



MONITOR – RIFIUTI 2020 TOSCANA

Il presente documento è stato predisposto a settembre 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 28 dicembre 2011, n. 69, *Istituzione dell'autorità idrica toscana e delle autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani*;
- Legge Regionale 6 agosto 2019, n. 58, *Disposizioni per l'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani. Modifiche alla L.R. 69/2011.*

**STATO DELLA
PIANIFICAZIONE**

Pianificazione regionale

L'attuale Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) della Toscana è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 94 del 18 novembre 2014. L'ultimo aggiornamento del Piano risale al 26 luglio 2017, con Delibera del Consiglio Regionale n. 55/2017, finalizzata alla razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti.

Attualmente, il Piano rifiuti è strutturato in due parti che sono:

- Parte Prima – Obiettivi e linee di intervento
- Parte Seconda – Quadro delle Valutazioni

A completare il quadro espositivo della pianificazione regionale sono i 9 allegati, previsti nella prima parte del Piano.²

Pianificazione d'ambito

La disciplina regionale prevede che, nelle more dell'adozione dei piani d'ambito, gli enti d'ATO possano approvare "piani straordinari" funzionali all'affidamento dei servizi (che ricalcano, in buona sostanza, il contenuto richiesto per i piani d'ambito). Ad oggi, risultano in vigore i documenti di pianificazione sotto riportati, già previsti dalla previgente disciplina regionale in materia di gestione dei rifiuti.

- Piano d'Ambito dell'ATO Toscana Centro, riferito al periodo 2014-2021, approvato con Delibera di Assemblea n. 2 del 7 febbraio 2014 e adeguato con Determina del Direttore n. 30 del 17 aprile 2014
- Piano Straordinario dell'ATO Toscana Costa, approvato con delibera di Assemblea n. 11 del 6 luglio 2015
- Piano Straordinario dell'ATO Toscana Sud, approvato in riferimento ai previgenti ATO (ATO 7, ATO 8 e ATO 9) con deliberazioni di Assemblea n.6 del 19 aprile 2008, n.12 del 15 aprile 2008 e n. 5 del 16 aprile 2008.

² <https://www.regione.toscana.it/-/rifiuti-e-bonifica-dei-siti-il-piano-regionale>.

**AMBITI
TERRITORIALI
OTTIMALI ED
ENTI DI
GOVERNO**



N° ATO 3

Estensione ATO	Sovra-provinciale
Denominazione e forma Enti d'Ambito	Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti. Ente pubblico non economico
Funzionalità Enti d'Ambito	Operativi

L'art. 30 della L.R. n. 69/2011 ha istituito **tre Ambiti Territoriali Ottimali** di dimensione sopra-provinciale: ATO Toscana Centro³, ATO Toscana Costa⁴ e ATO Toscana Sud⁵.

Tre Comuni toscani⁶ appartengono all'ATO Emilia-Romagna.

Per ciascuno dei tre ATO è stata istituita un'**Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani** che è subentrata nelle funzioni delle soppresse Comunità di ambito di cui all'articolo 24 della L.R. n. 61/2007. L'Autorità è Ente rappresentativo di tutti i Comuni appartenenti al rispettivo Ambito Territoriale Ottimale, dotato di personalità giuridica di diritto pubblico, autonomia amministrativa, organizzativa, patrimoniale e contabile, al quale sono attribuite le funzioni di organizzazione, programmazione, regolazione e controllo del servizio di gestione dei rifiuti.

Le Autorità degli ATO toscani sono tutte operative e i relativi organi (Assemblea; Direttore Generale; Consiglio Direttivo; Revisore Unico dei Conti) risultano insediati.

Il ruolo organico delle Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani è costituito da personale trasferito dalle previgenti Comunità di ambito (art. 53 L.R. 69/2011).

L'assetto territoriale e organizzativo-istituzionale del servizio rifiuti toscano, potrebbe, tuttavia, essere ulteriormente modificato, attesa la volontà, espressa nel Piano Regionale di Sviluppo 2016-2020⁷, di costituire un unico ATO regionale al fine di completare il processo di razionalizzazione degli ambiti relativi ai servizi pubblici locali.

³ Costituito dai comuni compresi nella Città metropolitana di Firenze e nelle Province di Prato e Pistoia, con esclusione dei Comuni di Marradi, Palazzuolo sul Senio e Firenzuola.

⁴ Costituito dai comuni compresi nelle province di Massa Carrara, Lucca, Pisa e Livorno.

⁵ Costituito dai comuni compresi nelle province di Arezzo, Siena e Grosseto.

⁶ Marradi, Palazzuolo sul Senio e Firenzuola.

⁷ Programma regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020, "Area 4 – Tutela dell'Ambiente e qualità del territorio", pag. 90.

LA GESTIONE DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA

Il servizio di igiene urbana, inteso come l'insieme delle attività di raccolta, spazzamento e trasporto rifiuti, conta in Toscana 19 gestori, con significative differenze tra gli ATO per quanto concerne il grado di concentrazione. Mentre negli ATO Centro e Sud risulta realizzata una sostanziale integrazione territoriale e operativa; al contrario nell'ATO Toscana Costa il servizio si mostra particolarmente frammentato. Nello specifico, negli ATO Centro e Sud i gestori rilevati si occupano anche delle attività di trattamento e smaltimento. Oltre al gestore del servizio integrato, nell'ATO Centro, si riscontra la presenza di un ulteriore operatore che serve il territorio di 7 Amministrazioni comunali e corrisponde ad un consorzio intercomunale divenuto negli anni un ente privato a prevalente partecipazione pubblica⁸.

Campione di riferimento

98,2% dei comuni
99,7% della popolazione regionale

Di contro, nel territorio dell'ATO Toscana Costa sono, invece, stati rilevati 16 diversi gestori, con un bacino medio pari a circa 79 mila abitanti serviti (si veda a seguire per i dettagli).

La tabella che segue riassume il quadro complessivo della rilevazione.⁹

ATO	GESTIONI AFFIDATE		
	GESTORI	COMUNI	ABITANTI
ATO Toscana Centro	2	65	1.552.820
ATO Toscana Costa	16	98	1.267.021
ATO Toscana Sud	1	105	897.251
TOTALI	19	268	3.717.092

Nell'ATO Costa, il processo di individuazione e affidamento ad un gestore unico risulta attualmente in corso, con l'obiettivo finale di aggregare tutte le società in house già attive sul territorio. Tale decisione ha comportato ritardi dovuti alla necessità di definire le condizioni del "controllo analogo" da parte dei Comuni dell'Ambito, presupposto necessario per tale modalità di affidamento. Il perfezionamento della procedura attende l'approvazione del piano industriale di Retiambiente S.p.a., che dovrà essere redatto nel rispetto delle linee guida emanate dal Direttore Generale dell'ente d'ambito. In ogni caso, entro il primo gennaio 2022, dovrà *inderogabilmente decorrere la gestione a regime in capo al gruppo Retiambiente S.p.a.*¹⁰ Nel frattempo, molti affidamenti risultano scaduti e sottoposti a proroga.

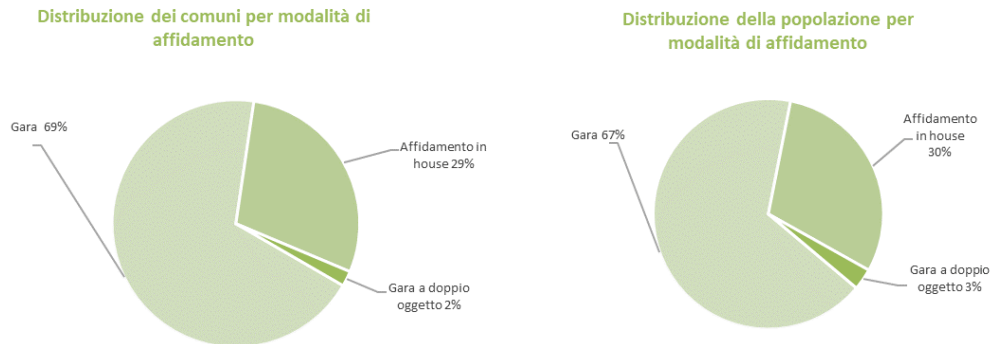
⁸ A.E.R. Ambiente Energia Risorse S.p.a. nasce nel 1975 con la costituzione di un consorzio da parte dei Comuni di Pelago, Pontassieve e Rufina. La trasformazione in società è avvenuta il primo giugno 2000.

⁹ In riferimento al numero e alla ragione sociale dei gestori l'analisi è stata svolta su un campione che copre quasi il 100% dei comuni e della popolazione toscana.

¹⁰ Delibera n. 15 del 20/12/2019 dell'Assemblea dell'Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani dell'ATO Toscana Costa.

Modalità, estensione territoriale e durata degli affidamenti

Per quanto riguarda le **modalità di affidamento**, il dato aggregato a livello regionale rileva una predominanza dell'esternalizzazione a terzi tramite gara: 69% dei comuni e 67% della popolazione regionale.¹¹ La figura che segue propone una visione complessiva dei dati rilevati.



Tra le particolarità territoriali, da segnalare che l'affidamento diretto a società in house è una modalità tipica dell'ATO Toscana Costa, dove sono stati rilevati 11 società a totale partecipazione pubblica che gestiscono i servizi di igiene urbana.

Dal punto di vista dell'**estensione territoriale** degli affidamenti, la Toscana si caratterizza per una forte propensione alla gestione del servizio in maniera associata: il 97% dei Comuni è interessato da affidamenti di rango intercomunale.

In riferimento alla **dimensione temporale** degli affidamenti, si registrano, a livello regionale, 2 contratti ventennali sottoscritti con 2 distinti gestori da parte degli ATO Centro e Sud, i quali rappresentano complessivamente circa il 66% della popolazione regionale e circa il 62% dei Comuni toscani. Mentre per quanto riguarda l'ATO Costa, gli affidamenti in essere, nelle more dell'affidamento a gestore unico, si avvalgono, come detto, dell'istituto della proroga.

PRODUZIONE DEI RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA

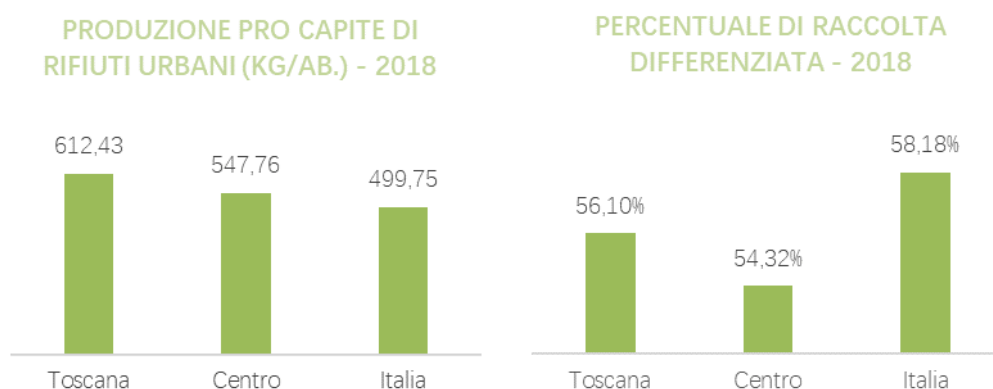
La produzione di rifiuti, nel biennio 2017-2018, ha registrato una leggera crescita (+1,8%), confermando la Toscana come la seconda Regione d'Italia nella produzione pro capite di rifiuti: la media di 612 kg per abitanti supera, infatti, di circa il 22,5% il valore medio nazionale e del 12% la media del Centro Italia.

Rifiuti Urbani prodotti in Umbria
2.284.143
tonnellate/anno
Dati ISPRA 2018

Raccolta differenziata
56,10%
dati ISPRA 2018

¹¹ Il campione analizzato per le modalità di affidamento rappresenta il 94,9% dei comuni e il 97,9% della popolazione residente sul territorio regionale.

La percentuale media regionale di raccolta differenziata (56,10%) si discosta di poco, in difetto, dalla media nazionale (58%) e, in eccesso, dalla media di macroarea (54%).



Analizzando le differenze tra i vari ATO, si rileva che il dato medio nazionale è negativamente influenzato dalla percentuale dell'ATO Toscana Sud, mentre gli altri due ATO si attestano di poco oltre il 60% (dettagli nella tabella che segue).

ATO	RIFIUTI URBANI PRODOTTI	RACCOLTA DIFFERENZIATA
ATO Centro	927.211	60,7%
ATO Costa	796.099	60,8%
ATO Sud	554.791	41,8%

IL SISTEMA IMPIANTISTICO

Secondo i dati ISPRA,¹² in Toscana risultano attivi 44 impianti per la gestione dei rifiuti. Nella tabella che segue se ne riporta il quadro completo e la distribuzione per ATO e tipologia.

TIPOLOGIA IMPIANTI	ATO CENTRO	ATO COSTA	ATO SUD	TOSCANA
Discarica	2	2	3	7
Trattamento Meccanico-Biologico	4	7	4	15
Compostaggio	3	6	7	16
Incenerimento	1	2	2	5
Coincenerimento			1	1
TOTALI	10	17	17	44

Nella filiera del trattamento e smaltimento dei rifiuti risultano attivi 25 operatori. Lo studio dei complessi schemi societari, che caratterizza il settore dei rifiuti in Toscana, ha permesso di rilevare che circa il 61% della dotazione impiantistica regionale è gestita da 3 società, che sono: ALIA Servizi Ambiente Spa, SEI Toscana S.r.l. e Retiambiente S.p.a. Le prime 2 corrispondono ai rispettivi gestori unici degli ATO Centro e Sud, mentre la terza risulta essere il gruppo societario prossimo a divenire il gestore unico dell'ATO Costa. Nello specifico, la Alia Servizi Ambiente S.p.a gestisce

¹² <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=menugestru>

circa il 70% delle strutture ubicate nell'ATO Centro, la Sei Toscana S.r.l. il 76% di quelle presenti nell'ATO Sud e la Retiambiente S.p.a. il 54% di quelle localizzate nell'ATO Costa. Fuori dal perimetro gestionale delle 3 società sopraindicate, rimangono 17 impianti controllati da 14 operatori, di cui 3 gestiscono due impianti ciascuno.

Il quadro complessivo dei rifiuti trattati annualmente nelle strutture sopraindicate è il seguente.¹³

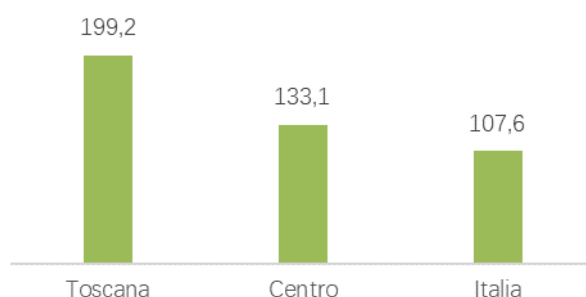
SMALTIMENTO IN DISCARICA: 743.118 t./anno

di cui

- 724.178 t provenienti da RU trattati
- 18.940 t RU non trattati

Le discariche censite in Toscana dall'ultimo monitoraggio ISPRA sono 7. Nonostante la Regione non rientri tra quelle con il più alto tasso di concentrazione di discariche, essa detiene il secondo posto nazionale per quantità di rifiuti smaltiti in tale tipologia di infrastrutture. Infatti, con le circa 743 mila tonnellate sversate, smaltisce circa l'11% del totale nazionale. Tale situazione, si riversa, inevitabilmente, anche sul dato riguardante i kg pro capite, per il quale la Toscana registra un valore quasi doppio rispetto alla media nazionale (si veda grafico).

RU smaltiti in discarica pro capite (kg/ab)



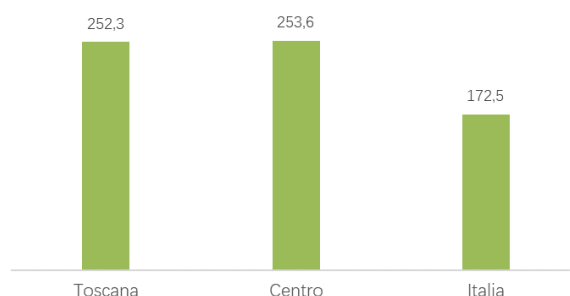
TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO: 941.056 t./anno

di cui

- 894.850 t. da RU indifferenziati
- 30.105 t da trattamento di RU
- 16.101 t da altri RU

La Toscana rappresenta la prima Regione d'Italia per numero di impianti TMB: i 15 impianti rilevati rappresentano circa l'11% della dotazione nazionale e circa il 41% di quella del Centro Italia. Tali impianti trattano principalmente rifiuti indifferenziati, accogliendo il 95% di tale frazione di rifiuto prodotta in

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



¹³ Le elaborazioni che seguono sono tratte da fonti ISPRA e relative all'anno 2018.

Toscana (995 mila t/anno, pari a 252 kg pro capite).

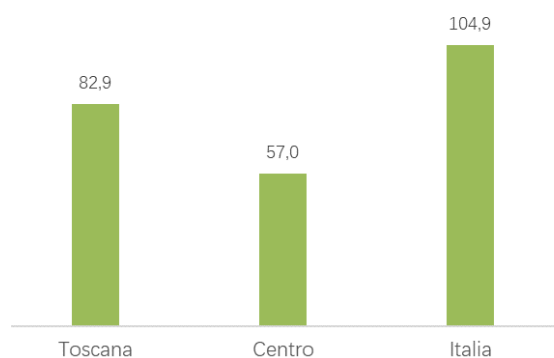
COMPOSTAGGIO: 309.308 t./anno

di cui

- 227.120 t. da frazione umida della RD
- 82.188 t. di c.d. verde¹⁴

Per quanto riguarda la gestione delle frazioni organiche è utile premettere che nel Centro Italia si registra la minore concentrazione di tale tipologia di impianti e, di conseguenza, una bassa lavorazione di tale frazione di rifiuto. Nel caso specifico della Toscana, nonostante si registri un quantitativo pro capite maggiore del 45% rispetto alla media del Centro Italia, resta comunque molto lontana dai circa 105 kg pro capite trattati a livello nazionale. Dal punto di vista infrastrutturale i 16 impianti attivi in Toscana rappresentano circa il 35% degli impianti operanti nelle Regioni del Centro e circa il 6% di quelli nazionali, attualmente pari a 281 unità. La carenza infrastrutturale di impianti di compostaggio è confermata anche dal confronto tra le quantità di rifiuti organici prodotti e le quantità lavorate. Infatti, delle circa 515 mila t./anno di biologico prodotto,¹⁵ solo il 60% viene trattato in impianti toscani. Il deficit nella gestione dell'organico è richiamato anche nel rapporto 2019 di ISPRA; nel quale la Toscana figura come la terza regione d'Italia per percentuale di frazione organica da raccolta differenziata esportata in altre regioni.¹⁶

Frazione organica trattata pro capite (kg/ab)



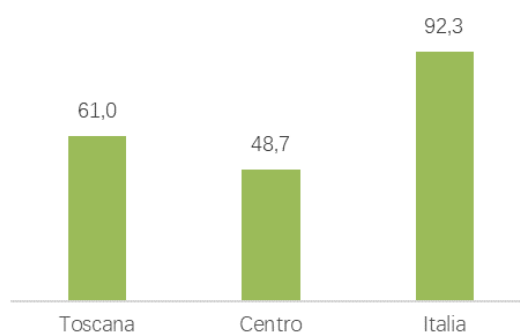
INCENERIMENTO: 227.570 t./anno

di cui

- 161.407 t. da RU trattati
- 66.163 t. da RU

Nei 5 impianti di incenerimento toscani vengono bruciate circa 228 mila t./anno di rifiuti, di cui il 29% non è sottoposto a trattamento. Nonostante si concentrino in Toscana 5 dei 6 impianti di

RU inceneriti pro capite (kg/ab)



¹⁴ Cod. CER 200201, rifiuti biodegradabili prodotti da giardini e parchi.

¹⁵ Somma di Frazione Umida e Verde, Dati ISPRA 2018.

¹⁶ *Rapporto Rifiuti Urbani – Edizione 2019*, ISPRA, Roma 2019, pag. 67.

incenerimento del Centro Italia, la Regione smaltisce poco meno del 39% di quanto incenerito in tutta la macroarea.

COINCENERIMENTO: 10.516 t/anno (interamente provenienti da RU trattati)

Il panorama delle infrastrutture per la gestione dei rifiuti in Toscana si completa con un piccolo impianto di coincenerimento che, nel 2018, ha smaltito circa 10,5 mila t di RU pretrattati, che rappresentano meno del 3% delle circa 384 mila t gestite dai restanti 10 impianti dello stesso tipo sparsi per la penisola. Nello specifico, l'impianto toscano risiede nell'ATO Sud e rappresenta l'unico impianto di coincenerimento presente nel Centro Italia.