambito permette di stabilire ex-ante l'ammontare degli investimenti che il gestore è tenuto a sostenere, e che ha come corrispettivo la tariffa sostenuta dall'utente. Di fatto il reale ammontare degli interventi realizzabili e la sua distribuzione nel tempo dipende da una serie di fattori, tra cui il più significativo risulta essere l'accesso al credito da parte del gestore.

La tariffa infatti consente ogni anno l'integrale remunerazione dei costi di gestione, senza considerare la percentuale di miglioramento dell'efficienza che il gestore è chiamato a operare, viene così garantita la copertura del costo di investimento solo in un orizzonte temporale di lungo periodo, che si estende fino al termine della vita utile delle opere, riconoscendo annualmente solo la quota di investimento che corrisponde all'ammortamento. Questa condizione determina quindi la necessità di accedere al credito bancario per sostenere gli investimenti.

## 5.2 Il personale

Uno degli aspetti fondamentali nell'analisi dei costi di gestione è il dimensionamento delle aziende e la tipologia degli addetti, parametri fortemente influenzati dal livello di esternalizzazione dei servizi.

Confrontando l'andamento del numero degli addetti nel quinquennio 2003-2007, si notano due differenti trend: da una parte le aziende che riducono il numero degli addetti e dall'altra quelle che li incrementano. Publicacqua, operante nell'ATO 3, ha subito in cinque anni una continua contrazione del personale con una riduzione di 64 unità, mentre nell'ATO 5 dopo una sostanziale stabilizzazione nel periodo 2003-2006, il personale è stato ridotto nell'ultimo anno di 34 unità.

Risultano invece in crescita gli altri gestori, da un minimo di 14 unità per Nuove Acque, gestore dell'ATO 4, fino ad un massimo di 94 addetti operanti all'interno dell'ATO 6.

A parziale spiegazione di tale trend c'è da rilevare comunque che tra il 2004 e il 2005 ASA, gestore dell'ATO 5, ha aumentato il numero dei comuni gestiti di 8 unità, passando da 25 agli attuali 33 e Acquedotto del Fiora che opera nell'ATO 6 nel 2007 ha esteso il servizio a 3 nuovi comuni rispetto all'anno precedente.

Il panorama toscano dei gestori del servizio idrico è caratterizzato da una più grande azienda, che è quella che gestisce il servizio nell'ATO 3 medio Valdarno con 688 addetti, e da altre 4 aziende, con un numero di personale comparabile, oscillante tra i 405 addetti e i 346.

L'azienda più piccola è invece Nuove Acque, ATO 4, con 204 dipendenti.

### 5.3 La dotazione infrastrutturale

L'analisi della dotazione infrastrutturale di ciascun gestore ci dà una prima idea, unitamente alle caratteristiche del territorio gestito, della complessità del sistema e delle principali problematiche presenti in termini di qualità del servizio e costi della gestione.

#### • Copertura del servizio

Il parametro più significativi riguarda la copertura del servizio, ovvero la percentuale di abitanti residenti allacciati ai servizi di acquedotto, fognatura e depurazione.

Il dato della copertura è influenzato da molteplici aspetti. Il primo è rappresentato dalla dispersione territoriale della popolazione.

Normalmente la percentuale dei residenti allacciati al servizio diminuisce laddove sono presenti alti valori di case sparse, fenomeno tipico nei comuni montani, ove risulta più difficile e oneroso effettuare l'allacciamento alla rete, questo spiega anche la presenza massiccia di pozzi privati utilizzati per l'approvvigionamento idrico. Un simile aspetto pesa non solo per l'acquedotto, ma maggiormente per il servizio di fognatura visto che spesso gli utenti provvedono in maniera autonoma allo smaltimento dei reflui.

Oltre ai vincoli di natura morfologica ed insediativa, vanno considerati gli indirizzi passati sulla pianificazione del servizio. Privilegiare un'integrazione delle utenze intorno ad un sistema di adduzione delle acque potabili e di collettamento delle acque reflue è una scelta rilevante che comporta una precisa visione del servizio pubblico e che richiede investimenti considerevoli, di difficile copertura attraverso introiti tariffari. Analizzando i dati di copertura dell'acquedotto, si nota che il territorio dell'ATO 1 gode di una copertura pressoché completa (99% della popolazione residente), seguita da Publiacqua, gestore dell'ATO 3 (96%), e dal gestore dell'ATO 5 (91%). Il valore più basso tra le aziende toscane è di Nuove Acque, ATO 4, con il 77% della popolazione residente allacciata, a causa della presenza di numerosi piccoli centri.

#### • Le reti

Il gestore con la maggiore estensione di rete risulta essere l'Acquedotto del Fiora con 7.540 km, dato dovuto ad un'elevata dispersione territoriale dei centri abitanti sul territorio.

La lunghezza delle reti di acquedotto viene intesa come la somma delle reti di adduzione e distribuzione, mentre per le reti fognarie è stata considerata la somma di reti di collettamento e raccolta.

Publiacqua, gestore ATO 3, con i suoi 6.785 km, rappresenta il territorio più popolato. Gli altri gestori presentano valori compresi tra i 5.515 km ed i 3.013 km. La situazione delle reti fognarie evidenzia invece un'estensione maggiore per Publiacqua rispetto al gestore ATO 6 (4.253 km contro 3.100). L'azienda con il minor numero di km fognari è ASA che gestisce il territorio dell'ATO 5 con 1.114 km censiti (Tab. 4).

Tabella 4  
LE RETI

	U.M.	ATO 1 – Toscana Nord	ATO 2 – Basso Valdarno	ATO 3 – Medio Valdarno	ATO 4 – Alto Valdarno	ATO 5 – Toscana Costa	ATO 6 – Ombrone
Lunghezza reti acqua	Km	23.692	5.515	6.785	3.013	5.515	7.540
Lunghezza reti fognature	Km	1.470	3.213	4.253	1.416	3.213	3.100
Lunghezza procapite acquedotto	m/ab ser	10,70	8,10	5,62	12,55	8,11 nd	
Lunghezza procapite fognatura	m/ab ser	4,20	4,81	3,70	6,91	4,86 nd	

Fonte: L'industria dell'acqua e dei rifiuti in Toscana. Analisi dei principali gestori dei servizi idrici e di igiene urbana, IRPET e-book 9/2010

#### • La depurazione delle acque reflue

La componente infrastrutturale legata alla depurazione, indica lo sforzo operato dai gestori verso gli aspetti sanitari e della salvaguardia ambientale.

Nell'indagine sono stati considerati gli impianti che presentano una certa complessità come i depuratori.

Ad oltre trent'anni dall'uscita della legge Merli (L. 319/1976) circa l'obbligatorietà del trattamento dei reflui civili, il tema è ancora lontano da una sua soluzione razionale a seguito della presenza in aree molto importanti della Regione di percentuali rilevanti di cittadini allacciati alla pubblica fognatura che non effettuano il trattamento depurativo, mostrando in tutta la sua dimensione la farraginosità del sistema discendente in molti casi dalle gestioni frammentate preesistenti.

• *Perdite idriche*

L'importanza economica ancor prima che ambientale del problema delle perdite è notevole.

La trasformazione di una risorsa pregiata in una risorsa di qualità elevata (acqua potabile) si ottiene sostenendo costi importanti, nei quali è giusto inserire anche quelli sostenuti per quei volumi che il gestore immette in rete, ma che per varie ragioni non raggiungono l'utente.

Per questo motivo tale parametro rappresenta un importante indice di efficacia ed economicità del servizio.

Il calcolo delle perdite viene effettuato utilizzando il volume del fatturato (dato certo), da cui con buona approssimazione può essere stimato il volume prodotto che non riesce ad arrivare all'utente. La differenza tra erogato e fatturato oscilla infatti in qualche punto percentuale (Tab. 5).

La situazione delle perdite rilevate in Toscana è allarmante, oscillando tra il 34% del gestore di ATO 4 e il 43% di Publiacqua, gestore ATO 3.

I valori minori si riscontrano in Nuove Acque, gestore ATO 2 (34%) e il gestore dell'ATO 5, ASA (35%), mentre i gestore degli ATO 1 e 6 perdono intorno al 40% del volume immesso in rete.

Tabella 5  
LE PERDITE IDRICHE

	U.M.	ATO 1 - Toscana Nord	ATO 2 - Basso Valdarno	ATO 3- Medio Valdarno	ATO 4 - Alto Valdarno	ATO 5 - Toscana Costa	ATO 6 - Ombrone
Volume immesso in rete	mc/anno	47.594.893	76.286.111	151.904.466	25.700.000	76.282.111	ND
Volume fatturato	mc/anno	28.640.042	45.999.992	87.010.009	16.855.612	45.999.992	ND
Perdite	mc/anno	18.954.851	30.286.119	64.894.457	8.844.388	30.286.119	ND
Perdite	%	39,83	39,70	42,72	34,41	39,70	

Fonte: *L'industria dell'acqua e dei rifiuti in Toscana. Analisi dei principali gestori dei servizi idrici e di igiene urbana*, IRPET e-book 9/2010

#### 5.4 La Tariffa

La Tariffa Reale Media (TRM) è calcolata come rapporto tra ricavi e volumi fatturati. Identifica il costo medio al metro cubo di acqua pagato indipendentemente dalla tipologia di utenza e dai relativi scaglioni tariffari.

La prima considerazione riguarda il confronto tra i differenti valori tariffari (Tab. 6).

Tabella 6  
LA TARIFFA

U.M.	2003	2004	2005	2006	2007	Incremento 2007-2003 v.a.	Incremento 2007-2003 %
€/mc			1,15	1,15	1,11	-0,04	-3,6
€/mc	1,21	1,27	1,39	1,46	1,53	0,32	20,9
€/mc	1,15	1,22	1,37	1,46	1,60	0,45	28,1
€/mc	1,69	1,77	1,92	2,00	2,11	0,42	19,9
€/mc	1,23	1,29	1,65	1,74	1,81	0,58	32
€/mc	1,23	1,32	1,34	1,43	1,53	0,3	19,6
€/mc	1,30	1,37	1,53	1,62	1,72	0,41	14,15

Fonte: *L'industria dell'acqua e dei rifiuti in Toscana. Analisi dei principali gestori dei servizi idrici e di igiene urbana*, IRPET e-book 9/2010

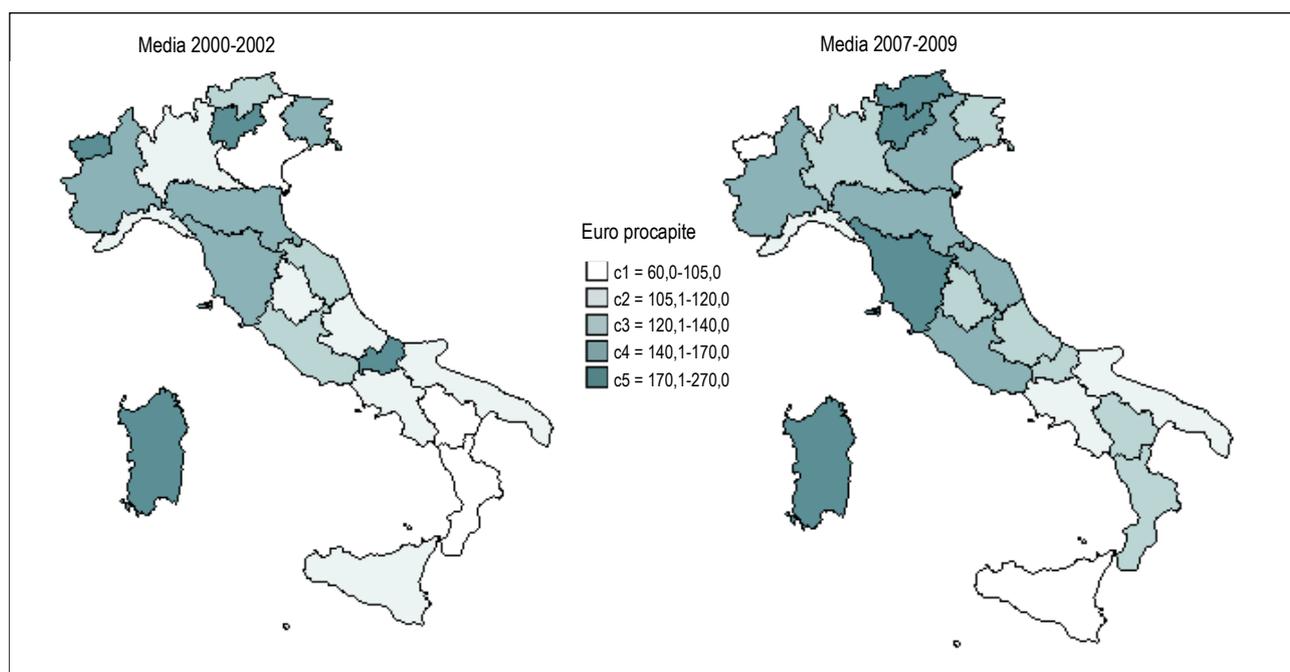
Le tariffe tra i vari gestori della Toscana risultano differenziate per tipologia, area, e fasce di consumo.

In linea di massima i gestori tendono a premiare il contenimento dei consumi nell'utenza attraverso tariffe più basse per le fasce agevolate (generalmente per consumi inferiori a 70-80 mc all'anno), e penalizzando i consumi domestici più elevati.

Una simile ripartizione delle fasce tende a penalizzare le famiglie più numerose in cui l'utente-famiglia, evidentemente, si trova col consumo nelle zone più alte di costo al metro cubo.

Dall'analisi della figura 7 appare in maniera evidente l'importanza attribuita dalla nostra regione al settore del ciclo integrato dell'acqua. Analizzando i dati di spesa si nota infatti come la Regione Toscana sia passata da una spesa media pari a 140,58 euro del periodo 2000-2002 ad una spesa media pari a 214,11 euro del periodo 2007-2009 a testimonianza dei forti investimenti intrapresi in questo settore.

Figura 7  
 SPESA TOTALE DEL SETTORE PUBBLICO ALLARGATO PER IL CICLO INTEGRATO DELL'ACQUA. MEDIE 2000-2002 E 2007-2009  
 Euro procapite costanti 2000



Fonte: Conti Pubblici Territoriali

La vendita di beni e servizi idrici segue l'andamento delle evoluzioni e dei cambiamenti introdotti dalla riforma del settore e dalla composizione della tariffa. Come già specificato la composizione della tariffa dipende da alcune grandezze, tra cui, il livello degli investimenti.

L'incremento nella vendita è quindi correlato positivamente con la crescente mole di investimenti, piuttosto che con un fantomatico aumento della popolazione o delle quote di fatturazioni riscosse.

Chiaramente esiste un fenomeno di trade-off tra vendita di beni e servizi idrici e trasferimenti di risorse dalle Pubbliche Amministrazioni. Si noti però come a fronte di un periodo particolarmente siccitoso e quindi di scarsità della risorsa da distribuire, come il 2007, la tendenza alla crescita della vendita di beni e servizi idrici si sia invertita, per poi riprendere il consueto andamento. Tale fenomeno è stato compensato da un maggiore sforzo delle P.A. toscane nel trasferire risorse.

La tabella 7 fornisce una visione dei principali indicatori di "sistema" per quanto riguarda i servizi idrici.

Tabella 7  
 CICLO INTEGRATO DELL'ACQUA: PRINCIPALI INDICATORI DI STRUTTURA. 2008

	Toscana	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
<i>Approvvigionamento idrico potabile</i>				
Acqua prelevata (mc per abitante)	61,2	50,4	48,4	49,1
Acqua potabilizzata (mc per abitante)	124,7	151,7	152,5	152,2
Acqua potabilizzata /acqua prelevata (%)	49,1	33,2	31,7	32,2
<i>Indicatori obiettivi di servizio</i>				
Acqua erogata sul totale dell'acqua immessa nelle reti di distribuzione comunale (%)	72,3	60,3	71,9	67,9
Abitanti equivalenti effettivi urbani, solo civili, serviti da impianti di depurazione che effettuano trattamento secondario e terziario	54,4	53,1	58,4	56,5
Fognatura - popolazione con depurazione completa delle acque reflue convogliate nella rete fognaria (%)	26,7	50,6	49,3	49,8

Fonte: Conti Pubblici Territoriali

Dall'analisi dei dati, emerge con forza come la Regione Toscana sia "out of range" rispetto alla quasi totalità dei parametri, nel caso dell'acqua prelevata, si nota come il valore sia superiore a quello medio nazionale.

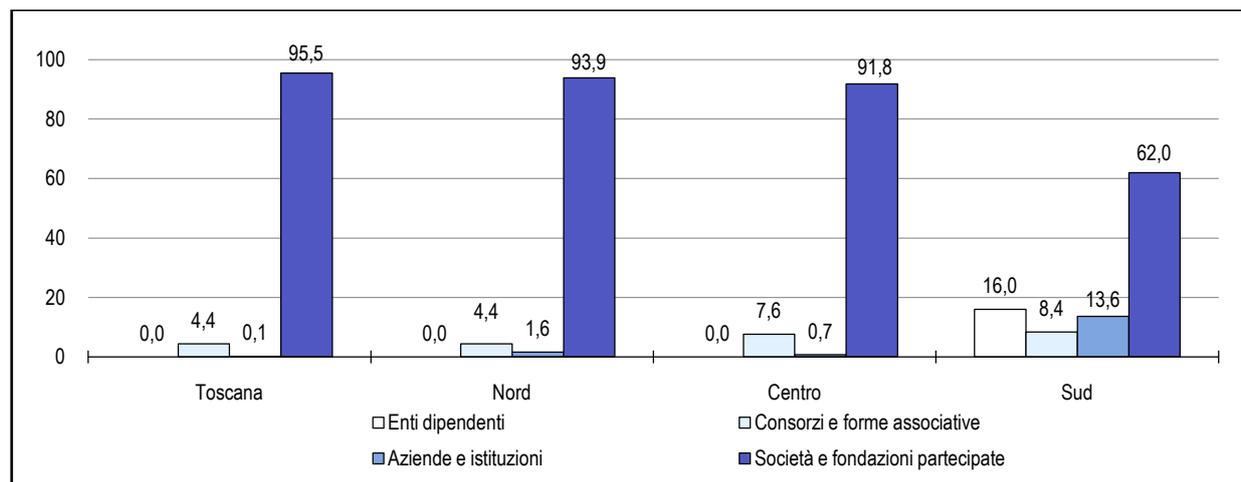
L'acqua potabilizzata fornisce un valore assai più basso rispetto alle altre aree di riferimento, mentre il rapporto tra prelevata e potabilizzata è nettamente maggiore. Rientrano invece in linea con il resto d'Italia gli indicatori riferiti agli obiettivi di servizio. Diversamente per la questione depurativa, il dato rilevato è fortemente più

basso di quello nazionale e mal si abbina con tutti i dati di settore riportati da studi mirati sul territorio.

In sostanza, si ritiene che il dato non sia del tutto coerente con la reale situazione toscana, forse perché generato attraverso stime o campionamenti distorti, tanto che possiamo definire, senza timore di smentita che la capacità depurativa nella regione si aggira intorno al 75% mentre quella riferita alla fognatura intorno all'85%.

La figura 8 mostra la spesa totale per il ciclo integrato dell'acqua degli SPL per categoria di ente, la Toscana si attesta in prossimità del dato nazionale, sia per quanto riguarda l'analisi effettuata nel periodo 2000-2004 che 2003-2007, questo vale sia per le spese correnti che per quelle in conto capitale.

Figura 8  
SPESA TOTALE PER IL CICLO INTEGRATO DELL'ACQUA DEI SOGGETTI PUBBLICI LOCALI PER CATEGORIA DI ENTI. MEDIA 2000-2009  
Valori percentuali



Fonte: Conti Pubblici Territoriali

La logica è la seguente: più quota di popolazione è servita dalla depurazione, minori saranno gli investimenti di cui il settore avrà bisogno e più bassa sarà, di conseguenza, la spesa.

In questa ottica di stretta correlazione tra spesa e livello degli investimenti, stupiscono alcuni valori molto distanti dalla media nazionale frutto, probabilmente, di politiche degli investimenti che ancora devono dare i propri benefici al servizio.

## 6. I principali gestori del servizio nella Regione

### 6.1 Lo stato di attuazione della gestione del servizio

Con l'affidamento delle gestioni dei servizi idrici integrati ai gestori di Ambito si sono volute creare le condizioni per assicurare, attraverso la realizzazione degli interventi previsti gli adeguamenti dei sistemi infrastrutturali alle disposizioni comunitarie in materia di tutela ambientale perseguendo così il miglioramento della vivibilità dell'ambiente e della sua componente più essenziale, l'acqua. La disciplina del Servizio Idrico Integrato comprende un nuovo metodo per la determinazione del corrispettivo economico del servizio, il quale da tariffa socialmente prestabilita diviene il prezzo per il servizio erogato.

Se la precedente politica tariffaria era improntata a favorire l'utenza mediante la fissazione di tariffe basse, prescindendo dall'effettivo costo di gestione, la nuova impostazione mira ad incrementare la qualità del servizio attraverso l'incentivazione del miglioramento di efficienza e riconoscendo la tariffa quale fondamentale cespite per consentire la realizzazione di adeguati livelli di servizio, che per sostenere i necessari programmi di investimento nell'equilibrio del bilancio.

### 6.2 Ambiti Territoriali Ottimali del servizio idrico

Come evidenziato nella tabella 8 il territorio regionale è stato suddiviso in 6 Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), i cui confini sono stati definiti dalla legge stessa assumendo quale criterio ispiratore prevalente la configurazione fisica dei bacini idrografici. Il bacino dell'Arno, il più esteso della regione, è stato suddiviso in tre ambiti (Alto, Medio e Basso Valdarno) mentre gli Ato della costa sono stati identificati secondo il criterio poi assunto dalla Direttiva comunitaria 60/2000, quale distretti idrografici sommatoria di bacini minori.

Tabella 8  
COMPOSIZIONE TERRITORIALE

AATO	Superficie kmq	Popolazione residente	Bacini idrografici	Numero comuni	Province
1. Toscana Nord	2.951	513.412	4	52	5
2. Basso Valdarno	3.607	766.268	1	64	5
3. Medio Valdarno	3.727	1.205.188	2	50	4
4. Alto Valdarno	3.262	298.224	3	37	2
5. Toscana costa	2.407	355.617	2	33	4
6. Ombrone	7.044	352.199	4	51	2
TOTALI	22.997	3.490.908		287	

Fonte: Autorità di ambito e soggetti gestori della Regione Toscana

La formazione delle Autorità di Ambito è avvenuta mediante la costituzione di Consorzi obbligatori tra i comuni dell'Ambito. Tutte e sei le Autorità di ATO si sono costituite ed insediate a partire dal 1998, e sono oggi pienamente attive. Il funzionamento istituzionale e la regolamentazione dell'organizzazione delle Autorità di ATO è disciplinato dallo Statuto Consortile. Organi istituzionali dell'ATO sono il Presidente, che ha la rappresentanza legale del Consorzio, il Consiglio di Amministrazione e l'Assemblea Consortile.

### 6.3 Caratterizzazione programmatica: Piani e programmi

Ciascuna Autorità di Ambito ha predisposto e già approvato un proprio Piano di Ambito e, conseguentemente, un proprio Programma degli interventi, con annesso il relativo Piano Tecnico-Economico-Finanziario, quale strumento di programmazione del servizio idrico integrato, che costituisce il riferimento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dettati dalla Regione col Piano di Tutela delle acque e nel rispetto della normativa di riferimento.

Le Aziende che gestiscono il servizio idrico integrato nel 2008 hanno fatturato quasi 604 milioni di euro, chiudendo l'esercizio con un'utile di 23,1 milioni di euro. Il risultato di esercizio del settore è quasi totalmente imputabile a sole tre aziende, delle 7 presenti nella rilevazione determinando quasi il 93% dell'utile totale del comparto. Gli investimenti complessivi del settore arrivano a quasi 184 milioni di euro e gli addetti raggiungono le 2.474 unità. Il settore è prevalentemente composto da grandi imprese, che incidono in modo evidente sulla formazione di tutte le grandezze di bilancio.

Il triennio 2006-2008 si configura complessivamente come un periodo di miglioramento dei valori economici del settore. Dopo una diminuzione di oltre il 17% registrata tra il 2006 e il 2007, gli utili nel 2008 sono tornati a crescere, con un incremento complessivo sul triennio di ben il 134%. I ricavi dalle vendite hanno subito ogni anno incrementi significativi, che complessivamente fanno segnare nel triennio un incremento del 28%, riconducibile all'aumento del numero delle utenze (+6,12%) e all'aumento delle tariffe.

Al contrario i volumi di acqua venduta risultano progressivamente in diminuzione.

Il reddito operativo del triennio mostra un trend positivo dovuto al fatto che i costi della produzione (+32,25%), hanno avuto un incremento minore rispetto al valore della produzione (+35,40%).

Nell'arco dei tre anni considerati si osserva anche una contrazione degli investimenti del 3,8%.

### 6.4 Focus su un'eccellenza

È possibile affermare che Acque S.p.A., gestore del territorio di competenza di ATO 2 rappresenti un'eccellenza, questo in funzione di una serie di fattori legati alle performance aziendali del gruppo che gestisce le reti idriche. I dati tecnici ed economici sono migliorati grazie ad una serie di iniziative legate alla *customer satisfaction* e alla tutela e salvaguardia dell'ambiente. Viene scelto di redigere anche il bilancio ambientale vero e proprio strumento per la salvaguardia dell'ambiente.

### 6.5 Focus su una criticità

L'aver dato attuazione alla riforma dei servizi idrici integrati e l'aver spinto verso un modello aziendale più al passo con i tempi ha prodotto l'innalzamento dei prezzi delle tariffe idriche, poiché il metodo nazionale a cui fanno riferimento tutte le strutture tariffarie è strettamente correlato al livello degli investimenti, all'aumentare del quale crescono di conseguenza, fino ad un valore massimo prestabilito come tetto.

## 7. Obiettivi di settore da raggiungere nella Regione

---

Gli obiettivi principali in tema di risorsa idrica sono sintetizzabili come segue:

- presentazione di una legge regionale (in previsione della liberalizzazione del 2011) di riforma ed incentivazione del processo aggregativo su scala regionale dei soggetti di governo e di controllo, dei soggetti ed ambiti di gestione dei servizi pubblici locali (rifiuti, acqua, gas, casa, trasporto pubblico locale), per consentire, da un lato, una programmazione e vigilanza regionale, e dall'altra, maggiori economie di scala, competitività e qualità del servizio con l'obiettivo di uniformare il regime tariffario su tutto il territorio regionale;
- favorire e dare impulso all'attuazione degli investimenti infrastrutturali urgenti per l'approvvigionamento e la manutenzione della rete idrica, la realizzazione di bacini o invasi, depuratori, ed infine politiche per il riuso delle acque reflue industriali ed agricole;

Inoltre, i fenomeni di emergenza idrica, dovuti anche ai cambiamenti climatici in atto, che tendono a ripresentarsi negli ultimi anni con una frequenza sempre più insostenibile per un territorio come quello della Toscana, caratterizzato da alti livelli di sviluppo economico e di qualità della vita, oltre che da una massiccia presenza turistica, evidenziano come la disponibilità di acqua non potrà più essere la stessa del passato.

Le informazioni attualmente disponibili per la Regione Toscana stimano un fabbisogno idrico complessivo annuo superiore a 758 mln di mc (dato 2004), ripartito fra differenti utilizzatori.

Si ritiene necessaria una profonda riforma a livello regionale che conduca ad un governo unitario delle risorse idriche, e sia capace di disciplinare i diversi utilizzi (potabile, agricolo, industriale, energetico) secondo una visione complessiva, che rafforzi la dimensione regionale nella capacità di programmazione, decisione, e controllo, attraverso un'azione di semplificazione e snellimento delle procedure.

Va in questa direzione quindi l'ipotesi di un'unica Autorità di Ambito per tutta la Toscana che regoli il settore dell'acqua.

## 8. Il Sistema di gestione dei rifiuti urbani nella Regione

---

La gestione del ciclo dei rifiuti regionale è garantita da 24 aziende completamente pubbliche o a maggioranza pubblica, riconducibili alle Amministrazioni comunali, che raccolgono i rifiuti urbani e assimilati nel territorio di 231 Comuni con una popolazione residente pari ad oltre il 92% di quella regionale.

Negli altri 56 Comuni il servizio è affidato ad aziende completamente pubbliche o a maggioranza pubblica extraregionali (12 Comuni), ad aziende private (22 Comuni), gestito in economia (22 Comuni).

Queste ultime tre categorie di gestione dei servizi riguardano in larga maggioranza Comuni di piccole dimensioni, in genere con meno di 10.000 abitanti.

Alle aziende citate sono da aggiungere:

- soggetti pubblici e, soprattutto, privati, che svolgono parte dei servizi di raccolta, in particolare differenziata, attraverso convenzioni con le società pubbliche o con le Amministrazioni comunali;
- imprese, sia pubbliche che private, che gestiscono impianti di riciclaggio dei rifiuti da raccolta differenziata o di smaltimento dei rifiuti da raccolta indifferenziata.

Il quadro appena sintetizzato è sostanzialmente stabile da alcuni anni ed è il risultato di un passaggio progressivo, iniziato alla fine degli anni Novanta, dalle gestioni in economia alle gestioni in affidamento a società di proprietà completamente pubblica con la parallela riduzione della presenza di operatori privati nel settore. La transizione è stata accompagnata dalla graduale trasformazione delle ex aziende municipalizzate nelle attuali società per azioni la cui proprietà o la cui maggioranza è detenuta dai Comuni.

Ancora oggi la normativa nazionale di settore e, di conseguenza, la normativa regionale di attuazione, sono in rapida e radicale evoluzione.

La disposizione originaria prevedeva che la Regione suddividesse il proprio territorio in Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) e che i Comuni di ciascuna ATO costituissero l'Autorità d'Ambito, un soggetto giuridico deputato ad aggiudicare il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani per tutti i Comuni dell'area.

La Toscana ha determinato tre ATO e definito gli adempimenti per l'affidamento dei servizi. Con la finanziaria nazionale per il 2010 e s.m.i. a partire dal 1° gennaio 2012 la forma giuridica degli ATO è stata soppressa; la norma prevede inoltre che entro il 1° gennaio 2012 le Regioni attribuiscano con legge le funzioni già esercitate dalle Autorità d'ambito. Viene poi richiesto che entro giugno 2011 la Giunta approvi una proposta di legge per la riforma complessiva del servizio di gestione rifiuti per favorire un maggiore ricorso agli affidamenti tramite procedure ad evidenza pubblica e limitando il ricorso alle gestioni in economia solo a casistiche molto circoscritte.

La normativa nazionale e regionale di attuazione dispongono che gli affidamenti dei servizi pubblici di gestione rifiuti siano effettuati dai Comuni in forma associata, su bacini sovracomunali, attraverso le Autorità d'ambito ed i soggetti destinati a sostituirle dal 1° gennaio 2012. Una volta attuata, la riforma nazionale e regionale del settore garantirà il superamento di una delle principali problematiche della gestione dei rifiuti urbani oggi in Toscana e cioè la presenza di un numero elevato di aziende di gestione dei servizi, di dimensioni medio – piccole, alla base di un assetto industriale molto frammentato.

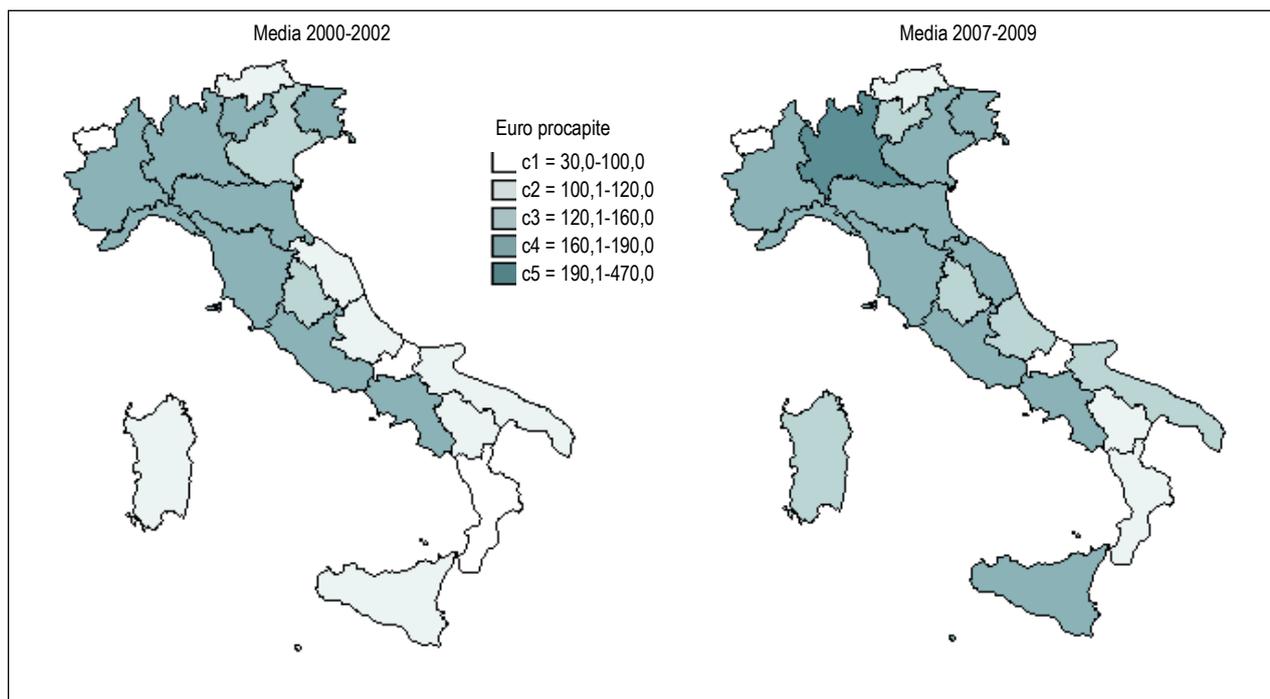
## 9. Le risorse finanziarie e la funzionalità del servizio

---

### 9.1 La spesa

In Toscana, la spesa totale del Settore Pubblico Allargato per la gestione dei rifiuti tra il 2000 e il 2009 ammonta a 8,65 miliardi di euro. Tra il 2000 e il 2009, la spesa pro capite nel settore si è stabilmente posizionata ai livelli più alti tra le regioni italiane; se però si confronta il dato di inizio e fine periodo si registra una considerevole diminuzione: si passa da una media di 220 euro del periodo 2000-2002 ai circa 198 euro del periodo 2007-2009. Variazione che è dovuta a una riduzione di spesa verificatasi tra il 2006 e il 2007, e recuperata nel biennio successivo (Fig. 9).

Figura 9  
 SPESA TOTALE DEL SETTORE PUBBLICO ALLARGATO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI  
 Medie 2000-2002 e 2007-2009, euro procapite costanti 2000



Fonte: Conti Pubblici Territoriali

Nel periodo in esame, la riduzione della spesa media per abitante è fortemente correlata all'andamento degli investimenti pubblici mirati al potenziamento dei servizi di settore e, in particolare, a quelli volti alla diffusione sul territorio dei servizi di raccolta differenziata, all'aumento del numero di tipologie in oggetto, ed al potenziamento della rete impiantistica dedicata a:

- riciclaggio dei rifiuti, in particolare per quanto riguarda la realizzazione di impianti per il compostaggio, di rifiuti da raccolta differenziata, alla produzione di ammendante di qualità destinato all'agricoltura;
- selezione meccanica e trattamento biologico dei rifiuti da raccolta indifferenziata;
- produzione di energia da rifiuti.

La distribuzione della spesa pro capite del settore tra Amministrazioni centrali, regionali, locali e Soggetti Pubblici (gestori del servizio di igiene urbana) mostra che in Toscana, analogamente a quanto registrato nelle tre macro aree del paese, il contributo dell'Amministrazione centrale alla spesa è modesto e di norma inferiore al cinque per mille del totale. Sono invece consistenti le quote di spesa delle Amministrazioni regionali, locali e degli altri soggetti pubblici.

È interessante rilevare come in Toscana, la variazione dei livelli di spesa sia legata all'evoluzione di due aspetti:

- dalla fine degli anni Novanta la gestione in economia dei servizi del settore è passata dalle Amministrazioni comunali o dalle Aziende municipalizzate a società per azioni di proprietà delle Amministrazioni comunali o comunque controllate dalle Amministrazioni comunali. Oggi le Aziende di proprietà pubblica o a maggioranza pubblica svolgono i servizi di gestione dei rifiuti urbani per oltre il 90% della popolazione residente;
- le forme di finanziamento del servizio si sono spostate progressivamente dal sistema tributario (TARSU) a quello tariffario (TIA). Oggi in Toscana un Comune su tre finanzia i costi col regime tariffario e due residenti su tre vivono in Comuni con regime tariffario. Una conseguenza, ai fini contabili, è che nella maggior parte delle gestioni a TIA è l'azienda che eroga il servizio, a fatturare il costo dello stesso alle utenze servite, la spesa per i servizi di fatto scompare dalla contabilità di bilancio delle Amministrazioni comunali, salvo che per quote residue di modesta entità.

Il fenomeno appena richiamato è con ogni probabilità destinato ad accentuarsi nei prossimi anni, quando saranno concluse le procedure di affidamento ai gestori unici.

## 9.2 Le entrate

Dal 2000 al 2005 i proventi dalla vendita di beni e servizi del settore in Toscana erano più elevati rispetto alla media delle altre regioni. Negli anni successivi, mentre il dato della Toscana, analogamente a quello del Centro-sud, restava pressoché stabile, il dato delle regioni del Nord mostrava una dinamica di crescita più marcata (salvo ridursi nell'ultimo anno). Nel 2009, le entrate medie in Toscana ammontavano a circa 140 euro/abitante rispetto ai 160 euro/abitante del Nord, ai 110 euro/abitante del Centro e ai 50 euro/abitante del Sud.

In questo contesto, i trasferimenti dalle Pubbliche Amministrazioni al settore, per la gestione dei servizi, costituiscono una quota trascurabile delle entrate complessive.

In maggiore dettaglio, i dati della Toscana in tutto il periodo sono sostanzialmente in linea con la medie delle Regioni del Centro e del Nord del paese e variano a titolo indicativo nell'intervallo 0,5-2 euro abitante, mentre il dato medio delle Regioni del Sud è sensibilmente superiore e si colloca nell'intervallo 3-6 euro/abitante.

## 9.3 Gli indicatori gestionali

Gli indicatori principali di struttura quantificati da ISPRA per il 2008 sono coerenti nel mostrare la Toscana a livelli di eccellenza per gli obiettivi di servizio rispetto alla media nazionale ed alla media delle regioni del Centro e del Sud, ma distanti dai risultati medi delle regioni del Nord.

In estrema sintesi viene confermato il quadro dell'evoluzione degli investimenti del settore in Toscana. Inoltre, la produzione media pro capite regionale di rifiuti urbani totali supera in misura consistente la media nazionale e la media delle macro aree del paese. Il risultato nasce dall'effetto congiunto di alcune determinanti consolidate nella letteratura di settore: il livello elevato della ricchezza relativa e dei consumi, le presenze turistiche per abitante e l'elevato livello di assimilazione ai rifiuti urbani dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti da utenze non domestiche (Tab. 9).

Tabella 9  
GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI: PRINCIPALI INDICATORI DI STRUTTURA. 2008

	Toscana	Sud	Centro Nord	Italia
<i>Rifiuti urbani prodotti procapite (kg/ab.)</i>	689	496	568	543
<i>Rifiuti urbani trattati in impianti (t)</i>				
Compostaggio	206.528	325.639	2.327.323	2.652.962
Trattamento meccanico biologico	956.317	2.750.101	5.642.320	8.392.421
Incenerimento	193.662	432.327	3.704.709	4.137.036
Discarica	1.291.197	7.862.183	9.254.840	17.117.023
<i>Indicatori obiettivi di servizio</i>				
Rifiuti urbani smaltiti in discarica (kg/ab.)	349,7	381,1	237,4	287,4
Rifiuti urbani smaltiti i discarica (%)	50,7	76,8	41,8	53,0
Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani (%)	33,6	14,7	38,0	30,6
Frazione umida trattata in impianti di compostaggio sulla frazione di umido nel rifiuto urbano totale (%)	28,1	9,2	42,6	30,7

Fonte: ISPRA

Tra il 2000 ed il 2007, rispetto alle altre regioni, la spesa corrente cumulata pro capite (valori costanti - base 2000) in Toscana si mantiene, tra i livelli più alti.

Nel periodo 2000-2004 Toscana ed Emilia Romagna sono le regioni con la spesa corrente pro capite più elevata, a fronte di percentuali di raccolta differenziata che le collocano tra i primi sei posti nella graduatoria nazionale. Si sottolinea che, in questi cinque anni, le regioni con percentuali di raccolta differenziata superiori a quella della Toscana registrano in media valori di spesa corrente decisamente inferiori.

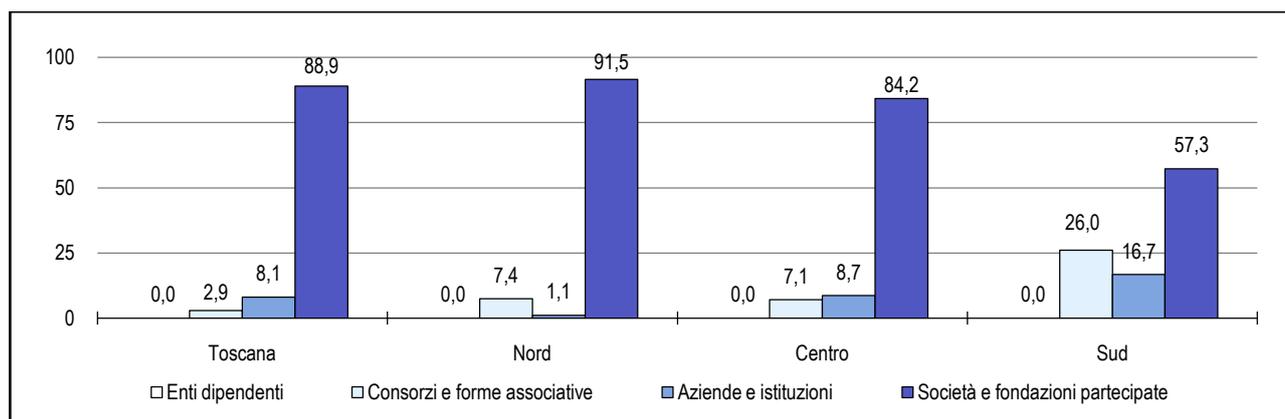
Per quanto concerne la relazione tra raccolte differenziate e spesa in conto capitale pro capite si segnala:

- la spesa in conto capitale per abitante colloca la Toscana tra le prime cinque regioni del Paese per spesa più elevata. Si consideri però che se negli anni 2000-2004 il dato regionale superava di 10 euro la media nazionale, nel periodo 2003-2007 risulta invece inferiore di 15 euro pro capite;
- tra le regioni con quote di raccolta differenziata più elevate, vi sono sia regioni con spesa pro capite in conto capitale inferiore che casi opposti, anche se questi ultimi sono meno numerosi.

## 9.4 La distribuzione della spesa tra categorie di soggetti

L'analisi della distribuzione media della spesa totale del settore dal 2000 al 2009 suddivisa secondo le categorie di SPL del sistema dei CPT conferma che in Toscana poco meno del 90% della spesa complessiva si concentra nelle società partecipate; il dato è in linea con la media del Nord, superiore di circa 5 punti alla media del Centro e di 31 punti alla media del Sud (Fig. 10).

Figura 10  
SPESA TOTALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI DEI SOGGETTI PUBBLICI LOCALI PER CATEGORIA DI ENTI. MEDIA 2000-2009  
Valori percentuali



Fonte: Conti Pubblici Territoriali

Inoltre, la quota media di spesa 2000-2009 di consorzi e altre forme associative è di circa 4% inferiore rispetto alla media delle regioni del Nord e del Centro.

L'estensione dei servizi al livello sovracomunale incentiverà l'aggregazione delle aziende presenti, promuovendo la concorrenza, e realizzando dei soggetti industriali forti in grado di sostenere gli investimenti previsti nella pianificazione pubblica e volti a ridurre la quantità di rifiuti che finisce in discarica, l'incentivazione al riciclaggio e la produzione di energia dalla parte non valorizzabile diversamente.

## 10. I principali gestori del servizio nella Regione

I principali gestori toscani dei servizi di igiene urbana, selezionati in base alle dimensioni in termini di popolazione residente servita, sono *Quadrifoglio SpA*, *Publiambiente*, *Geofor SpA*, *Siena Ambiente SpA* ed *ASM SpA*: le cinque aziende servono nel complesso 100 Comuni con una popolazione residente pari a circa la metà del totale regionale. Secondo i conti Pubblici Territoriali queste cinque aziende nel 2009 aggregavano il 45% della spesa regionale per la gestione dei rifiuti.

Le principali variabili sociali ed economiche che caratterizzano il territorio servito da ciascun gestore sono:

- il numero di comuni serviti, estensione del territorio e densità di popolazione, maggiore o minore presenza di case sparse;
- la diffusione di aziende manifatturiere e del terziario, in quanto produttori di rifiuti speciali non pericolosi potenzialmente assimilati ai rifiuti urbani dalla disciplina comunale;
- le presenze turistiche;
- la quantità di rifiuti raccolti.

Un altro aspetto decisivo per la definizione dei costi del servizio, e dei corrispettivi dovuti dalle utenze, è costituito dalla dotazione di mezzi di raccolta e dagli impianti di stoccaggio, di messa in riserva, di trattamento, e di recupero e smaltimento dei rifiuti, come dettagliato (Tab. 10). Da questo punto di vista le differenze nella dotazione impiantistica delle aziende del campione si riflettono in modo ancora più immediato nella destinazione dei rifiuti raccolti ed avviati a trattamento, recupero o smaltimento.

Tabella 10  
SPESA TOTALE DEI PRINCIPALI GESTORI DEL SERVIZIO NELLA REGIONE  
Anni 2000-2009, euro procapite costanti 2000

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Siena Ambiente SpA	3	6	4	5	6	6	6	9	13	10
Quadrifoglio SpA		18	18	19	20	21	21	20	20	20
Publiserizi SpA									29	9
ASM SpA- Ambiente Servizi Mobilità	10	10	10	9	11	11	12	12	11	12
Geofor SpA	6	13	10	11	11	12	12	12	14	11
TOTALE	18	47	41	44	48	50	51	53	87	62
Percentuale sul totale gestione dei rifiuti	19,5	41,4	34,1	34,6	36,6	32,9	36,0	42,2	57,6	45,5

Fonte: Conti Pubblici Territoriali

Le tabelle 11, 12 e 13 sintetizzano i tre indicatori principali relativi agli investimenti, ai costi della produzione ed ai ricavi totali delle aziende in esame per tonnellata di rifiuto raccolto.

L'analisi svolta da IRPET, come riportata in estrema sintesi, mette in evidenza alcuni aspetti caratteristici, in termini di punti di forza e criticità, dello stato attuale di gestione del ciclo complessivo dei rifiuti urbani ed assimilati in Toscana.

A livello generale, le caratteristiche territoriali, sociali ed economiche del bacino di utenza servito da ognuna delle aziende prese in esame incidono in modo evidente sui risultati ottenuti dalle imprese sia a livello di prestazioni ambientali che di risultati economici.

La disponibilità o meno di impianti di proprietà o comunque gestiti per lo stoccaggio, la messa in riserva, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti raccolti sono aspetti dell'attività d'impresa che incidono sui risultati ambientali ed economici delle diverse aziende. La carenza relativa di impianti industriali dedicati in Toscana e, nello specifico, la distribuzione territoriale disomogenea delle dotazioni impiantistiche nasce essenzialmente da ritardi nell'attuazione della pianificazione istituzionale di settore.

Per contro sono proprio le riforme istituzionali nazionali e regionali del settore emanate o in corso di emanazione, a delineare un quadro complessivo dei servizi di igiene urbana destinato a mutare in misura radicale nel breve e nel medio periodo.

Tabella 11  
INVESTIMENTI PER TONNELLATA DI RIFIUTO. 2003-2008

Voce	U.M.	ASM	Geofor	Publiambiente	Quadrifoglio	Sienambiente
2003	€/t	7,5	25,0	25,3	63,2	
2004	€/t	15,3	46,0	7,5	37,0	41,8
2005	€/t	12,0	19,3	23,8	25,2	28,2
2006	€/t	27,2	3,8	19,4	42,3	21,3
2007	€/t	17,3	2,8	21,5	26,1	99,0
2008	€/t	17,7	9,5	28,6	19,0	100,6
2003-2008	€/t	16,4	16,2	21,0	29,2	60,0

Fonte: L'industria dell'acqua e dei rifiuti in Toscana. Analisi dei principali gestori dei servizi idrici e di igiene urbana, IRPET e-book 9/2010

Tabella 12  
COSTI DELLA PRODUZIONE PER TONNELLATA RACCOLTA. 2003-2008

Voce	U.M.	ASM	Geofor	Publiambiente	Quadrifoglio	Sienambiente
2003	€/€	-	235	184	230	188
2004	€/€	223	257	183	235	206
2005	€/€	236	239	193	265	191
2006	€/€	240	239	207	269	230
2007	€/€	260	249	205	282	232
2008	€/€	277	258	214	314	268
ΔT	€/€	24	10	16	34	30

Fonte: L'industria dell'acqua e dei rifiuti in Toscana. Analisi dei principali gestori dei servizi idrici e di igiene urbana, IRPET e-book 9/2010

Tabella 13  
RICAVI TOTALI PER TONNELLATA RACCOLTA. 2003-2008

Voce	U.M.	ASM	Geofor	Publiambiente	Quadrifoglio	Sienambiente
2003	€/t	-	243	194	232	197
2004	€/t	228	268	195	236	214
2005	€/t	247	238	210	273	204
2006	€/t	252	243	222	278	242
2007	€/t	278	257	231	293	248
2008	€/t	290	273	235	326	296
ΔT	%	17	2	20	38	38

Fonte: L'industria dell'acqua e dei rifiuti in Toscana. Analisi dei principali gestori dei servizi idrici e di igiene urbana, IRPET e-book 9/2010

L'affidamento dei servizi a scala sovracomunale incentiverà l'aggregazione delle aziende attive oggi e la concorrenza nel settore, nonché la costituzione di soggetti industriali forti con capacità economiche e finanziarie adeguate a sostenere gli investimenti previsti dalla pianificazione pubblica in vigore per permettere al sistema di evolvere verso la modernizzazione secondo le disposizioni comunitarie, nazionali e regionali, verso la riduzione della produzione dei rifiuti, l'aumento delle quote di rifiuti destinate a riutilizzo, il recupero di materia ed energia e la minimizzazione delle quantità di rifiuti destinati a smaltimento in discarica in quanto non valorizzabili.

Come richiamato nei capitoli precedenti gli indicatori tecnici ed economici connessi ai servizi di igiene urbana collocano la Toscana tra le regioni con le migliori performance a livello nazionale.

In questi anni, il sistema regionale ha raggiunto molti degli obiettivi che si è posto con le riforme strutturali avviate alla fine degli anni Novanta e si trova dunque all'inizio di una nuova importante stagione di pianificazione e di sviluppo mirata a consolidare e a migliorare i buoni risultati già ottenuti.

## 11. Obiettivi di settore da raggiungere nella Regione

---

Nel 1998 la Toscana è stata la prima regione a recepire una direttiva quadro comunitaria in materia di rifiuti.

Negli anni successivi l'Amministrazione regionale approvò le prime tre bozze della pianificazione regionale in materia di gestione dei rifiuti urbani, dei rifiuti speciali e per la bonifica dei siti inquinati, ponendo le basi per l'approvazione della pianificazione di settore, dei livelli amministrativi sott'ordinati e quindi i piani provinciali ed i piani industriali di competenza delle comunità d'ambito.

Il quadro istituzionale sintetizzato e i finanziamenti pubblici agli investimenti dedicati al settore hanno prodotto effetti molteplici sul ciclo regionale di gestione, permettendo di realizzare una diffusione progressiva della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati e un continuo aumento della quota di popolazione servita; ad oggi la totalità della popolazione residente in Toscana fruisce di servizi di raccolta differenziata per almeno le frazioni merceologiche principali.

L'altro obiettivo consiste nel potenziamento della disponibilità impiantistica per il trattamento dei rifiuti raccolti, in particolare per quanto riguarda il recupero di materia (compostaggio) ed il trattamento meccanico e biologico dei rifiuti urbani indifferenziati, per la stabilizzazione della frazione organica e la produzione di combustibile da rifiuti.

Si ottiene così:

- una riduzione progressiva della quota di rifiuti urbani indifferenziati smaltiti in discarica senza trattamenti preliminari;
- una riduzione del numero complessivo di discariche in esercizio e potenziamento di un numero circoscritto di impianti di maggiore potenzialità, a garanzia dell'autosufficienza regionale nella chiusura del ciclo di gestione dei rifiuti urbani;
- una riduzione delle gestioni in economia.

I miglioramenti appena elencati sono arrivati oggi ad un livello di sviluppo che necessita con ogni probabilità di interventi importanti di politica pubblica per permettere al sistema nel suo complesso di raggiungere un ulteriore livello di modernizzazione.

Infatti:

- il sistema di raccolta differenziata largamente prevalente oggi in Toscana è basato su cassonetti stradali di grandi dimensioni e mezzi di raccolta con operatore. Secondo l'esperienza nazionale ed internazionale, è ipotizzabile che questa modalità di raccolta sia prossima a raggiungere il proprio limite strutturale di intercettazione, rendendo necessario sia un miglioramento qualitativo del servizio e delle modalità di erogazione, che procedere nel graduale passaggio, già avviato, a sistemi di raccolta di prossimità, per garantire gli obiettivi di raccolta differenziata presenti nell'ordinamento nazionale;
- i livelli di raccolta differenziata da raggiungere aumenteranno la necessità di potenziare la filiera del recupero industriale di materia dai rifiuti, condizione indispensabile per la sostenibilità ambientale ed economica del sistema. Su questo fronte, l'Italia ha recepito nell'ordinamento nazionale alla fine del 2010 la nuova direttiva quadro comunitaria che prevede, obiettivi vincolanti sul riutilizzo e riciclaggio di numerose tipologie di rifiuti;
- circa la metà di tutti i rifiuti urbani e assimilati raccolti in Toscana viene smaltita in discarica, le alternative alla discarica oggi consolidate sono l'aumento del riutilizzo/riciclaggio dei rifiuti o l'utilizzo dei rifiuti come combustibile per produrre energia. Su questo ultimo fronte il ritardo nella realizzazione degli impianti previsti dalla pianificazione istituzionale è consistente;
- è ancora elevato il numero di aziende di igiene urbana che operano in regione, assieme a gestioni in economia residuali. Le aziende attive hanno inoltre, nella maggioranza dei casi, dimensioni industriali medio piccole ed economie di scala molto limitate.

A fronte di questa situazione nel 2007 la Regione Toscana ha posto le basi per promuovere lo sviluppo dei servizi con riferimento agli aspetti citati per l'affidamento a soggetti industriali di grandi dimensioni, anche attraverso l'aggregazione delle imprese già attive, ed in grado di concorrere alle gare d'appalto per i ser-

vizi a scala sovraprovinciale e garantire così il raggiungimento delle economie di scala necessarie per gli investimenti ambientali programmati e che permettano di tenere sotto controllo la pressione tariffaria e tributaria sulle utenze. Per effetto della riforma i tre nuovi ATO hanno definito le procedure di aggiudicazione dei servizi a scala di ambito.

Come accennato, con l'abrogazione dal 1° gennaio 2012 degli ATO e l'attribuzione alle Regioni del compito di assegnare le funzioni fino ad allora svolte, viene stabilito con la Legge finanziaria regionale per l'anno 2011 che entro giugno 2011 la Giunta presenti al Consiglio una proposta di riforma dei servizi sulla gestione dei rifiuti.

Riguardo ai finanziamenti pubblici a partire dal 2008 la Regione ha concentrato il sostegno agli investimenti rivolti alla riduzione della produzione di rifiuti e sul potenziamento dei servizi di raccolta differenziata, con l'obiettivo di favorire ulteriormente lo sviluppo della filiera del riciclaggio dei rifiuti e di promuovere una sensibilizzazione alla loro riduzione già dalle fasi di produzione.

In conclusione, la gestione dei rifiuti urbani in Toscana sta avviando una seconda stagione di riforme, dopo gli interventi iniziati alla fine degli novanta, questa fase dovrà porre le condizioni per un'ulteriore modernizzazione del settore.

Vediamo in seguito i principali obiettivi stabiliti nel documento in materia di rifiuti:

1. Raggiungere una gestione sostenibile dei rifiuti, sia urbani che speciali, attraverso un approccio integrato nella definizione di obiettivi ed interventi, che sia in grado di tutelare l'ambiente e di promuovere lo sviluppo economico.
2. Rispetto delle norme comunitarie volte a ridurre la produzione dei rifiuti, all'aumento della raccolta differenziata e al sostegno del riciclo, alla valorizzazione del recupero, anche energetico, ed a minimizzare lo smaltimento in discarica.
3. Accelerare la realizzazione del sistema impiantistico, migliorando l'efficienza degli impianti esistenti, a garanzia dell'autosufficienza del ciclo integrato dei rifiuti.

Gli indirizzi specifici per il raggiungimento degli obiettivi sono i seguenti:

1. Raggiungere l'autosufficienza del sistema di gestione regionale affinché ogni territorio sia in grado di gestire i rifiuti urbani prodotti dotandosi in ogni ambito territoriale della necessaria infrastruttura impiantistica; analoga infrastruttura dovrà essere incentivata per gli speciali, pur essendo questi ultimi soggetti ai principi del libero mercato.
2. Rispettare la gerarchia di azione dettata dalla normativa comunitaria in termini di: prevenzione, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio, altre forme di recupero, tra cui il recupero di energia, minimizzazione dello smaltimento in discarica.
3. Integrare il sistema di gestione dei rifiuti con le azioni in tema di bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinanti.