

“Nord-Ovest” La gestione dei rifiuti

# focus

G R E E N



UTILITALIA  
imprese acqua ambiente energia

*Utilitatis*  
pro acqua energia ambiente

"Nord-Ovest" La gestione dei rifiuti

# focus

G R E E N

**Utilitatis**  
*pro acqua energia ambiente*



**CONF SERVIZI**  
CISPEL Lombardia



**Confservizi Cispel Liguria**  
Associazione Regionale dei Servizi Pubblici Locali



**Confservizi**  
il sindacato d'impresa per i servizi pubblici  
PIEMONTE - VALLE D'AOSTA

Fondazione  
UTILITATIS pro acqua energia ambiente

Via Ovidio, 20 - 00193 Roma  
Telefono (+39) 06 68300142

[utilitatis@utilitatis.org](mailto:utilitatis@utilitatis.org)  
[www.utilitatis.org](http://www.utilitatis.org)

Finito di stampare il 18/10/2019

### Abstract

La presente analisi descrive i principali aspetti che caratterizzano il servizio di gestione dei rifiuti urbani nel Nord-Ovest, evidenziando le peculiarità delle singole regioni. La fotografia scattata mostra un panorama eterogeneo, in cui spiccano aree di eccellenza e territori in cui permane un gap dal colmare.

Il panorama della *governance* locale risulta disomogeneo, con modelli che spaziano da forme più orientate al libero mercato (Lombardia), a schemi di regolazione multilivello in cui la fase impiantistica ha un perimetro regionale mentre la raccolta viene organizzata in bacini di dimensione inferiore (Piemonte e Valle d'Aosta), a modelli ancora multilivello ma verticalmente integrati (Liguria).

Complessivamente, le regioni del Nord-Ovest mostrano buone capacità di raggiungimento degli obiettivi imposti dalla normativa.

La Lombardia si configura come regione trainante dell'intera area, sia in termini economici che in termini infrastrutturali, garantendo il soddisfacimento del fabbisogno impiantistico anche per altre regioni.

Il Piemonte presenta livelli in linea alle medie nazionali, mostrando ulteriori margini di miglioramento, con aziende potenzialmente in grado di accrescere il proprio assetto industriale, anche in vista dell'attuazione del recente sistema di *governance* locale adottato. La Liguria, seppure in ritardo rispetto alle altre regioni, mostra di aver intrapreso un percorso di miglioramento sia dal punto di vista dell'organizzazione e della pianificazione che da quello dei risultati della raccolta differenziata, nonostante permangano criticità nella fase impiantistica.

Il documento è strutturato in 7 paragrafi ciascuno dei quali analizza, a livello di singola regione e di macro area Nord-Ovest, le caratteristiche portanti del servizio, con un inquadramento rispetto a quanto accade nel resto del Paese e ai *target* stabiliti dalla normativa comunitaria e nazionale.

I temi affrontati riguardano in particolare i modelli di *governance* adottati (**paragrafo 1**); le prestazioni raggiunte in termini di raccolta differenziata (**paragrafo 2**); la dotazione infrastrutturale (**paragrafo 3**); la pianificazione regionale e le previsioni riguardo al fabbisogno di investimento (**paragrafo 4**); gli investimenti realizzati dai gestori (**paragrafo 5**); la struttura degli operatori del servizio e le performance economiche raggiunte (**paragrafo 6**) e la spesa delle famiglie e il costo del servizio per gli Enti Locali (**paragrafo 7**).

## Indice

Indice.....	4
Introduzione.....	5
1 L'organizzazione territoriale del servizio .....	9
2 Le performance dei territori.....	14
3 La dotazione infrastrutturale.....	18
4 La pianificazione regionale.....	23
4.1 Nuovi impianti.....	25
5 Gli investimenti realizzati dalle aziende .....	26
6 I gestori del servizio.....	27
7 La spesa delle famiglie e il costo del servizio .....	31
Glossario .....	33

## Introduzione

*A cura di Confservizi CISPEL Lombardia, Confservizi Cispel Liguria e Confservizi Piemonte e Valle d'Aosta*

La gestione del ciclo dei rifiuti urbani, proprio per l'importanza e l'impatto che determina sulla nostra quotidianità, è tra i servizi pubblici locali quello che storicamente scatena il dibattito più acceso; più dell'acqua, che pure in questi anni ha diviso l'opinione pubblica, o del trasporto pubblico locale, più dell'energia o del gas. La crescente partecipazione richiesta agli utenti, che da semplici produttori di rifiuti sono oggi il primo anello della lunga e complessa catena di gestione del ciclo, ha indubbiamente accresciuto la sensibilità sociale e l'attenzione dei cittadini, a maggior ragione all'interno di una sempre più ampia presa di coscienza delle tematiche di sostenibilità ambientale.

La gestione virtuosa del ciclo dei rifiuti è diventata elemento di dibattito pubblico e argomento che richiama numerose prese di posizione da parte dei soggetti decisori sulle azioni che devono essere intraprese per migliorare l'attuale assetto del settore. Questo avviene a maggior ragione anche in conseguenza delle Direttive europee che introducono obiettivi stringenti in tema di *circular economy* con lo scopo di promuovere elevati standard di recupero e riciclo di materia tra i paesi dell'Unione.

In ambito nazionale si registra un ulteriore elemento di mutazione del quadro all'interno del quale si muovono le imprese della filiera ambientale. Dal 2017 l'Italia ha raggiunto un risultato storico scegliendo di delegare ad un'Autorità indipendente, ARERA, la regolazione del ciclo ambientale (L. 205/17) affidando a questa, competenze in materia economico-tariffaria e sugli standard di qualità tecnica e contrattuale. Al pari di quanto avvenuto per altri settori di servizio pubblico locale l'obiettivo del legislatore è quello di arrivare alla definizione di un quadro di regole certe ed omogenee sul territorio nazionale per accrescere la qualità dei servizi offerti e promuovere la realizzazione degli investimenti lungo la filiera.

All'interno di un quadro in profondo mutamento abbiamo ritenuto opportuno promuovere un focus sulla situazione delle regioni del Nord-Ovest: Lombardia, Piemonte, Liguria e Valle D'Aosta. Questo lavoro ha lo scopo di evidenziare gli elementi di criticità o virtuosismo di questi territori, eterogenei tra di loro, rispetto alla media del Paese. Attraverso questa prima fotografia vogliamo portare all'attenzione dei decisori locali e nazionali la complessità di un quadro all'interno del quale si muovono numerosi livelli di governo e operano centinaia di imprese, gli eterogenei livelli di sviluppo del sistema di governo, di dotazione impiantistica, di scelte politiche di indirizzo a livello regionale e di progettazione dei servizi a livello locale.

In primo luogo, i modelli di governance implementati a livello regionale sono variegati in termini di perimetrazione degli Ambiti Territoriali Ottimali, istituzione di enti di governo e individuazione dei bacini di affidamento che spesso non coincidono con l'ATO. In ambito Nord Ovest ad esempio, la Lombardia segue un modello peculiare, normato da una legge regionale di riferimento, che non prevede la suddivisione in ATO ma che consente ai singoli comuni, sulla base delle proprie esigenze, di associarsi e di affidare il servizio di gestione dei rifiuti nell'alveo della pianificazione regionale. Questo sta a significare che nel settore

dell'igiene urbana non è ancora stato chiarito quale sia la scala di bacino ottimale per la gestione delle fasi cui si compone il servizio. Con l'istituzione di ARERA il tema della governance della filiera dei rifiuti assume un'importanza basilare per dare slancio al settore. Solo partendo da una mappatura degli attuali sistemi di governo su base regionale è necessario avviare un confronto con le Regioni per definire i modelli che possono essere presi a riferimento e, eventualmente, replicati nei diversi contesti territoriali.

Un secondo elemento è rappresentato dalle disparità di performance tra le aree poste a benchmark.

Il sistema infrastrutturale nazionale mostra, con evidenza, una netta spaccatura tra dotazione impiantistica del Nord, rispetto al Centro, Sud e Isole. Si trovano infatti al Nord impianti a tecnologia più complessa nonché impianti per il recupero energetico, mentre nel resto del paese prevalgono impianti di TMB oltre che il ricorso alle discariche. Anche il focus sulle regioni del Nord-Ovest evidenzia livelli di dotazione eterogenei con realtà, come quella ligure, che oggi dipendono in misura consistente da altre regione per la chiusura dei cicli di trattamento e smaltimento dei rifiuti. Questi dati, esplosi nel corso della successiva analisi, mostrano un paese frammentato tra regioni non pienamente autosufficienti e con evidenti difficoltà nel mettere in pratica, da subito, una gerarchia del rifiuto come richiesto dai diversi livelli di governo, ad iniziare dall'Unione Europea.

Con riferimento alle informazioni raccolte in merito ai quantitativi di rifiuti prodotti a livello nazionale, il dato mostra percentuali d'incremento contenuti, anche se tali dati risentono delle condizioni economiche generali del Paese che stenta a crescere, con effetti su consumi e conseguenti livelli di rifiuti immessi nel sistema. A livello aggregato le regioni del Nord-Ovest mostrano, in particolare, percentuali di raccolta differenziata pari al 64%, con un incremento del 14% nel periodo 2013-2017, abbondantemente al di sopra rispetto alla media nazionale del 56%. Questo risultato è ancora più significativo se lo si evidenzia a livello dei singoli comuni, ove si evidenziano comuni virtuosi che hanno raggiunto e superato il 65% di raccolta differenziata.

Un ultimo importante indicatore concerne l'incidenza del sistema di gestione rifiuti e dei relativi costi sulla spesa delle famiglie. Prendendo i dati relativi a quanto inserito nei PEF approvati dai comuni si nota come, in definitiva, sia meno incidente sulla spesa delle famiglie il costo del servizio nelle regioni del Nord rispetto a quelle del Centro-Sud. Questo dato è ancora più evidente se si pongono a confronto i costi complessivi del servizio, TARI per le utenze domestiche, così come rilevati nei principali capoluoghi di provincia.

Il combinato disposto tra dotazioni di infrastrutture, anche tecnologicamente avanzate, e livello dei servizi resi, da una parte, e costo sostenuto dalle famiglie, dall'altra, determinano una interessante relazione inversa. Le regioni più ricche di impianti sono le stesse che evidenziano le performance migliori a livello di raccolta differenziata e allo stesso tempo sono quelle che, in virtù degli investimenti fatti, mostrano costi pro-capite tendenzialmente inferiori rispetto ad altre realtà.

Lo sviluppo della raccolta differenziata e i paradigmi dell'economia circolare impongono un rilancio delle infrastrutture dirette alla valorizzazione energetica dei rifiuti, al riciclo e riuso

delle materie prime seconde ponendo attenzione nei confronti delle tecnologie più innovative.

Oggi la dotazione impiantistica della Lombardia consente non solo di garantire l'autosufficienza e la prossimità a livello regionale ma sopperisce, di fatto, alle croniche mancanze di numerose altre regioni specie al Sud Italia. Questa condizione determina flussi di rifiuti che attraversano i territori per trovare la chiusura dei diversi cicli e generano impatti ambientali e costi crescenti per le regioni esportatrici. Ancora una volta si vengono a creare tre Italie:

- 1) quella delle regioni esportatrici nette che per ragioni di scarsità impiantistica e in taluni casi per le dimensioni contenute che ostacolano l'affermarsi di economie di scala necessitano dell'intervento e del supporto di altre regioni;
- 2) quella delle regioni virtuose che, negli anni hanno affrontato le problematiche inerenti il ciclo ambientale e la destinazione delle diverse tipologie di rifiuti;
- 3) quella delle regioni che rischiano il disequilibrio strutturale nel medio periodo se non saranno in grado di attuare politiche che incentivino direttamente a colmare il gap che si sta aprendo.

I tempi di autorizzazione e realizzazione degli impianti impongono ai decisori di alzare lo sguardo oltre il breve termine e di attuare strategie di prospettiva senza le quali molti territori saranno condannati a gestire quotidianamente l'emergenza.

La pianificazione regionale in Liguria prevede uno sviluppo consistente degli impianti TMB e di trattamento della Forsu nei prossimi anni, allo stesso modo il Piemonte, pur partendo da condizioni sicuramente più favorevoli rispetto a quelle liguri, con l'approvazione della legge 1, ha dato vita all'Ato regionale per il coordinamento e la gestione dell'impiantistica complessa e della Forsu, ma continua a dipendere in modo significativo dal conferimento in discarica. In entrambi i casi l'obiettivo è quello di ottimizzare la gestione dei flussi per generare economia sul territorio e limitare l'esportazione dei rifiuti e delle risorse verso altri territori. Queste trasformazioni richiedono tempo e capacità di realizzazione oltre che di pianificazione, in questo senso lo spaccato del Nord Ovest ci offre una serie di stimoli che possono essere allargati all'intero sistema Paese.

- L'ingresso in campo di Arera è destinato a cambiare la governance multilivello dell'intero settore. Nonostante il ciclo ambientale possieda ineguagliabili peculiarità rispetto ai servizi a rete oggi regolati è ragionevole attendersi un progressivo allineamento dei modelli di governo su scala regionale.
- Nel servizio idrico l'avvento della regolazione ha consentito il rilancio degli investimenti. Nel caso del ciclo ambientale non può essere questo il solo motivo di svolta. Il limite allo sviluppo del ciclo ambientale deriva da scelte di pianificazione a livello regionale e soprattutto, dalle consistenti resistenze territoriali all'insediamento di nuovi impianti. Serve un piano strategico nazionale per la realizzazione di un parco impiantistico moderno e capillare che sappia promuovere l'autosufficienza delle regioni valorizzando il concetto di prossimità nella chiusura dei cicli. Lo sforzo non può limitarsi però alla pianificazione, servono modelli di dialogo e di confronto territoriale per la messa in opera degli impianti e l'avvio dei cantieri.

- Il coordinamento interregionale e il sostegno da parte di realtà come la Lombardia risolvono l'emergenza di molte regioni, in particolare al Sud, ma questa strutturale condizione di disequilibrio tra import ed export rischia di erodere la collaborazione tra territori e generare fenomeni di chiusura localistica all'ingresso di rifiuti da altre regioni. Passeremmo da un gap tra i flussi interregionali a un più ampio gap tra il sistema Paese e gli stati esteri che già oggi ospitano la chiusura di alcune filiere di rifiuto e risolvono numerose situazioni di emergenza. Laddove il sistema locale non fosse in grado di promuovere l'autosufficienza regionale o in attesa che siano avviati gli impianti in grado di chiudere il ciclo a livello regionale è necessario costruire delle forme di coordinamento di livello interregionale per l'ottimizzazione dei flussi valorizzando elementi di prossimità per macro aree, come del resto metodologicamente adottato in questo Green Book 2019.

Il rischio che si corre è quello di un innalzamento dei costi per i cittadini delle regioni incapaci di colmare i gap infrastrutturali anche in ragione di tasse di scopo che potrebbero gravare sulle imprese che accolgono conferimenti da fuori regione.

In questa prospettiva, nei limiti dell'esercizio delle funzioni di cui sono dotate, anche le associazioni di categoria possono e devono apportare un proprio contributo al dibattito corrente per il bene delle imprese che rappresentano e nell'interesse dei cittadini cui tali imprese destinano i propri servizi.

In modo particolare le aziende a partecipazione pubblica devono mettersi in prima fila facendo leva sul forte legame con gli enti locali di riferimento e creare reti e sinergie industriali al solo scopo di contribuire a guidare correttamente la delicata fase di transizione che il sistema dell'igiene urbana sta oggi vivendo.

Non è più il tempo di ragionare in termini parcellizzati e compartimentati, su singoli territori e affidamenti che non raggiungono efficienti ed efficaci performance economiche e di qualità dei servizi. Tali schemi devono essere superati da alleanze tra soggetti operatori sulla base di specifiche valutazioni non solo economiche ma anche di efficacia e qualità del servizio reso ai cittadini. Bisogna pensare ad una nuova architettura di reti ed alleanze tra imprese che evidenziano simili mission e una vision comune sul futuro di questo rilevante comparto dei servizi.

Alessandro Russo, Confservizi CISPEL Lombardia

Valter Seggi, Confservizi CISPEL Liguria

Sandro Baraggioli, Confservizi Piemonte – Valle d'Aosta

## 1 L'organizzazione territoriale del servizio

I modelli di *governance* locale del servizio di igiene urbana presentano un assetto multiforme sul territorio nazionale. Nonostante la normativa nazionale definisca criteri e perimetrazioni minime (ambiti di norma provinciali), la possibilità di derogare, concessa dalla stessa normativa, e l'inoperatività di alcune regioni nell'attuare le previsioni legislative hanno comportato un assetto di regolazione locale eterogeneo e incompleto. Laddove il processo risulta concluso si osserva una forte variabilità nella scelta delle perimetrazioni e nei modelli di *governance*, spesso articolati su livelli diversi per le fasi a monte e a valle del ciclo di gestione dei rifiuti. Sebbene il processo di perimetrazione degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) risulti compiuto in tutte le Regioni, (con l'eccezione della Lombardia che si è avvalsa della possibilità di non suddividere il territorio in ATO e conseguentemente di non istituire Enti di Governo<sup>1</sup>), Sardegna, Molise e la Provincia Autonoma di Bolzano non hanno ancora individuato gli Enti di Governo degli Ambiti (EGATO).

**57 ATO,  
prevalenza di  
Regioni con  
ATO unico**

Ad oggi sul territorio nazionale risultano individuati 57 ATO, con una netta razionalizzazione rispetto ai 129 del 2007. Il panorama della *governance* evidenzia una prevalenza di regioni in cui la dimensione degli ATO coincide con il perimetro regionale e una minoranza in cui la suddivisione degli ambiti è a livello provinciale o sub-provinciale. La scelta dell'ATO regionale segue la logica dell'ottimizzazione della fase impiantistica e, in particolare, del soddisfacimento dei principi di autosufficienza e prossimità nello smaltimento del rifiuto urbano residuo auspicati dalla normativa europea e nazionale. Un tratto che accomuna molte regioni è la costituzione di sub-ambiti e l'articolazione in bacini di affidamento per le fasi raccolta.

**Figura 1 - Suddivisione del territorio in Ambiti Territoriali Ottimali per la gestione dei rifiuti urbani**



Fonte: Utilitatis

<sup>1</sup> Cfr. comma 7, art- 200 D.Lgs. 152/2006.

Anche all'interno della macro area del Nord-Ovest, le singole regioni presentano sistemi organizzativi differenti, sintetizzati nel seguito.

- **Modello “a mercato” adottato dalla Lombardia** prevede di lasciare agli Enti Locali la libera scelta di organizzare il servizio in forma separata o congiunta;
- **Modello “doppio-livello” adottato dalla Liguria** prevede un unico Ente di Governo regionale per la *governance* dell'intero territorio al quale si affiancano Città Metropolitana di Genova e le tre Province, che hanno il compito di redigere i Piani d'Area, affidare il servizio ed individuare i bacini di affidamento;
- **Modello “doppio - livello per fasi” adottato dal Piemonte (e in modo molto simile anche dalla Valle d'Aosta)** prevede una differenziazione in termini di perimetrazioni territoriali e di competenze di *governance* in base alla fase del ciclo di gestione considerata: Ambito regionale e istituzione di un unico Ente di Governo per l'affidamento della gestione e costruzione di impianti a tecnologia complessa e l'approvazione del Piano d'Ambito, un secondo livello provinciale a cui fanno capo i Consorzi di Area Vasta con competenze in materia di organizzazione e affidamento dei servizi di raccolta per bacini di affidamento.

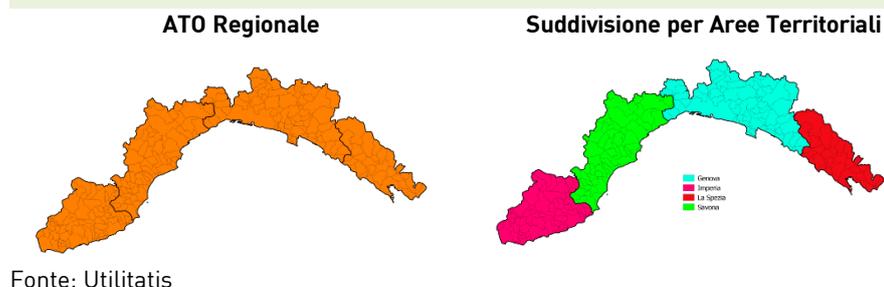
Nei successivi sotto-paragrafi sono descritti in maggior dettaglio i modelli delle singole regioni.

## LIGURIA

La regione Liguria ha definito un'organizzazione della gestione del servizio basata su perimetri territoriali di diverso livello<sup>2</sup>. È previsto un ATO regionale in cui la Regione stessa costituisce l'Ente di Governo d'Ambito. All'interno dell'ATO sono definite 4 Aree Territoriali coincidenti con i territori delle Province e della Città Metropolitana di Genova, all'interno delle quali le stesse hanno individuato i bacini di affidamento (attualmente 21) che dovranno a regime convergere verso bacini unici per la gestione unitaria in ciascuna area territoriale. Le 4 aree territoriali hanno i compiti di redigere i Piani d'Area – successivamente recepiti nel Piano d'Ambito regionale– e di affidare il servizio di gestione dei rifiuti urbani. Di fatto le funzioni di EGA sono svolte in parte dalle Province e Città Metropolitana di Genova (affidamento del servizio) ed in parte dalla Regione (Redazione del Piano d'Ambito).

**Liguria:**  
**ATO Regionale**  
**4 aree territoriali**  
**21 bacini di affidamento**

**Figura 2 - Sistema di gestione dei rifiuti in Liguria**



<sup>2</sup> L.R. 1/2014 modificata con L.R. 20/2015.

**Figura 3 - Bacini di affidamento della raccolta in Liguria**



Fonte: Utilitatis

## Lombardia

**Lombardia:**  
**Modello alternativo agli ATO,**  
**EELL possono affidare l'attività di erogazione del servizio, ciclo integrato e fasi separate**

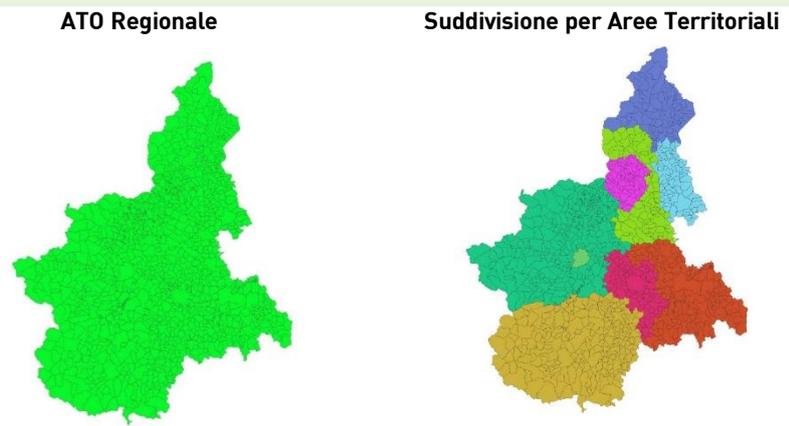
La regione Lombardia si avvale della possibilità prevista dal comma 7 dell'art. 200 del D.Lgs. 152/2006 di adottare "modelli alternativi o in deroga al modello degli Ambiti Territoriali Ottimali" purché il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani dimostri "la propria adeguatezza rispetto agli obiettivi strategici previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento ai criteri e alle linee guida riservati, in materia, allo Stato, ai sensi dell'art. 195" del medesimo Codice Ambiente. La Legge regionale di riferimento in materia di gestione dei rifiuti urbani (L.R. 26/2003) stabilisce che i comuni, in forma associata o singola, affidano il servizio di gestione dei rifiuti in base alle modalità consentite dalla normativa nazionale e organizzano la raccolta differenziata secondo le disposizioni dettate dalla pianificazione regionale (art. 15). L'art. 2 comma 6 prevede, inoltre, che, "nel caso in cui non sia vietato dalle normative di settore, e se ne dimostri la convenienza economica, gli Enti Locali possono affidare l'attività di erogazione del servizio congiuntamente a una parte ovvero all'intera attività di gestione delle reti e degli impianti di loro proprietà".

## Piemonte

**Piemonte:**  
**ATO Regionale per la fase di smaltimento**  
**9 aree vaste**  
**21 bacini di affidamento**

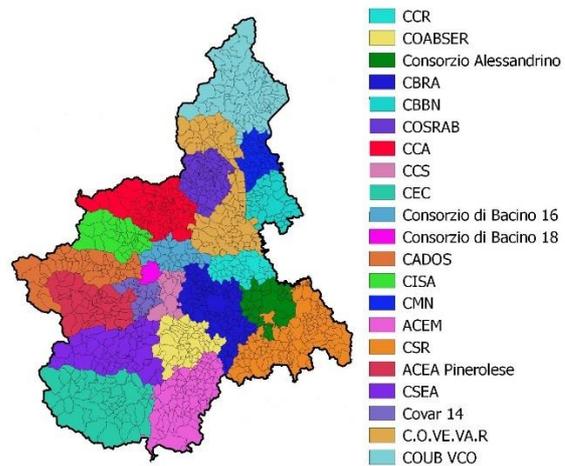
La regione Piemonte, che ha recentemente modificato l'assetto di *governance* della gestione dei rifiuti con la L.R. 1/2018, prevede due differenti livelli di regolazione per la fase di raccolta e per quella impiantistica. Viene individuato un ATO regionale che opera attraverso un Comitato d'Ambito Regionale che ha compiti in materia di affidamento per la gestione e costruzione di impianti a tecnologia complessa (Inceneritori, Impianti di Trattamento Meccanico Biologico, Impianti di trattamento dell'organico) e di approvazione del Piano d'Ambito Regionale. Contemporaneamente sono definiti gli Ambiti di Area Vasta – coincidenti con il territorio delle Province e della Città Metropolitana di Torino – la cui *governance* spetta ai Consorzi di Area Vasta. Tali Consorzi definiscono le modalità di affidamento del servizio di raccolta, trasporto e avvio a recupero dei rifiuti urbani e assimilati, individuando bacini di affidamento denominati Aree Territoriali Omogenee che, in fase di prima attuazione della normativa, coincidono con il territorio dei 21 Consorzi di Bacino individuati dalla L.R. 24/2002.

**Figura 4 - Sistema di gestione dei rifiuti in Piemonte**



Fonte: Utilitatis

**Figura 5 - I bacini di affidamento in Piemonte da modificare!**



Fonte: Utilitatis

## Valle d'Aosta

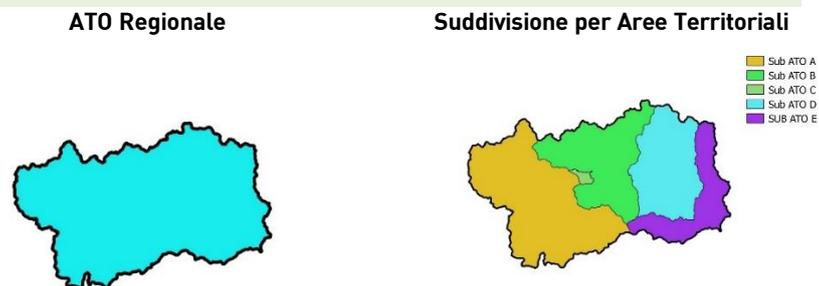
Come per il Piemonte, anche la Valle d'Aosta prevede un sistema di *governance* articolato su livelli differenti per le attività a monte e a valle del ciclo dei rifiuti urbani.

In particolare, la Valle d'Aosta ha individuato l'ATO regionale per le fasi di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani (per le quali le funzioni di EGA sono esercitate dalla regione stessa) e 5<sup>3</sup> sub-ambiti di livello sub-provinciale per le fasi di raccolta e trasporto (per le quali le Comunità Montane e la città di Aosta, riorganizzate secondo quanto stabilito dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani<sup>4</sup>, assumono le funzioni di Autorità di sub-ATO ed hanno il compito di redigere i relativi piani). I compiti di organizzazione del servizio di raccolta e trasporto e il relativo affidamento e controllo sono in capo alle Autorità dei sub-ambiti.

*Valle d'Aosta:*

*ATO regionale per fasi di recupero e smaltimento, ambiti sub provinciali per le fasi di Raccolta e Trasporto*

**Figura 6 - Sistema di gestione dei rifiuti urbani in Valle d'Aosta**



Fonte: Utilitatis

<sup>3</sup> Prima dell'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU) il numero di sub-ambiti era pari a 9: 8 Comunità montane più la Città di Aosta. Tra le ipotesi contenute nel PRGRU è stata valutata, ma non adottata, l'ipotesi di unico Ambito Regionale anche per le fasi di raccolta e trasporto.

<sup>4</sup> approvato con L.R. 22/2015

## 2 Le performance dei territori

Negli ultimi anni la produzione pro capite dei rifiuti urbani ha mantenuto un andamento sostanzialmente stabile: a livello nazionale dal 2013 al 2017 si è registrato un incremento complessivo dello 0,6% (da 486 kg/ab/anno a 489 /kg/ab/anno), bilancio netto di trend positivi nelle aree settentrionali e decrementi nelle aree centro-meridionali.

Il Nord-Ovest, in particolare, ha conseguito una crescita complessiva della produzione dei rifiuti urbani dell'1,4% nel quinquennio esaminato: mentre Piemonte, Lombardia e Valle d'Aosta hanno registrato incrementi rispettivamente pari a 4, 3 e 1 punti percentuali, la Liguria rileva un decremento del 5%.

**Produzione  
rifiuti pro  
capite nel  
Nord-Ovest:**

**475 kg ab anno  
nel 2017**

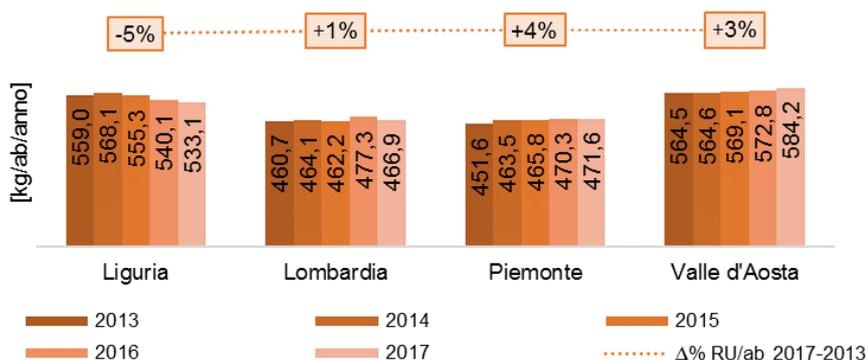
**Tabella 1- Trend Produzione pro capite rifiuti urbani [kg/ab/anno]**

	2013	2017	$\Delta\%$ 2017-2013
Nord-Ovest	468,7	475,5	1,4%
Nord-Est	517,2	541,4	4,7%
Centro	549,2	538,1	-2,0%
Sud e Isole	446,6	441,8	-1,1%
<b>Italia</b>	<b>486,4</b>	<b>489,1</b>	<b>0,6%</b>

Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

**Figura 7 - Trend Produzione pro capite rifiuti urbani [kg/ab/anno]**

**Rifiuti pro-  
capite in  
aumento in  
Lombardia e  
Piemonte, in  
calo in Liguria**



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

Le differenze negli andamenti regionali della produzione dei rifiuti pro-capite non sembrano trovare riscontro nel trend del PIL (Tabella 2), che nel quinquennio considerato registra un saldo comunque positivo per le tre più importanti regioni del Nord Ovest, pur con differenti velocità.

**Tabella 2- Trend PIL<sup>5</sup> [mgl. euro]**

	2013	2014	2015	2016	2017	$\Delta\%$ 2013-2017
Piemonte	120.636	119.587	120.849	122.374	123.732	<b>2,6%</b>
Lombardia	332.151	334.386	338.601	343.924	353.317	<b>6,4%</b>
Liguria	44.170	44.500	44.399	44.599	44.945	<b>1,8%</b>
Valle d'Aosta	4.198	4.148	4.084	3.999	4.067	<b>-3,1%</b>
<b>Nord-ovest</b>	<b>501.152</b>	<b>502.622</b>	<b>507.927</b>	<b>514.881</b>	<b>526.045</b>	<b>5,0%</b>
<b>Nord-est</b>	<b>349.565</b>	<b>351.569</b>	<b>355.402</b>	<b>360.043</b>	<b>366.955</b>	<b>5,0%</b>
<b>Centro</b>	<b>335.319</b>	<b>336.384</b>	<b>336.576</b>	<b>341.824</b>	<b>344.812</b>	<b>2,8%</b>
<b>Sud e Isole</b>	<b>353.433</b>	<b>350.670</b>	<b>355.667</b>	<b>356.323</b>	<b>359.925</b>	<b>1,8%</b>
<b>Italia</b>	<b>1.541.172</b>	<b>1.542.924</b>	<b>1.557.181</b>	<b>1.575.018</b>	<b>1.599.774</b>	<b>3,8%</b>

Fonte: Utilitatis su dati ISTAT

A livello nazionale, l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata fissato per il 2012 non risulta ancora raggiunto: nel 2017 il valore medio nazionale si ferma al 56%, con una crescita di 13 punti percentuali rispetto al 2013 per effetto combinato della alte *performance* registrate nel Settentrione (64% Nord Ovest e 68% Nord-Est) e dei risultati ancora non soddisfacenti al Centro-Sud.

**Tabella 3 - %RD per macro area**

	2013	2017	$\Delta$ 2017-2013
Nord-Ovest	51%	64%	14%
Nord-Est	59%	68%	10%
Centro	36%	52%	15%
Sud e Isole	29%	42%	13%
<b>Italia</b>	<b>42%</b>	<b>56%</b>	<b>13%</b>

Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

Nonostante gli esiti complessivamente positivi per l'area del Nord-Ovest, che con il 64% ha pressoché raggiunto il *target* di legge, le singole regioni registrano risultati fortemente differenti: mentre la Lombardia ha superato il 65% di raccolta differenziata già nel 2016, raggiungendo il 70% nel 2017, il Piemonte registra un risultato pari al 59%; la Liguria risulta in ritardo, con un valore pari al 49%, pur evidenziando, tuttavia, una crescita di 17 punti percentuali tra il 2013 e il 2017. La Valle d'Aosta<sup>6</sup> registra un aumento del 16%, raggiungendo il 61% nell'ultimo anno della serie storica.

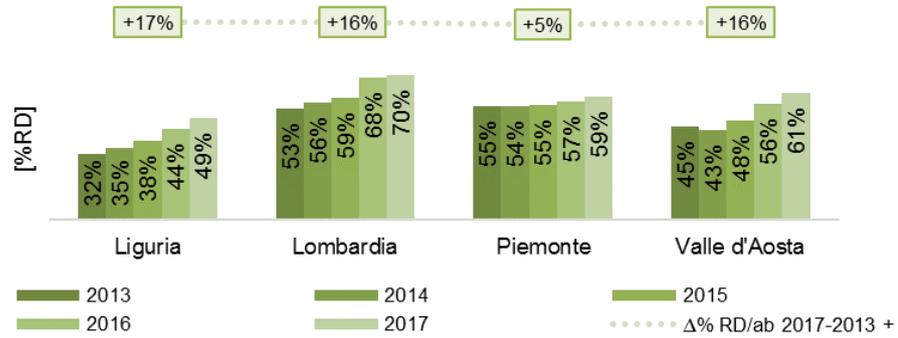
<sup>5</sup> Valori concatenati con anno di riferimento 2010

<sup>6</sup> Rispetto ai 74 Comuni presenti in Valle d'Aosta, i dati ISPRA si riferiscono a 9 Comuni che rappresentano il 39% della popolazione.

**Figura 8 - Trend %RD nel quinquennio 2013-2017**

*Raccolta differenziata al 64% nel Nord Ovest*

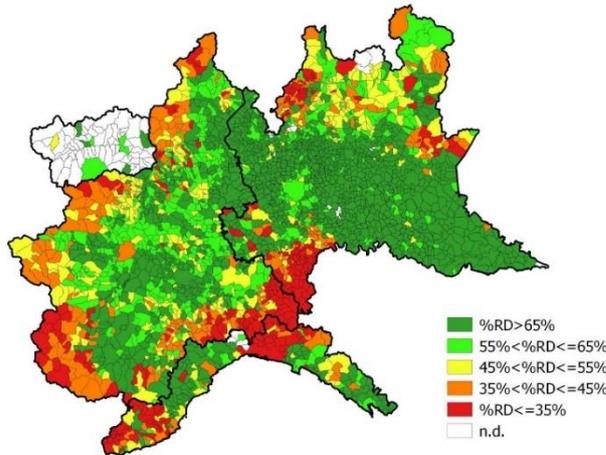
*Lombardia al 70%, Piemonte al 59%, Liguria al 49%*



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

L'analisi delle performance a livello più granulare evidenzia una diffusa presenza di comuni che hanno raggiunto percentuali elevate di raccolta differenziata (oltre il 55%). Numerosi sono i comuni virtuosi, soprattutto in Lombardia, che hanno superato il target di legge del 65%. Tuttavia il quadro mostra ampi territori in cui permangono criticità nell'attuazione della raccolta differenziata.

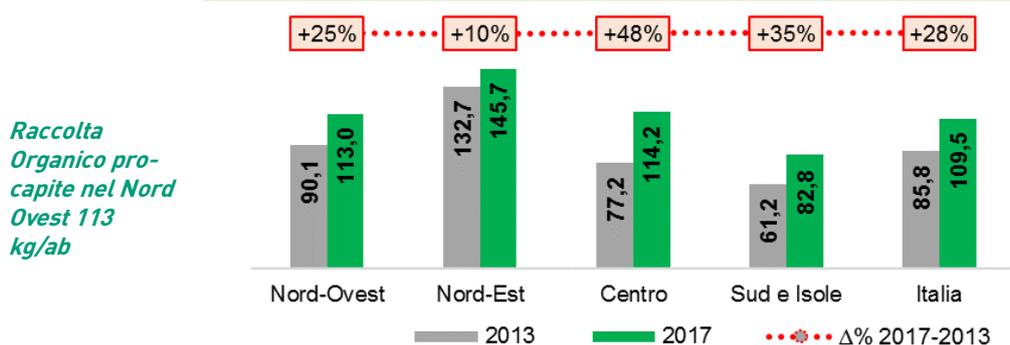
**Figura 9 - % Raccolta differenziata nelle Regioni del Nord-Ovest: dettaglio comunale [Anno 2017]**



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

Con particolare riferimento alla frazione organica (Forsu+verde), nel quinquennio 2013-2017, si osserva un notevole aumento del quantitativo recuperato, anche grazie al miglioramento dei sistemi di raccolta e ad una maggiore diffusione del “porta a porta” nei contesti idonei. Nel 2017, il risultato più elevato è stato conseguito dal Nord-Est (145,7 kg/ab), al quale seguono Centro (114 kg/ab) e Nord-Ovest (113 kg/ab) con valori pressoché coincidenti; l'area più in ritardo risulta quella del Sud e Isole (83 kg/ab/anno), nonostante in diverse regioni del Mezzogiorno si sia verificato un notevole incremento della raccolta dell'organico.

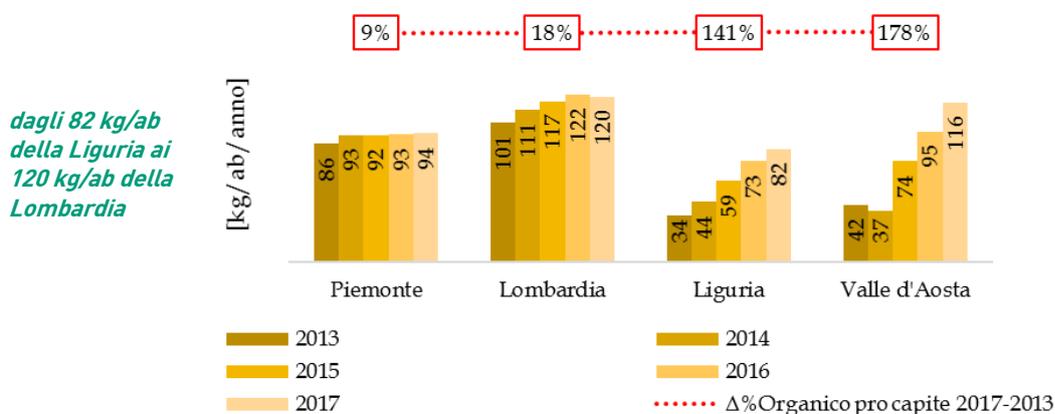
**Figura 10 - Trend del Tasso di raccolta dell'organico [kg/ab/anno]**



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

I risultati per regione restituiscono una visione piuttosto eterogenea dell'area Nord Ovest: la Lombardia supera il livello medio nazionale raggiungendo i 120 kg/ab/anno nel 2017, mentre Piemonte e Liguria si attestano su livelli più bassi, rispettivamente 94 e 82 kg/ab. Tuttavia, va segnalato che mentre il Piemonte sembra essersi sostanzialmente assestato su livelli stabili, la Liguria ha conseguito un incoraggiante incremento nel quinquennio considerato, pur mantenendo un gap significativo rispetto alle regioni più virtuose del Nord.

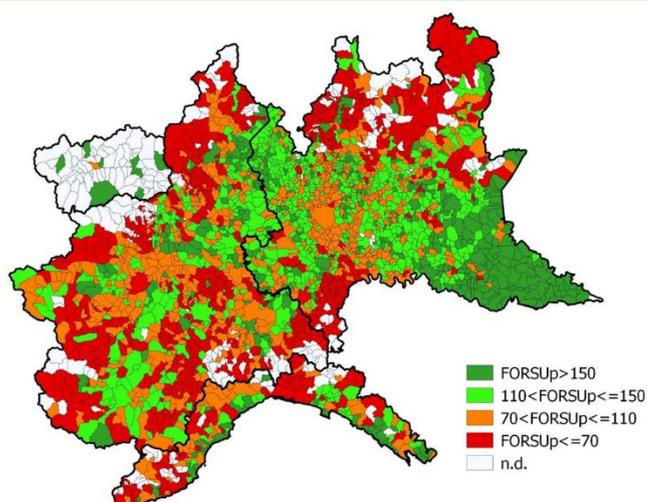
**Figura 11 - Trend del Tasso di raccolta organico nel Nord-Ovest: dettaglio per regione [kg/ab/anno]**



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

Per completare il quadro informativo, nella successiva cartina (Figura 12) vengono rappresentati i risultati conseguiti a livello comunale nel 2017.

**Figura 12 - Tasso di raccolta dell'organico a livello comunale [Anno 2017]**



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

### 3 La dotazione infrastrutturale

Il Nord si contraddistingue dal resto del Paese per la capacità di raggiungere l'autosufficienza impiantistica.

In particolare, in tale area si riscontra una maggiore concentrazione di impianti a tecnologia complessa, come i digestori anaerobici per il trattamento dell'organico e gli impianti di recupero energetico per lo smaltimento del rifiuto indifferenziato.

Rispetto ai 340 impianti di trattamento dell'organico presenti sul territorio nazionale, 114 risultano localizzati nel Nord-Ovest e trattano il 33% dei rifiuti organici totali destinati a tali tipologie di impianto.

**Tabella 4 - Impianti di trattamento della frazione organica [Anno 2017]**

*Nel Nord Ovest si tratta il 33% dei rifiuti organici raccolti*

	Trattamento integrato Aerobico e Anaerobico		Digestione Anaerobica		Compostaggio	
	N° impianti	Quantità trattate [t]	N° impianti	Quantità trattate [t]	N° impianti	Quantità trattate [t]
Nord Ovest	13	896.331	8	99.314	93	934.044
Nord Est	12	1.290.033	14	160.936	85	671.836
Centro	2	76.873	-	-	43	644.016
Sud e Isole	4	92.665	2	27.349	64	1.009.178
<b>Italia</b>	<b>31</b>	<b>2.355.902</b>	<b>24</b>	<b>287.598</b>	<b>285</b>	<b>3.259.074</b>

Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

Il confronto tra i quantitativi raccolti nelle singole regioni del Nord-Ovest e quelli trattati negli impianti dedicati all'organico (impianti di trattamento integrato aerobico e anaerobico, digestione anaerobica, impianti di compostaggio) evidenzia come Piemonte e Lombardia attualmente riescano a soddisfare il proprio fabbisogno di smaltimento, trattando anche quantitativi

provenienti da altre regioni. Per la Liguria si registra, invece, un deficit di circa 60mila tonnellate di organico.

Come verrà descritto nel paragrafo successivo, relativo alla pianificazione regionale, le regioni del Nord-Ovest hanno previsto la realizzazione di nuovi impianti per il trattamento della frazione organica funzionali a colmare il deficit impiantistico, laddove presente, (Liguria, Valle d'Aosta) e a soddisfare il fabbisogno crescente derivante dalla potenziale crescita del tasso di raccolta dell'organico dove i livelli non risultano ancora ottimali (Piemonte).

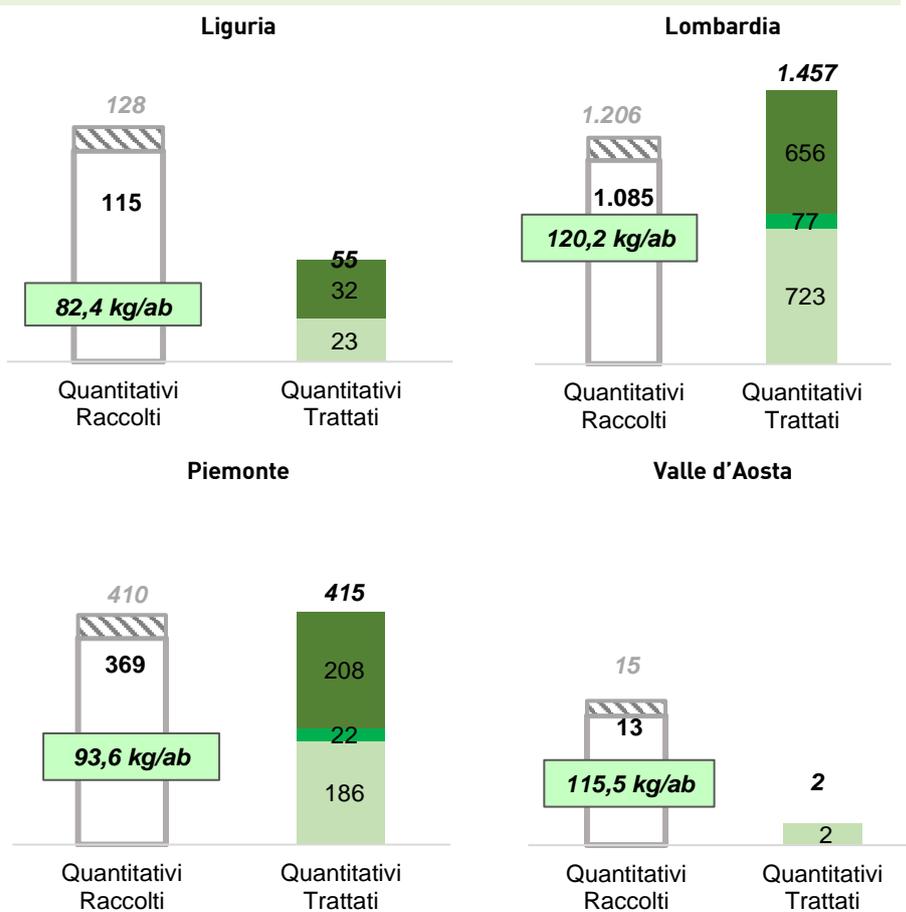
**Figura 13 - Confronto Organico Raccolto e Trattato [1.000 t; Anno 2017]**

**Trattamento organico:**

*Liguria in forte deficit*

*Lombardia in equilibrio, con capacità di accogliere rifiuti da altre regioni*

*Piemonte in equilibrio ai tassi attuali, ma senza nuovi impianti si troverà in deficit al crescere della raccolta dell'organico capacità di trattamento adeguata all'attuale livello di raccolta dell'organico*

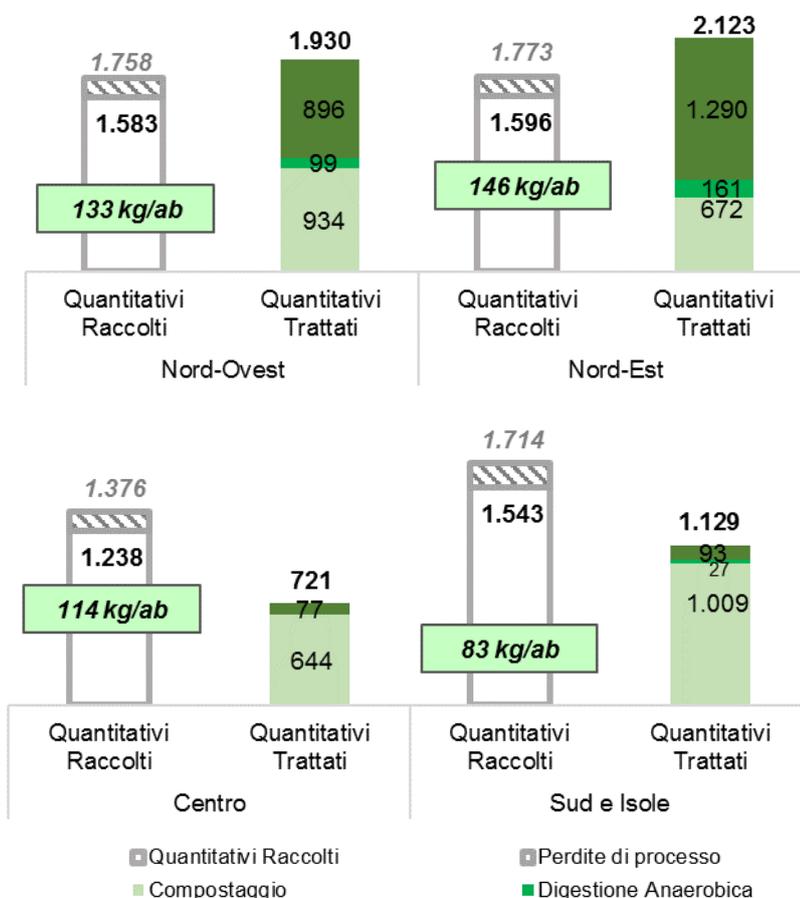


Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

A livello di macro area Nord-Ovest, nel 2017 l'equilibrio tra quantitativi raccolti e trattati risulta raggiunto.

Figura 14 - Confronto Organico Raccolto e Trattato [1.000 t; Anno 2017]

Sistema Nord Ovest in equilibrio



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

Come è noto, la distribuzione degli impianti di recupero energetico sul territorio nazionale è fortemente concentrata nelle aree settentrionali, in particolar modo in Lombardia, mentre la maggior parte delle discariche e degli impianti di trattamento meccanico biologico hanno sede nel Mezzogiorno. Il 44% dei rifiuti destinati ad impianti di recupero energetico viene smaltito in impianti del Nord-Ovest, mentre solo il 13% dei rifiuti destinati alle discariche si registra nella medesima area.

Residuo indifferenziato:

nel Nord Ovest trattato il 44% dei rifiuti destinato a recupero energetico e solo il 13% dei rifiuti destinati a discarica

Tabella 5a - Numero Impianti di trattamento, smaltimento e recupero della frazione indifferenziata [Anno 2017]

	Recupero Energetico	Coincenerimento	TMB	Discarica
Nord Ovest	14	7	23	28
Nord Est	12	2	17	23
Centro	7	1	37	27
Sud e Isole	6	2	53	45
<b>Italia</b>	<b>39</b>	<b>12</b>	<b>130</b>	<b>123</b>

Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

**Tabella 6b - Quantitativi trattati (t) in impianti di trattamento, smaltimento e recupero della frazione indifferenziata [Anno 2017]**

	Recupero Energetico	Coincenerimento	TMB	Discarica
<b>Nord Ovest</b>	2.306.329	133.196	1.282.843	927.617
<b>Nord Est</b>	1.376.941	120.866	980.836	791.088
<b>Centro</b>	598.891	10.196	2.973.212	1.533.108
<b>Sud e Isole</b>	984.618	103.580	5.415.487	3.674.735
<b>Italia</b>	<b>5.266.779</b>	<b>367.838</b>	<b>10.652.378</b>	<b>6.926.548</b>

Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

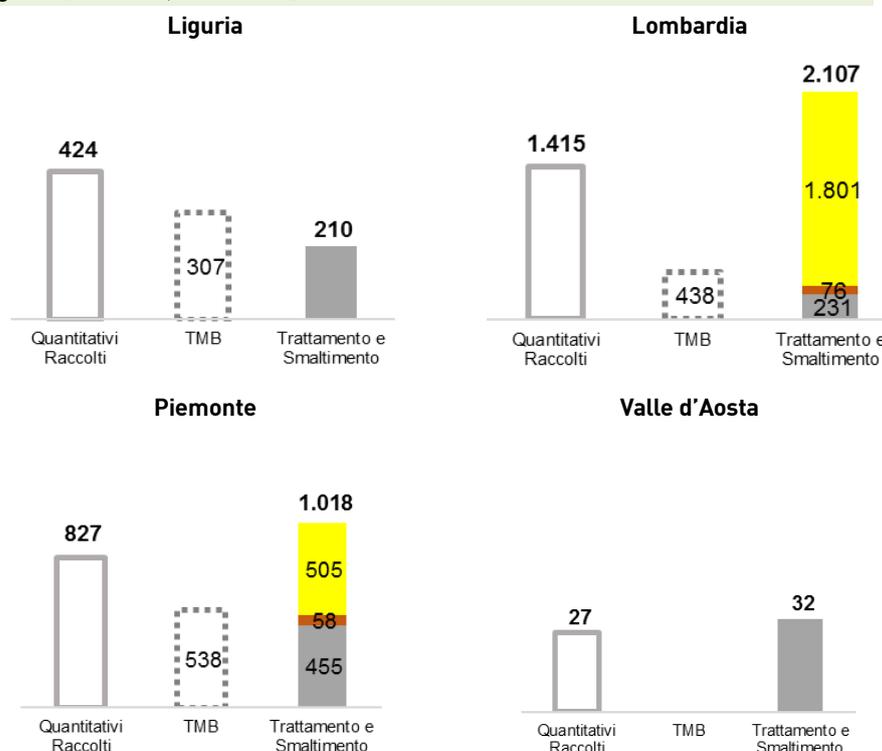
Anche per il rifiuto indifferenziato le regioni del Piemonte e della Lombardia risultano trattare nei propri impianti più di quanto producano i territori di pertinenza. All'interno della macro area del Nord-Ovest sono presenti flussi in entrata e uscita dalle singole regioni, anche in virtù di appositi accordi infra-regionali: con riferimento al 2017, la Liguria ha esportato rifiuti verso impianti di TMB in Piemonte (89,4mila ton); il Piemonte ha destinato una percentuale di rifiuti in uscita dai propri TMB ad impianti di recupero energetico della Lombardia (circa 80mila ton). Gli impianti di recupero energetico della Lombardia hanno ricevuto quota parte di FS, CSS e BS provenienti da altre Regioni (300,3 mila tonnellate) e, in particolare, come si evince dalla Figura 16, da Lazio e Campania. La Liguria, in aggiunta ai quantitativi inviati in Piemonte, ha esportato circa 19mila tonnellate di rifiuti non trattati e 7mila tonnellate di rifiuto urbano trattato verso i TMB della Toscana in base ad appositi accordi infra-regionali.

*Liguria attualmente in deficit di oltre 100 mila tonnellate.*

*Lombardia: sistema ad elevata resilienza, che consente di compensare il deficit di altre regioni. Solo il 9% del RUR è smaltito in discarica.*

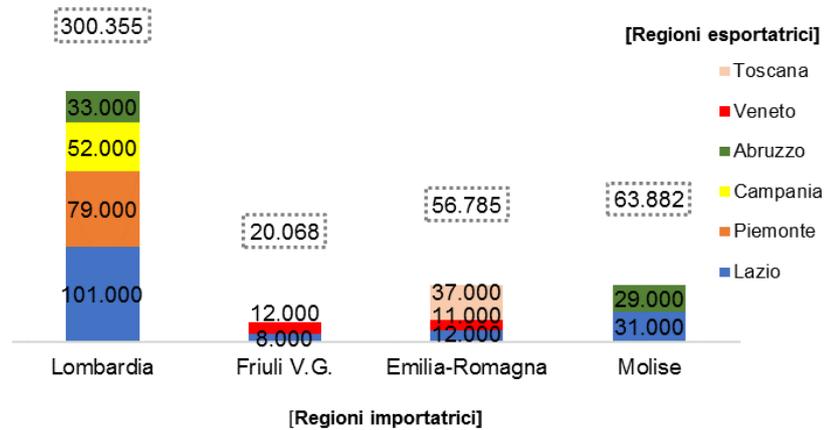
*Il Piemonte presenta un saldo lievemente positivo, a fronte di flussi in input e in output. Tuttavia, circa il 55% del RUR viene smaltito in discarica.*

**Figura 15 - Confronto frazione indifferenziata raccolta e quantitativi trattati per regione [1.000 ton; Anno 2017]**



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

**Figura 16 - Quantitativi di FS, BS, CSS trattati in impianti di Recupero energetico provenienti da altre Regioni [Ton; Anno 2017]**

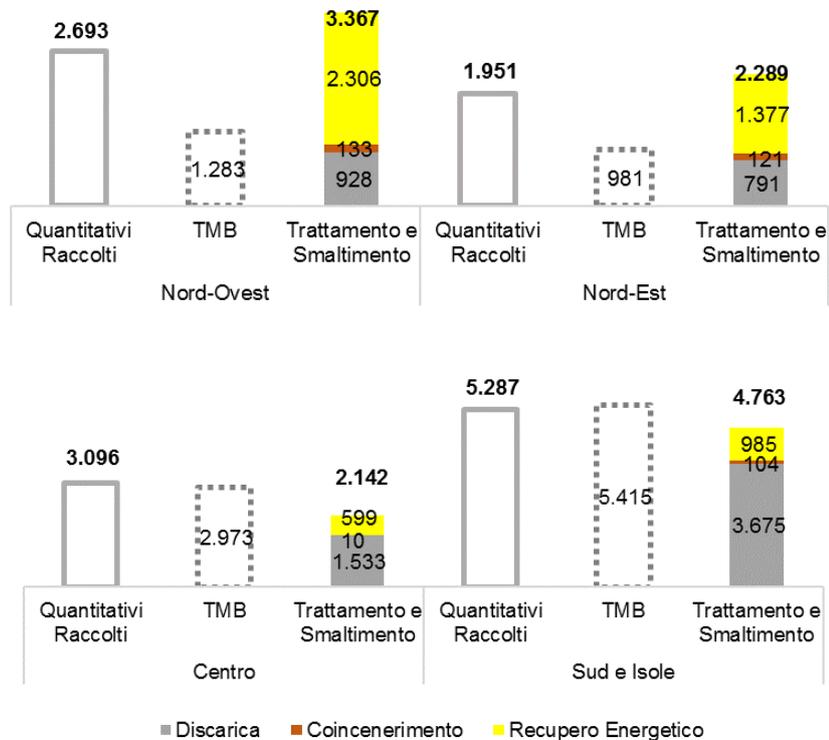


Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

A livello di macro area Nord-Ovest, la dotazione infrastrutturale della Lombardia permette al sistema interregionale di far fronte al proprio fabbisogno di smaltimento, assorbendo, oltre a rifiuti provenienti principalmente dal Centro-Sud, parte del deficit della Liguria e, in misura minore, quantitativi provenienti dal Piemonte.

**Figura 17 - Confronto frazione indifferenziata raccolta e quantitativi trattati per Macro Area [1.000 ton; Anno 2017]**

*Nord Ovest in equilibrio grazie a Lombardia*



Fonte: Utilitatis su dati ISPRA

## 4 La pianificazione regionale

Secondo quanto stabilito all'art. 196 del D.lgs. 152/2006, tra i vari compiti attribuiti alle Regioni, uno dei principali è costituito dalla predisposizione, adozione e aggiornamento dei Piani Regionali dei Rifiuti (PRGR) in accordo con i diversi enti interessati in materia (Province, Comuni ed Enti di Governo d'Ambito).

La pianificazione regionale, oltre ad analizzare il sistema di gestione dei rifiuti nello scenario esistente, valuta l'evoluzione futura dei flussi di rifiuti prodotti in corrispondenza di specifici obiettivi di raccolta differenziata e di riduzione dei quantitativi prodotti<sup>7</sup>. Fondamentale è lo studio sul fabbisogno impiantistico e la pianificazione di nuovi impianti per il soddisfacimento dei principi di prossimità ed autosufficienza impiantistica<sup>8</sup>.

Nella Tabella 7 per ciascuna regione del Nord-Ovest sono riportati i riferimenti normativi relativi agli aggiornamenti dei piani regionali di gestione dei rifiuti urbani. Trattandosi di una pianificazione generalmente riferita allo stesso arco temporale (2015-2020), nei grafici successivi sono riportati alcuni confronti tra le 4 regioni sugli obiettivi finali stabiliti dalla pianificazione e il livello attualmente raggiunto.

Tabella 7	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGR)
Liguria	2014-2020 <i>Dgr. N14 25/03/2015</i>
Lombardia	2014-2020 <i>Dgr n. 1990 20/06/2014</i>
Piemonte	2015-2020 <i>Dgr. n. 140-14161 del 19 aprile 2016</i>
Valle d'Aosta	Aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti approvato con Deliberazione del Consiglio regionale n.3188/XI del 15 aprile 2003 e richiamato dalla Legge regionale 3 dicembre 2007, n. 31. La legge che ha approvato l'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti è stata adottata dal Consiglio regionale con deliberazione n. 1653/XIV del 16 dicembre 2015.

Fonte: elaborazioni Utilitatis su Piani regionali di gestione dei rifiuti urbani

Nella gerarchia di gestione dei rifiuti la fase prioritaria è rappresentata dalla prevenzione<sup>9</sup>. In quest'ottica, le regioni attraverso il PRGR definiscono gli obiettivi, tra i quali rientra anche la riduzione dei rifiuti prodotti sul territorio, e le linee guida per il raggiungimento del *target* individuato.

In termini pro capite, la Lombardia prevede al 2020 una produzione di rifiuti urbani pari a 455 kg/ab, il Piemonte 551 kg/ab, la Liguria 455 kg/ab e la Valle d'Aosta 503 kg/ab.

Prendendo come "anno base" il 2016, rispetto ai *target* stabiliti, la Lombardia si trova nel 2017 ad aver raggiunto il 50% dell'obiettivo, registrando una produzione pro capite pari a 467 kg/ab; la Liguria ha raggiunto il 30% del

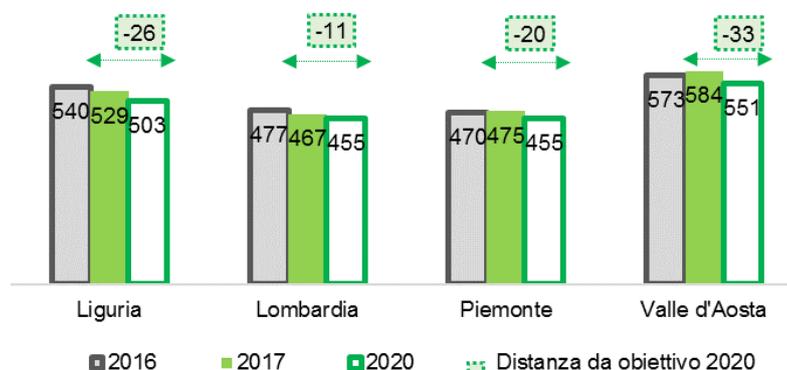
<sup>7</sup> Cfr. art.199 D.lgs. 152/2006.

<sup>8</sup> Cfr. art. 182-bis D.lgs. 152/2006.

<sup>9</sup> Cfr. art. 179 D.Lgs.152/2006.

risultato finale, mentre Piemonte e Valle d'Aosta, che nel 2017 hanno registrato un aumento della produzione pro capite rispetto al 2016, hanno aumentato la distanza rispetto all'obiettivo.

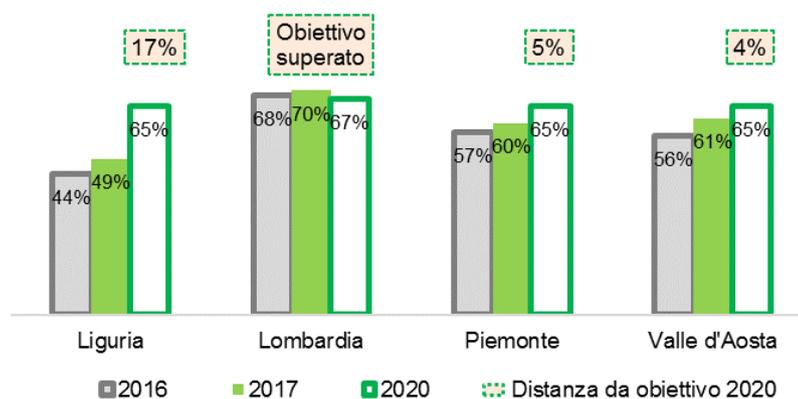
**Figura 18 - Produzione pro capite rifiuti urbani: scenari da PRGR [kg/ab/anno]**



Fonte: elaborazioni Utilitatis su Piani regionali di gestione dei rifiuti urbani

In termini di raccolta differenziata, mentre Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta hanno imposto il raggiungimento di *target* in linea con quanto stabilito dalla normativa nazionale (65%), la Lombardia ha individuato un obiettivo più ambizioso, pari al 67%, pienamente raggiunto già nel 2016 (68%) e superato nel 2017 (70%). Tenendo conto degli ultimi dati a disposizione (2017) Valle d'Aosta<sup>10</sup> e Piemonte risultano non lontane dall'obiettivo del 65% al 2020 (rispettivamente al 61% e 60%), mentre per la Liguria la distanza da raggiungere risulta ancora elevata (49%).

**Figura 19 - Raccolta differenziata: scenari da PRGR**



Fonte: elaborazioni Utilitatis su Piani regionali di gestione dei rifiuti urbani

<sup>10</sup> Per la Valle d'Aosta i dati si riferiscono a 9 Comuni su 74 (copertura pari al 12%) e coprono una popolazione pari al 39% di quella regionale.

## 4.1 Nuovi impianti

### Liguria

*Liguria:  
2 TMB  
4 biodigestori*

Il Piano regionale della Liguria ha previsto la costruzione di almeno 4 impianti di digestione anaerobica e lo sviluppo di impianti di compostaggio di comunità per il trattamento complessivo di circa 230mila tonnellate di rifiuto organico. Per quanto attiene allo sviluppo dell'impiantistica del rifiuto indifferenziato, oltre a rendere più efficienti gli impianti esistenti (attraverso l'ampliamento della discarica di Scarpino e la riqualificazione dei TMB in località Boscaccio e Saliceti), la regione ha previsto la realizzazione di 2 nuovi TMB (uno a Genova, presso il sito di Scarpino e l'altro a Imperia nel polo di Colli).

### Lombardia

*Lombardia:  
5 biodigestori*

La Lombardia prevede il miglioramento degli impianti a recupero energetico già esistenti attraverso un maggior efficientamento del recupero e un adeguamento degli impianti di TMB; per la frazione organica, il Piano prevede la realizzazione di 5 impianti per il trattamento complessivo di ulteriori 230mila tonnellate.

### Piemonte

*Piemonte:  
2 biodigestori*

Il Piemonte ha previsto la realizzazione di due digestori anaerobici in grado di trattare ciascuno 60mila tonnellate di rifiuto organico annuo; relativamente al rifiuto indifferenziato non sono previsti nuovi impianti, ma esclusivamente interventi per l'ampliamento di impianti TMB già esistenti ed un eventuale ampliamento delle discariche attive.

### Valle d'Aosta

*Valle d'Aosta:  
1 nuovo TMB  
1 biodigestore*

La pianificazione ha evidenziato la necessità di costruire un impianto di digestione anaerobica o di compostaggio con capacità di trattamento di circa 10mila tonnellate annue di rifiuto organico e 1 impianto di TMB-multimateriale per il trattamento di 33mila tonnellate annue di rifiuto indifferenziato<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> La realizzazione dell'impianto di TMB è un'attività ricompresa nelle fasi di gestione del servizio affidate in concessione dalla regione nel bando pubblicato a gennaio 2018 e aggiudicato in agosto 2018 ad un RTI di imprese private.

## 5 Gli investimenti realizzati dalle aziende

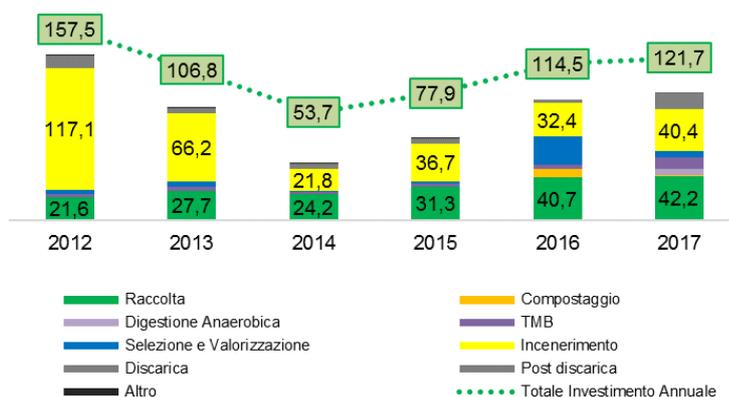
*Tra il 2012 e il 2017 investiti oltre 630 milioni di euro nei territori del Nord Ovest*

Per un campione di aziende associate al sistema Confservizi Nord-Ovest, affidatarie del servizio di gestione dei rifiuti e operanti in un territorio che rappresenta il 33% degli abitanti residenti nell'intera macro-area, gli investimenti realizzati nell'arco temporale 2012-2017 risultano pari a 631,7 milioni di euro: il 30% è destinato ai sistemi di raccolta mentre il restante 70% è destinato al miglioramento, all'ampliamento e alla realizzazione di nuovi impianti.

*In crescita gli investimenti in raccolta differenziata*

Nel grafico in Figura 20 per ciascun anno (2012-2017) è riportato l'ammontare degli investimenti per ciascuna tipologia di intervento. I risultati evidenziano la crescita degli investimenti in raccolta differenziata, cui non si accompagna un andamento positivo degli investimenti in impianti per il recupero della frazione organica, sostanzialmente fermi per l'incertezza normativa tuttora non superata; gli investimenti in recupero energetico hanno subito una contrazione fino al 2014 per poi riprendere grazie ad importanti interventi su impianti esistenti.

**Figura 20 - Investimenti realizzati**  
[Campione gestori, 33% della popolazione del Nord-Ovest; Mln€]



Fonte: elaborazioni Utilitatis su dati gestori

## 6 I gestori del servizio

Dal punto di vista gestionale, il settore dei rifiuti urbani è caratterizzato da una elevata frammentazione orizzontale, che in diverse realtà territoriali assume i tratti di una gestione comunale del servizio.

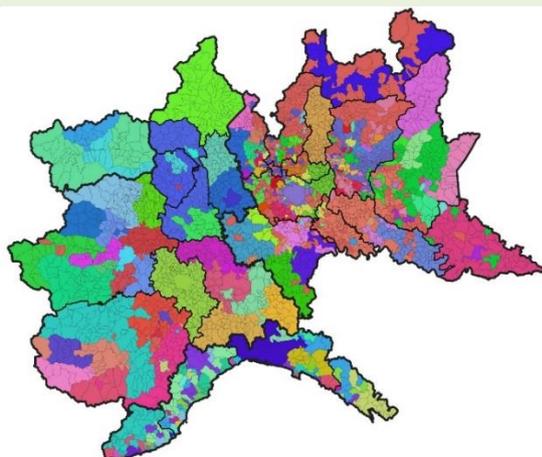
Come riportato nel Green Book 2018, il 40% delle società a partecipazione pubblica gestisce 1 solo Comune e il 50% delle società non va oltre i 4 Comuni serviti. Il dato medio è pari a 14 Comuni per gestore. In termini di popolazione servita, il 50% delle aziende a partecipazione pubblica eroga il servizio di raccolta rifiuti su bacini territoriali non superiori ai 56 mila abitanti. Solo il 10% delle aziende gestisce più di 260 mila abitanti. Il dato medio è di circa 135.000 abitanti per gestore<sup>12</sup>.

*Le gare dei prossimi anni saranno un'occasione per consolidare una semplificazione dell'assetto gestionale*

Nonostante la diffusa parcellizzazione territoriale del servizio, all'interno del territorio nazionale sono presenti operatori di grandi dimensioni che operano su larga scala o su città metropolitane.

Nel Nord-Ovest si osservano territori dove i processi di aggregazione hanno portato ad una razionalizzazione dell'offerta, mentre altri manifestano un grado di frammentazione ancora elevato. Le gare che saranno effettuate nei prossimi anni per l'affidamento del servizio saranno un'occasione importante per superare l'attuale quadro di parcellizzazione.

**Figura 21 - Frammentazione gestionale del servizio di Raccolta**



Fonte: Utilitatis

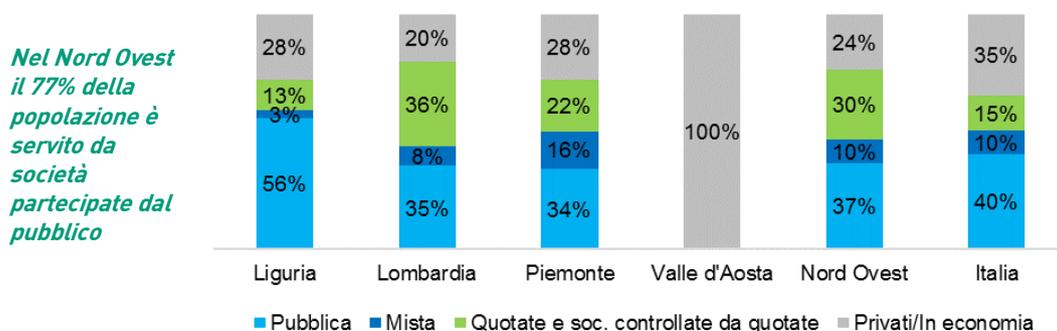
Dal punto di vista dell'assetto proprietario, se a livello nazionale il 65% della popolazione è servito da società partecipate direttamente o indirettamente dagli Enti Locali, nel Nord-Ovest tale percentuale sale complessivamente al 77%, con il restante 23% gestito da soggetti privati in appalto o direttamente dai comuni (gestioni in economia).

Analizzando in dettaglio la tipologia di azionariato dei gestori del servizio di raccolta (Figura 22), nel Nord-Ovest si osserva un'elevata presenza di società appartenenti a gruppi quotati (partecipati dagli enti locali) che servono il 30% della popolazione e raggiungono il 36% nella sola Lombardia. In Liguria

<sup>12</sup> L'analisi si riferisce ad un campione di 280 società partecipate dagli Enti Locali (rappresentanti circa il 63% della popolazione nazionale).

prevalgono le società totalmente pubbliche (56%), mentre la Valle d'Aosta risulta completamente gestita da soggetti di matrice privata e da gestioni in economia.

**Figura 22 - Copertura del servizio di raccolta a livello nazionale, per tipologia di azionariato e area geografica [2018]**



Fonte: Utilitatis

A livello di macro-area, nel Nord-Ovest sono presenti 117 aziende partecipate dagli EELL per un fatturato complessivo di oltre 2,5 miliardi di euro e un numero di addetti direttamente impiegati dalle stesse aziende che conta circa 16.000 unità. Rispetto ai 117 gestori complessivi, 25 risultano specializzati unicamente nella fase di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani.

Le società partecipate del Nord-Ovest impiegano il 26% degli addetti e rappresentano il 29% del fatturato rispetto al totale delle partecipate a livello nazionale.

**Tabella 8 - Aziende partecipate direttamente e indirettamente dagli EELL [2018]**

*Le aziende del Nord Ovest a partecipazione pubblica che operano nella filiera dei rifiuti fatturano oltre 2,5 miliardi di euro*

	Raccolta/Ciclo Integrato			Avvio a recupero / Smaltimento			Totale		
	N°	Ricavi [Migl€]	Addetti	N°	Ricavi [Migl€]	Addetti	N°	Ricavi [Migl€]	Addetti
Liguria	11	263.359	2.142	3	30.896	31	14	294.255	2.173
Lombardia	59	1.082.946	8.088	11	504.312	1.216	70	1.587.258	9.304
Piemonte	22	474.176	4.121	10	186.470	356	32	660.646	4.477
Valle d'Aosta	-	-	-	1	9.402	37	1	9.402	37
<b>Nord Ovest</b>	<b>92</b>	<b>1.820.480</b>	<b>14.350</b>	<b>25</b>	<b>731.080</b>	<b>1.640</b>	<b>117</b>	<b>2.551.560</b>	<b>15.990</b>
<b>Italia</b>	<b>275</b>	<b>7.159.960</b>	<b>49.564</b>	<b>103</b>	<b>1.580.541</b>	<b>11.178</b>	<b>378</b>	<b>8.740.501</b>	<b>60.742</b>
<b>% N.O. su Italia</b>	<b>28%</b>	<b>31%</b>	<b>28%</b>	<b>40%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>31%</b>	<b>29%</b>	<b>26%</b>

Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su dati AIDA BvD

L'analisi dei risultati intermedi e finali della gestione economica, effettuata su un campione di aziende per cui è stato possibile reperire i bilanci nel periodo 2013-2016<sup>13</sup>, mostra come a livello di macro-area il Nord-Ovest si caratterizzi

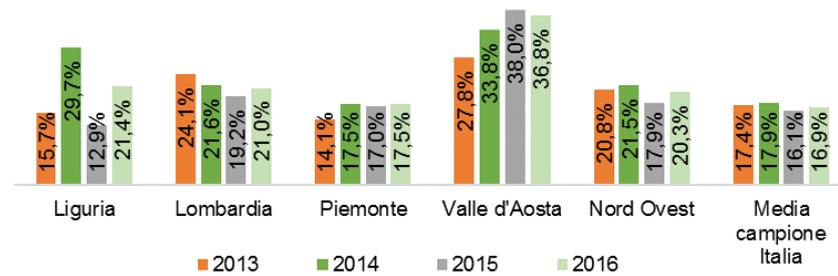
<sup>13</sup> L'analisi si riferisce a 205 aziende rispetto alle 378 considerate a livello nazionale, le quali contribuiscono al 73% del fatturato riportato in Tabella 8. Con riferimento al Nord-Ovest, l'analisi in serie storica si riferisce a 70 delle 117 partecipate censite, per un fatturato pari all'87,3% del totale partecipate nord-ovest.

per performance superiori alla media nazionale, con il sistema delle aziende che consegue margini adeguati sia per la copertura dei costi della gestione operativa sia per quella dei costi finanziari e fiscali. In termini di EBITDA, il margine realizzato dall'area Nord-Ovest si mantiene intorno ad un livello medio del 20%, rispetto al 17% medio nazionale. Se il Piemonte risulta in linea con il dato medio nazionale, la Lombardia consegue margini superiori, mentre la Liguria presenta indicatori altalenanti nel periodo osservato.

Per EBIT margin e Risultato finale della gestione risultano confermate le tendenze già descritte per l'EBITDA. In particolare, i risultati del Nord-Ovest risultano superiori alla media nazionale, anche in virtù dei maggiori margini conseguiti dalle aziende che gestiscono gli impianti a tecnologia complessa. Ciò è anche alla base delle migliori performance registrate dalla Lombardia. Viceversa, le aziende della Liguria mostrano una difficoltà maggiore nel raggiungere la copertura totale dei costi, che risiede in buona parte nel fatto che tali operatori non solo non risultano verticalmente integrati, ma scontano anche la carenza impiantistica del proprio territorio che li costringe a maggiori costi per il trasporto e lo smaltimento in impianti fuori regione.

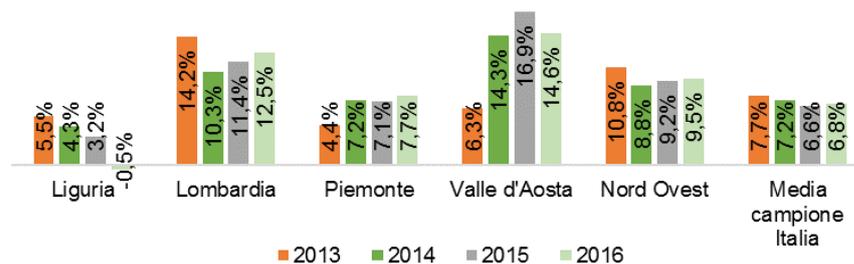
**Figura 23 – Trend EBITDA/Valore della Produzione**  
[campione di 205 aziende partecipate monoutility]

*Il sistema delle aziende del Nord Ovest raggiunge performance superiori alla media nazionale*



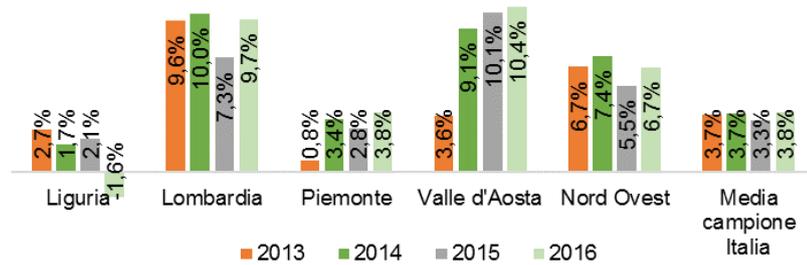
Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su dati AIDA BvD

**Figura 24 – Trend EBIT/Valore della Produzione**  
[campione di 205 aziende partecipate monoutility]



Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su dati AIDA BvD

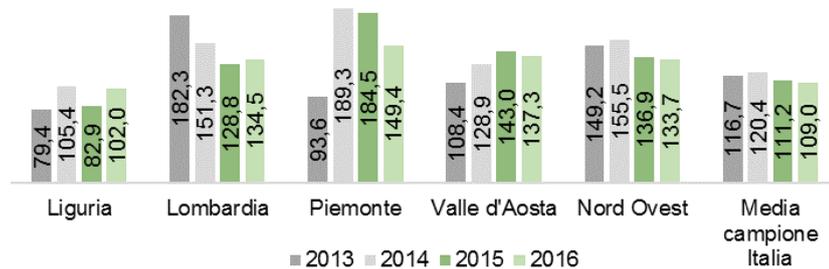
**Figura 25 – Trend Risultato di Esercizio/Valore della Produzione**  
[campione di 205 aziende partecipate monouility]



Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su dati AIDA BvD

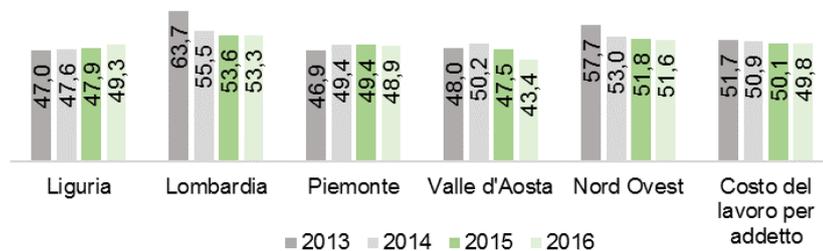
La concentrazione di impianti nelle regioni del Nord-Ovest e, in particolare, in Lombardia, si evince anche dalla lettura degli indici di produttività: il valore aggiunto per addetto raggiunge i 130mila euro rispetto ai 110mila a livello nazionale. È noto come le società che gestiscono direttamente impianti siano prettamente *capital intensive* e impieghino meno personale rispetto alle aziende attive nei segmenti a monte della filiera, come raccolta e spazzamento, che al contrario sono *labour intensive*. Il livello del costo del personale per addetto, invece, non manifesta una significativa variabilità geografica.

**Figura 26 – Trend Valore Aggiunto per addetto**  
[campione di 205 aziende partecipate monouility - Migl euro]



Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su dati AIDA BvD

**Figura 27 – Trend Costo del Lavoro per addetto**  
[campione di 205 aziende partecipate monouility - Migl. euro]

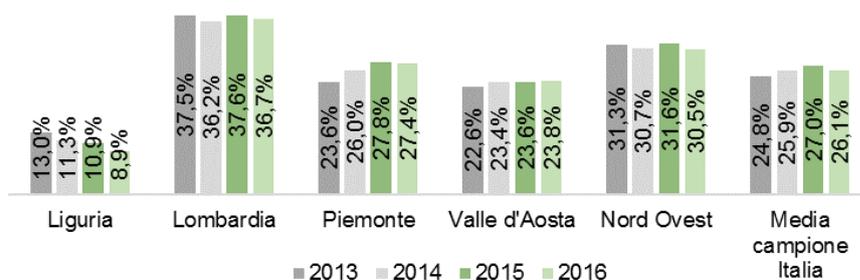


Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su dati AIDA BvD

Dalle analisi sulle modalità di finanziamento per la copertura del capitale investito, le aziende del Nord-Ovest mostrano maggiori livelli di indipendenza dal finanziamento esterno rispetto alla media nazionale, seppur con forti

divergenze tra le singole regioni. Mentre le aziende della Lombardia e del Piemonte registrano un'incidenza del patrimonio netto sul totale attivo rispettivamente oltre il 36% e il 27%, la Liguria presenta un peso del patrimonio netto molto contenuto, segno di una forte dipendenza dai debiti esterni (finanziari e commerciali) che limita la ricerca di eventuali ulteriori risorse finanziarie per gli investimenti necessari.

**Figura 28 – Trend Incidenza Patrimonio Netto su Capitale Investito [campione di 205 aziende partecipate monoutilità – Migl. euro]**



Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su dati AIDA BvD

## 7 La spesa delle famiglie e il costo del servizio

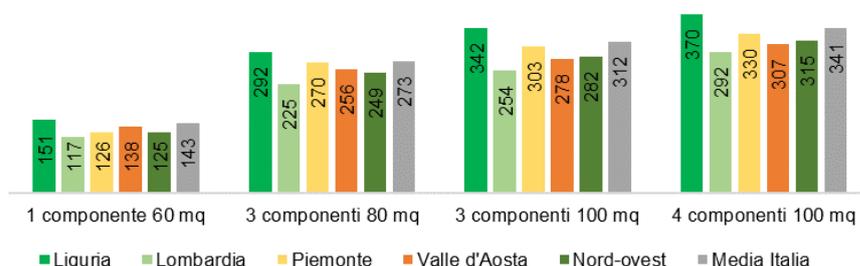
A fronte di un servizio di igiene ambientale complessivamente in grado di raggiungere alti tassi di percentuale di raccolta differenziata e di garantire l'autosufficienza impiantistica, la spesa media sostenuta dalle famiglie del Nord-Ovest risulta inferiore a quella italiana (Figura 29).

*La spesa delle famiglie del Nord Ovest per i rifiuti è inferiore alla media nazionale*

Esaminando nel dettaglio la spesa sostenuta dalle famiglie nelle singole regioni si osservano valori più elevati in Liguria, dove si sconta un maggior costo del servizio in parte dovuto ai costi per il trasporto dei rifiuti fuori regione.

Tuttavia, è opportuno ricordare che la TARI riflette anche le scelte adottate dai singoli comuni in merito alla ripartizione del gettito tariffario tra utenze domestiche e non domestiche o al grado di assimilazione dei rifiuti.

**Figura 29 - Spesa TARI 2017 utenze domestiche – Capoluoghi Nord Ovest – [campione tariffe; 2017]**

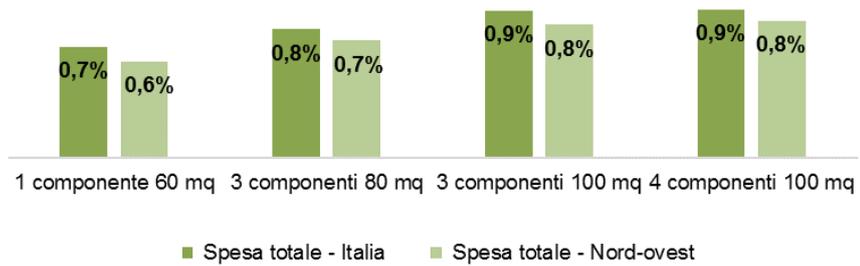


*All'interno del Nord Ovest, le famiglie della Liguria sostengono la spesa più alta, quelle della Lombardia la più bassa*

Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su delibere comunali di approvazione tariffaria

Rapportando la spesa per la TARI alla spesa complessiva sostenuta annualmente dalle famiglie emerge un'incidenza inferiore all'1% con i valori registrati dal Nord-Ovest inferiori rispetto ai dati medi nazionali.

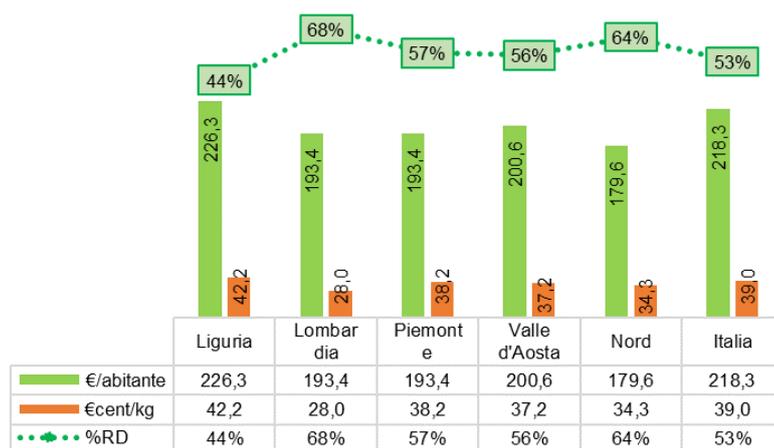
**Figura 30 - Incidenza spesa TARI su Spesa Totale famiglie italiane - [campione tariffe; 2017]**



Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su dati ISTAT e delibere comunali di approvazione tariffaria

In termini di costo del servizio, calcolato a partire dai Piani Economici Finanziari approvati dai comuni, i valori mostrano costi pro capite tendenzialmente inferiori per le regioni che raggiungono percentuali più elevate di raccolta differenziata e che allo stesso tempo sono in grado di far fronte con i propri impianti al proprio fabbisogno di smaltimento (Piemonte e Lombardia).; Al contrario le regioni con tassi più contenuti di raccolta differenziata e assetti impiantistici non adeguati alla produzione del proprio territorio scontano costi più elevati del servizio di gestione dei rifiuti urbani. Tuttavia, sia il costo pro-capite che quello per tonnellata raccolta sono affetti dalla dipendenza dai fenomeni del turismo/pendolarismo e dal diverso grado di assimilazione caratteristico di ciascuna regione. Per un confronto oggettivo dei costi occorrerebbe quindi normalizzare i costi rispetto agli “abitanti equivalenti”, definiti in modo da cogliere gli effetti del turismo, del pendolarismo e delle diverse politiche di assimilazione.

**Figura 31 - Costo pro capite del servizio – Piani finanziari 2017**



Fonte: Utilitatis ed elaborazioni su PEF TARI

## Glossario

**Ambito Territoriale Ottimale (ATO):** aree territoriali individuate dalle singole Regioni per l'organizzazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani.

**Bacini di affidamento:** aree territoriali affidate ai soggetti per lo svolgimento del servizio di igiene urbana.

**Capitale Investito:** Totale dell'Attivo che compone lo Stato Patrimoniale delle aziende.

**EBIT (Earnings Before Interest and Taxes)** margine economico generato successivamente al pagamento dei costi operativi, ammortamenti, accantonamenti, a lordo di oneri finanziari, straordinari e fiscali.

**EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization):** margine economico generato successivamente al pagamento dei costi operativi, a lordo di ammortamenti, accantonamenti, oneri finanziari, straordinari e fiscali.

**Ente di Governo d'Ambito (EGATO):** ente pubblico dotato di autonomia giuridica individuato dalla Regione e partecipato dagli Enti Locali; all'EGATO sono trasferite le funzioni dei Comuni in ambito di gestione dei rifiuti urbani.

**Frazione Organica:** nell'ambito dello studio la voce si riferisce sia ai rifiuti biodegradabili da cucine e mense (codice CER 200108) sia alla frazione verde proveniente da giardini e parchi (codice CER 200201).

**Gestione in Economia:** Comuni che erogano il servizio di igiene urbana con mezzi e personale proprio.

**Impianti di Compostaggio:** impianti di trattamento dei rifiuti organici che lavorano il rifiuto in condizioni aerobiche.

**Impianti di Digestione Anaerobica:** impianti di trattamento dei rifiuti organici che lavorano il rifiuto in condizioni anaerobiche.

**Impianti di Trattamento Integrato Aerobico Anaerobico:** impianti di trattamento dei rifiuti organici che prevedono sia la fase di trattamento anaerobico sia le fase di trattamento aerobico.

**Impianti di Recupero Energetico:** impianti di incenerimento a recupero energetico.

**Impianti di Trattamento Meccanico Biologico (TMB):** impianti di trattamento che stabilizzano la frazione organica presente nel rifiuto indifferenziato residuo e valorizzano l'eventuale frazione secca ad elevato potere calorifico mediante la produzione di CDR.

**Monoutilility:** azienda attiva in un solo settore; nel documento ci si riferisce ad aziende che operano soltanto nella gestione dei rifiuti urbani.

**Multiutility:** azienda attiva in più settori (es Idrico, Energetico, Rifiuti, Trasporto Pubblico Locale, etc.)

**Patrimonio Netto:** fonti di finanziamento proprie dell'azienda (capitale sociale + riserve + utili/perdite di esercizio + utili/perdite portati a nuovo)

**Piani Economico Finanziari (PEF):** piani che contengono gli interventi, gli investimenti e le risorse necessarie allo svolgimento del servizio di gestione dei rifiuti urbani. All'interno del PEF vengono definiti i costi derivanti dalla gestione del servizio di igiene urbana, i costi operativi di gestione (CG) e costi comuni (CC) e costi d'uso del capitale (CK)

**Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR):** I piani regionali di gestione dei rifiuti comprendono l'analisi della gestione dei rifiuti esistente nell'ambito geografico interessato, le misure da adottare per migliorare l'efficacia ambientale delle diverse operazioni di gestione dei rifiuti, nonché una valutazione del modo in cui i piani stessi contribuiscono all'attuazione degli obiettivi e delle disposizioni della parte quarta del D.lgs 152/2006 (ex art. 199 d.lgs. 152/2006).

**Risultato di esercizio:** margine economico finale generato dalla differenza tra ricavi e costi dell'azienda.

**Tassa Rifiuti (TARI):** imposta comunale pagata da utenze domestiche e non domestiche per il finanziamento del servizio di igiene urbana.

