



MONITOR – RIFIUTI 2020 LIGURIA

Il presente documento è stato predisposto a ottobre 2020 e rappresenta l'aggiornamento della precedente versione pubblicata nel 2019.¹ Oltre all'aggiornamento delle informazioni su assetti istituzionali e pianificatori del servizio rifiuti, sono state arricchite le sezioni dedicate agli aspetti operativi: servizi di igiene urbana, produzione di rifiuti e raccolta differenziata, sistema impiantistico. Le rilevazioni sono frutto della costante attività di ricerca e analisi svolta nell'ambito del Progetto ReOPEN SPL (maggiori info su: <https://reopenspl.initalia.it>).

¹ <https://reopenspl.initalia.it/banche-dati/monitor-spl/monitor-rifiuti>

**NORMATIVA
REGIONALE DI
RIFERIMENTO**

- Legge Regionale 24 febbraio 2014, n. 1 *Norme in materia di individuazione degli ambiti ottimali per l'esercizio delle funzioni relative al servizio idrico integrato e alla gestione integrata dei rifiuti.*

**STATO DELLA
PIANIFICAZIONE** **Pianificazione regionale**

L'attuale Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 14 del 25 marzo 2015. L'ultimo aggiornamento del Piano risale al 6 marzo 2018, con Delibera del Consiglio Regionale n. 1/2018, finalizzato all'individuazione dei criteri per valutare il rischio relativo associato ai siti contaminati e stabilire una gerarchia d'intervento sulle aree inquinate di interesse pubblico.

Attualmente, il PRGR è strutturato nelle seguenti parti:

- Sezione Rifiuti Urbani
- Sezione Rifiuti Speciali
- Sezione Bonifiche
- Piano di Monitoraggio
- Dichiarazione di Sintesi

A completare il quadro espositivo della pianificazione regionale sono una serie di allegati, appendici, tavole di dettaglio e addendum previsti all'interno del Piano.²

Pianificazione d'Ambito

Il Piano d'Ambito (PdA) viene predisposto su base regionale e deliberato dal Comitato d'Ambito. Tale documento risponde ad una funzione operativa per l'applicazione degli indirizzi regionali. Inoltre, esso recepisce e coordina, a sua volta, le scelte del Piano Metropolitan e dei singoli Piani d'Area (si veda a seguire).

L'attuale PdA è stato approvato con delibera del Comitato d'Ambito n. 8 del 6 agosto 2018.

Pianificazione d'Area

La LR 1/2014 prevede, in capo alla Città Metropolitana e alle Province, l'obbligo di predisporre il Piano Metropolitan e i Piani d'Area. Tali documenti hanno come obiettivo principale quello di organizzare il ciclo di gestione dei rifiuti.

Di seguito si elencano i riferimenti degli atti di approvazione:

- *Deliberazione del Consiglio Metropolitan di Genova n. 16 del 29 maggio 2017;*
- *Deliberazione del Consiglio Provinciale di Savona n. 43 del 2 agosto 2018;*
- *Deliberazione del Consiglio Provinciale di Imperia n. 23 del 28 giugno 2017;*

²http://www.ambienteinliguria.it/lirgw/eco3/e/p/home.do?displayPage=/e/p/contentView.do&pageTypeId=36525&channelId=150529&contentId=367841&contentType=DTS_GENERALE&BV_SessionID=@@@@0076548918.1594218722@@@@&BV_EngineID=ccccdhmhefehhhcefecefdgndffj;0

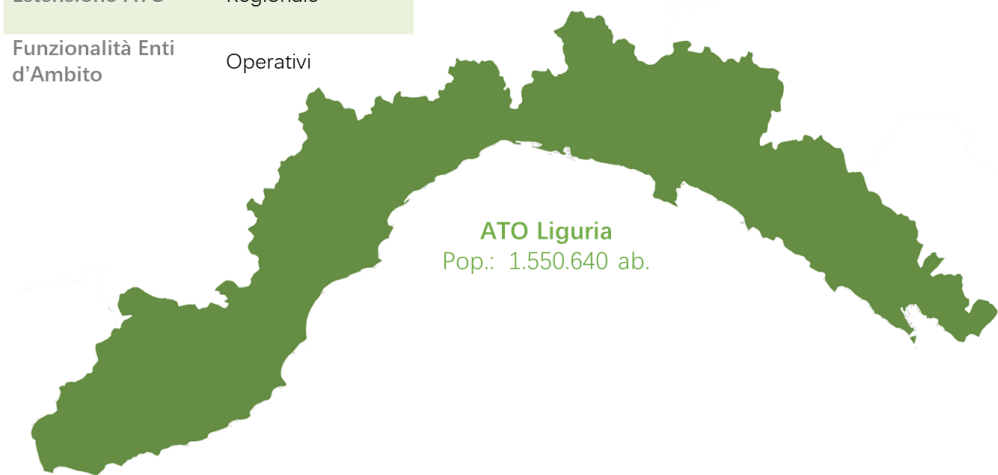
- *Deliberazione del Consiglio Provinciale della Spezia n. 74 del 24 novembre 2016.*

AMBITI
TERRITORIALI
OTTIMALE ED ENTI
DI GOVERNO

N° ATO 1

Estensione ATO Regionale

Funzionalità Enti
d'Ambito Operativi



L'assetto del servizio rifiuti in Liguria si basa su tre livelli organizzativo-amministrativi, ognuno dei quali corrispondente a specifiche perimetrazioni territoriali e con competenze differenziate:

1. *ATO regionale*, per la programmazione e il governo del ciclo dei rifiuti e per l'affidamento dei servizi terminali di recupero e smaltimento. La competenza sulle relative funzioni è in capo alla Regione Liguria che le esercita attraverso il *Comitato d'ambito*, un organismo al quale partecipano il Presidente della Regione, gli Assessori regionali competenti, il Sindaco metropolitano di Genova e i Presidenti delle Province.
2. *Aree vaste*, corrispondenti ai territori della *Città metropolitana di Genova e delle province liguri*, alle cui amministrazioni compete l'organizzazione dei servizi di raccolta e trasporto rifiuti.
3. *Aree omogenee*, di dimensione sub-provinciale delimitate dagli enti di area vasta attraverso i rispettivi documenti di pianificazione per l'affidamento dei servizi di raccolta e trasporto rifiuti. Al momento risultano perimetrare 18 aree omogenee interne alle aree vaste di Genova, Imperia e Savona.³ All'interno delle aree omogenee l'affidamento del servizio è in capo agli enti di area vasta che possono, però, delegarlo ai corrispondenti enti locali.

³ La Provincia della Spezia ha deciso di far corrispondere l'intero territorio ad un'unica area omogenea. La motivazione deriva dal fatto che la maggior parte dei comuni possono già contare su un unico gestore *in house*, mentre per la restante parte di territorio, gli affidamenti in essere scadono tutti entro il 31 dicembre 2020. A partire dal 1° gennaio 2021, quindi, l'area vasta della Spezia corrisponderà ad un'unica area omogenea (fonte: Piano d'area vasta La Spezia).

**LA GESTIONE
DEI SERVIZI DI
IGIENE URBANA**

In riferimento al campione di analisi esaminato, il servizio di igiene urbana ligure (inteso come l'insieme dei servizi di raccolta, spazzamento e trasporto rifiuti), conta 25 gestori con un bacino medio di utenti serviti pari a circa 58 mila abitanti. Il grado effettivo di aggregazione/frammentazione gestionale varia a seconda dei territori: il maggior tasso di frammentazione si registra nell'Area Vasta di Imperia, in cui i 9 gestori rilevati operano su un bacino medio di circa 20 mila abitanti. Mentre, l'area caratterizzata dalla maggiore aggregazione risulta essere la Città Metropolitana di Genova, in cui si rileva un bacino medio pari a circa 67 mila abitanti, grazie, soprattutto alla società in house del Comune di Genova che serve, da sola, circa il 46% dei comuni metropolitani, coprendo un bacino di circa 639 mila abitanti. Di seguito la tabella riepilogativa del campione analizzato.

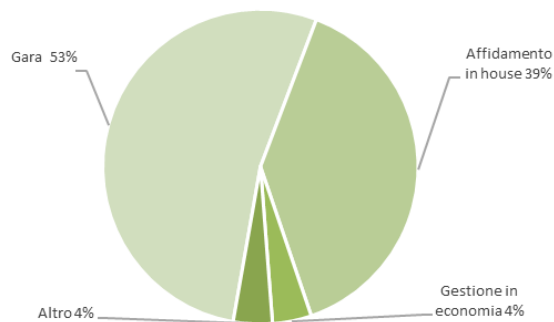
Campione di riferimento
62% dei comuni liguri
92% della popolazione regionale

AREA VASTA	GESTIONI AFFIDATE		
	GESTORI	COMUNI	ABITANTI
CM di Genova	12	37	800.641
Provincia di Imperia	9	35	182.361
Provincia La Spezia	4	27	215.487
Provincia di Savona	8	45	257.712
TOTALI	33⁴	144	1.456.201

Modalità, estensione territoriale e durata degli affidamenti

Il dato aggregato a livello regionale permette di rilevare che le principali **modalità di affidamento** risultano essere la gara, adottata dal 53% delle amministrazioni analizzate, e l'affidamento in house, riscontrato in circa il 39% del campione. Risultano residuali le gestioni in economia e gli affidamenti (sottosoglia o per ordinanza contingibile e urgente), che coprono equamente il restante 8% dei comuni liguri.

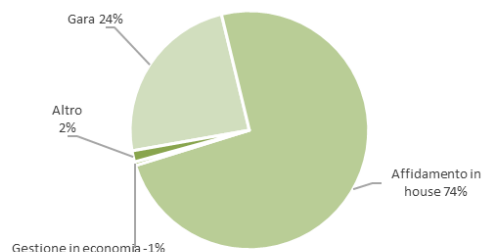
Distribuzione dei comuni per modalità di affidamento



⁴ Da precisare che tale somma non corrisponde al numero di operatori rilevato (25) in quanto 9 aziende operano in più di un'area vasta.

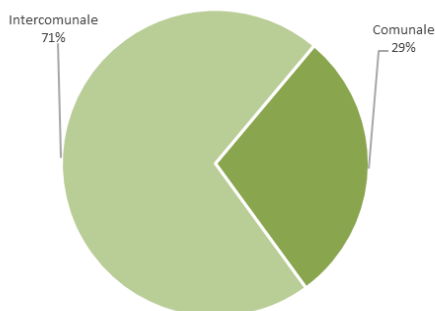
L'incidenza delle diverse modalità di affidamento risulta differente se, anziché analizzare il dato per numero di comuni, si analizza la distribuzione della popolazione. In tal caso, infatti, prevalgono nettamente gli affidamenti in house che servono un bacino complessivo pari al 74% della popolazione ligure. È dunque evidente che la gestione *in house providing* caratterizzi i centri di medio-grandi dimensioni. Di contro (si veda grafico a lato), le gestioni in economia e gli affidamenti in regime di urgenza caratterizzano solo il 3% della popolazione e, verosimilmente, i comuni di piccole e piccolissime dimensioni.

Distribuzione della popolazione per modalità di affidamento

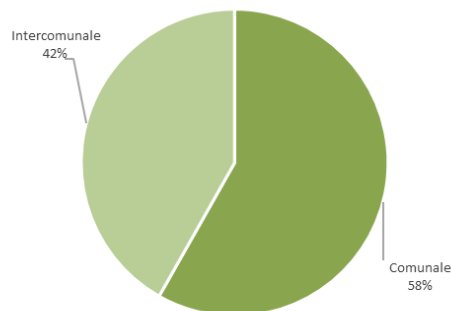


In termini di **estensione territoriale**⁵, l'attuale osservazione regionale ha permesso di rilevare che circa il 71% dei comuni è interessato da affidamenti intercomunali, percentuale che si riduce al 42% se si considera la distribuzione della popolazione. Se ne deduce che l'affidamento di rango comunale è maggiormente frequente nei comuni di grandi dimensioni.

Distribuzione dei comuni per estensione dell'affidamento di igiene urbana



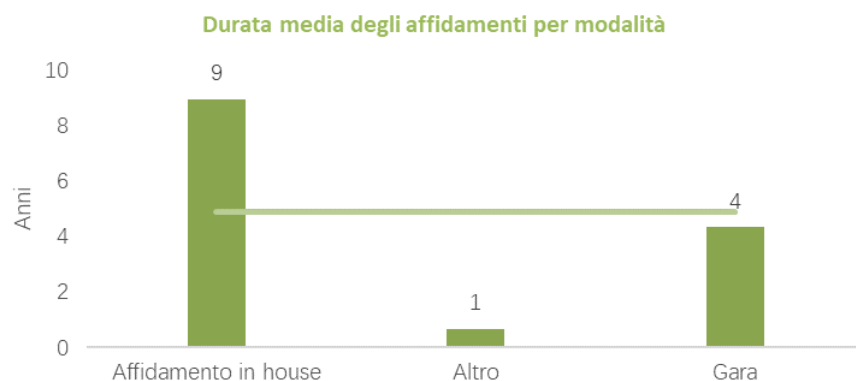
Distribuzione della popolazione per estensione dell'affid.to di igiene urbana



Per quanto riguarda la **durata contrattuale**,⁶ i servizi di igiene urbana in Liguria, a prescindere dalla modalità di affidamento, registrano un termine medio pari a circa 5 anni, con una maggior durata per quelli diretti a società in house (in media 9 anni).

⁵ Il campione analizzato per le modalità e la durata dell'affidamento rappresenta il 64% dei comuni e il 94% della popolazione residente sul territorio regionale.

⁶ Il campione analizzato per determinare la durata media dell'affidamento rappresenta il 59% dei comuni e il 92% della popolazione residente sul territorio regionale.



Lo studio sulla dimensione temporale degli affidamenti ha permesso di rilevare, inoltre, che circa il 12% dei Comuni analizzati si è avvalso della proroga dei vecchi affidamenti, con una particolare concentrazione (circa il 67% del totale degli affidamenti in proroga) nell'Area Vasta della Città Metropolitana di Genova.

Da rilevare, infine, una forte specializzazione delle aziende di igiene urbana: tra gli operatori analizzati un solo gestore risulta essere un'azienda multiservizi.

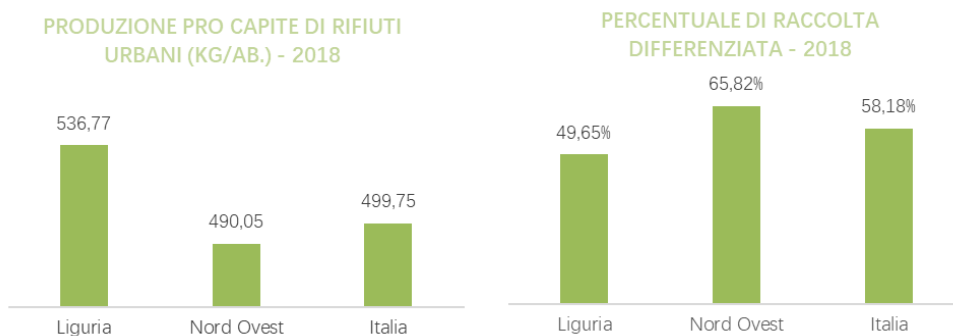
**PRODUZIONE
DEI RIFIUTI E
RACCOLTA
DIFFERENZIATA**

La produzione di rifiuti, nel biennio 2017-2018, ha registrato una leggera crescita dello 0,3% mantenendo, in questo modo, la Liguria tra le 8 Regioni d'Italia che si caratterizzano per una produzione pro capite superiore alla media nazionale. Infatti, i circa 537 kg pro capite rilevati in Liguria superano del 7% il dato nazionale, corrispondente a circa 500 kg, e del 9,5% il valore medio del Nord Ovest, pari a circa 490 kg.

Rifiuti Urbani prodotti in Liguria
832.333
tonnellate/anno
Dati ISPRA 2018

Raccolta differenziata
49,65%
dati ISPRA 2018

Le alte quantità di rifiuti, purtroppo, non sono accompagnate da buoni risultati in termini di raccolta differenziata. Infatti, la media del 49,65% di RD liguri, rappresenta la performance più bassa rilevata nel Nord Ovest, dove la RD ha raggiunto un valore medio pari a circa il 66%. Il dato ligure, inoltre, si colloca anche al di sotto del valore medio nazionale dove la percentuale di RD è paria a circa il 58%.



Analizzando il dato sulla raccolta differenziata, per le 4 Aree Vaste, si rileva che tale criticità si manifesta, con differenti intensità: in Provincia di La Spezia la RD supera il

69%, mentre, per quanto riguarda le restanti 3 Aree, quella che registra la maggiore criticità è la Città Metropolitana di Genova (41,53%).

Nella Tabella di seguito si propone un confronto tra i dati sulla produzione e sulla raccolta differenziata per singole Aree Vaste.

AREA VASTA	RIFIUTI URBANI PRODOTTI	RACCOLTA DIFFERENZIATA
C.M. di Genova	424.475	41,53%
Provincia di Imperia	130.469	46,22%
Provincia di La Spezia	108.376	69,48%
Provincia di Savona	169.013	59,97%

IL SISTEMA IMPIANTISTICO

Secondo i dati ISPRA,⁷ in Liguria risultano attivi 19 impianti per la gestione dei rifiuti. Per quanto riguarda la loro distribuzione in termini di Area Vasta, si rileva che nella Provincia di La Spezia è presente solo un impianto di TMB e, per quanto riguarda le restanti tre aree, esse risultano dotate di un parco infrastrutturale tecnicamente adeguato per l'implementazione del ciclo integrato. Nello specifico, la Città Metropolitana di Genova si caratterizza per la maggior presenza di impianti di compostaggio; infatti, in detta area si concentra circa il 63% di tutti gli impianti di compostaggio regionali.

Di seguito la tabella riepilogativa degli impianti per tipologia e collocazione geografica.

AREA VASTA	DISCARICA	TMB	COMPOSTAGGIO	ANAEROBICO AEROBICO	TOTALE IMPIANTI
Genova	2	1	5	-	8
Imperia	1	1	2	-	4
La Spezia	-	1	-	-	1
Savona	2	2	1	1	6
TOTALI	5	5	8	1	19

Le indagini sul sistema impiantistico hanno permesso di rilevare 14 operatori, di questi solo 2 gestiscono più di un impianto. Tali gestori sono il Consorzio Intercomunale di Rio Marsiglia, che detiene 3 impianti nell'Area Vasta della Città Metropolitana di Genova, e la Ecosavona Srl che gestisce 2 strutture all'interno dell'Area Vasta savonese. L'unico attore del settore impiantistico che opera anche in quello dell'igiene urbana è AMIU Genova Spa, che, oltre a rappresentare uno dei principali gestori del servizio di igiene urbana ligure, gestisce anche una discarica nel Comune di Genova. Tre impianti di compostaggio su 8 sono di proprietà di Enti Locali.

Il quadro complessivo dei rifiuti trattati annualmente nelle strutture sopraindicate è il seguente:⁸

⁷ <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=menugestru>

⁸ Le elaborazioni che seguono sono tratte da fonti ISPRA e relative all'anno 2018.

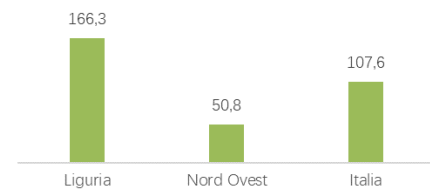
➤ **Smaltimento in discarica 257.879 t./anno**

di cui

- 250.004 t provenienti da RU trattati
- 7.875 t RU non trattati

Le discariche, censite in Liguria secondo il monitoraggio ISPRA, risultano essere 5. Dai quantitativi gestiti si rileva che tale forma di gestione è forse eccessivamente sfruttata. Infatti, le circa 258 mila tonnellate smaltite a livello regionale determinano una performance media a impianto pari a circa 52 mila t. Tale valore risulta essere il più alto tra tutte le discariche del nord ovest, seguite dalla Lombardia le cui discariche registrano un utilizzo medio annuo a impianto pari a circa 26 mila tonnellate. Il peso rilevante delle discariche in Liguria è comprovato anche dal dato sui kg smaltiti per abitante. Infatti, i circa 166 kg per abitante corrispondono a più del triplo del valore medio del Nord Ovest, circa 51 kg, e superano il valore medio nazionale con un surplus di circa il 55% rispetto ai circa 108 rilevati.

RU smaltiti in discarica pro capite (kg/ab)



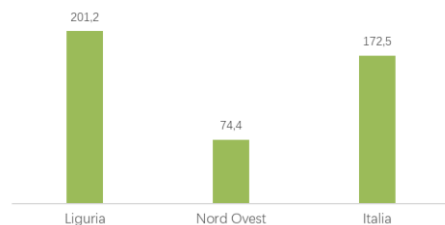
➤ **Trattamento Meccanico Biologico 312.041 t./anno**

di cui

- 310.272 t da RU indifferenziati
- 248 t da trattamento di RU
- 1.521 t da altri RU

Anche per quanto riguarda gli impianti di TMB la Liguria registra quantità di utilizzo superiori a quelle degli analoghi impianti italiani e del nord-ovest: i 5 impianti, trattano in media circa 62 mila t/anno, seguite dal Piemonte la cui quantità media è pari a circa 47 mila tonnellate annue ad impianto. Tale incidenza si rileva anche se si considera il dato sui kg trattati per abitante. Infatti, i circa 201 kg registrati dagli impianti liguri superano notevolmente sia il dato medio dell'area di appartenenza, circa 74 kg, che quello nazionale, circa 173 kg.

RU trattati in impianti TMB pro capite (kg/ab)



Da sottolineare che il sistema ligure non è ancora in grado di pretrattare l'intera produzione di indifferenziato raccolta. Infatti, le circa 312 mila t gestite in dette strutture rappresentano solo il 75% delle circa 419 mila t di indifferenziata prodotta all'interno dei confini regionali. Tale deficit non può essere ravvisato nella capacità impiantistica, poiché le attuali tonnellate trattate rappresentano il 47% delle 665 mila t/anno autorizzate.

➤ **Trattamento integrato aerobico e anaerobico 27.374 t/anno**

di cui

- 26.658 t. frazione umida
- 716 t. verde

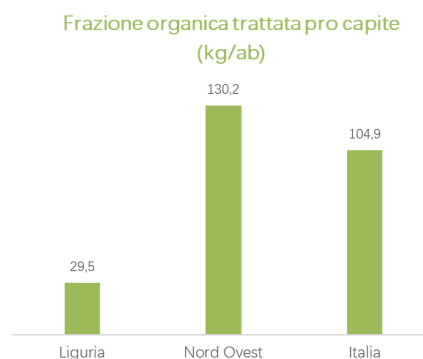
L'unico impianto di trattamento aerobico e anaerobico ligure tratta circa 27 mila tonnellate di rifiuto organico all'anno, pari al 61% delle 45 mila t/annue autorizzate. Nel biennio 2017-2018 si rileva che le quantità trattate hanno subito un calo di circa il 15%; dato decisamente in controtendenza, se si considera l'aumento di circa il 14% registrato da detta tipologia di impianti a livello nazionale.

➤ **Compostaggio 18.442 t./anno**

di cui

- 3.200 t. da frazione umida della RD
- 15.242 t. di c.d. verde⁹

In Liguria, dal censimento ISPRA 2018, si registrano 8 strutture adibite al compostaggio che trattano, complessivamente, circa 18 mila tonnellate annue di rifiuto, quantità che risultano poco rilevanti in confronto a quanto trattato in media da analoghi impianti in Italia e nel Nord Ovest (vedi figura a lato, riferita al dato pro capite): i circa 30 kg pro capite liguri rappresentano poco più del 28% del valore nazionale e circa il 23% del valore di macro-area. Tale dato è probabilmente influenzato dal fatto che gli impianti di compostaggio liguri operano, complessivamente, al 35% della capacità autorizzata (52mila t/anno).



Inoltre, rispetto alla produzione organica raccolta, circa 130 mila t, si rileva che l'attuale dotazione di impianti di compostaggio non è, comunque, in grado di assorbire l'intero fabbisogno regionale. Tale deficit è comprovato anche dai dati ISPRA riguardanti i flussi di frazioni organiche tra Regioni. Infatti, nel 2018, la Liguria ha esportato complessivamente circa 75 mila t di frazioni organiche, ripartite equamente tra Piemonte e Lombardia¹⁰.

⁹ Cod. CER 200201, rifiuti biodegradabili prodotti da giardini e parchi.

¹⁰ *Rapporto Rifiuti Urbani – Edizione 2019*, ISPRA, Roma 2019, pag. 67