



MONITOR – RIFIUTI 2020 PIEMONTE

Il presente documento è stato predisposto a ottobre 2020 e rappresenta l'aggiornamento della precedente versione pubblicata nel 2019.¹ Oltre al perfezionamento 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.invitalia.it>).

¹ <https://reopenspl.invitalia.it/-/media/spl/documents/lazio-rifiuti/07-monitor-rifiuti-lazio.pdf>

NORMATIVA REGIONALE

- Legge regionale 10 gennaio 2018, n. 1, *Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7.*
- Legge regionale 24 ottobre 2002, n. 24, *Norme per la gestione dei rifiuti.*
- Deliberazione della Giunta Regionale 8 giugno 2018, n. 31-7017, *Approvazione dello schema di accordo di collaborazione istituzionale tra la Regione Piemonte e la Città Metropolitana di Torino per le attività di supporto ai consorzi di bacino ex L.R. 24/2002 nel periodo transitorio di attuazione della legge regionale n. 1/2018.*

STATO DELLA PIANIFICAZIONE

Pianificazione regionale

L'attuale Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e dei Fanghi è stato approvato con Deliberazione del Consiglio regionale 19 aprile 2016, n. 140 – 14161.

Il Piano è strutturato in due parti principali:

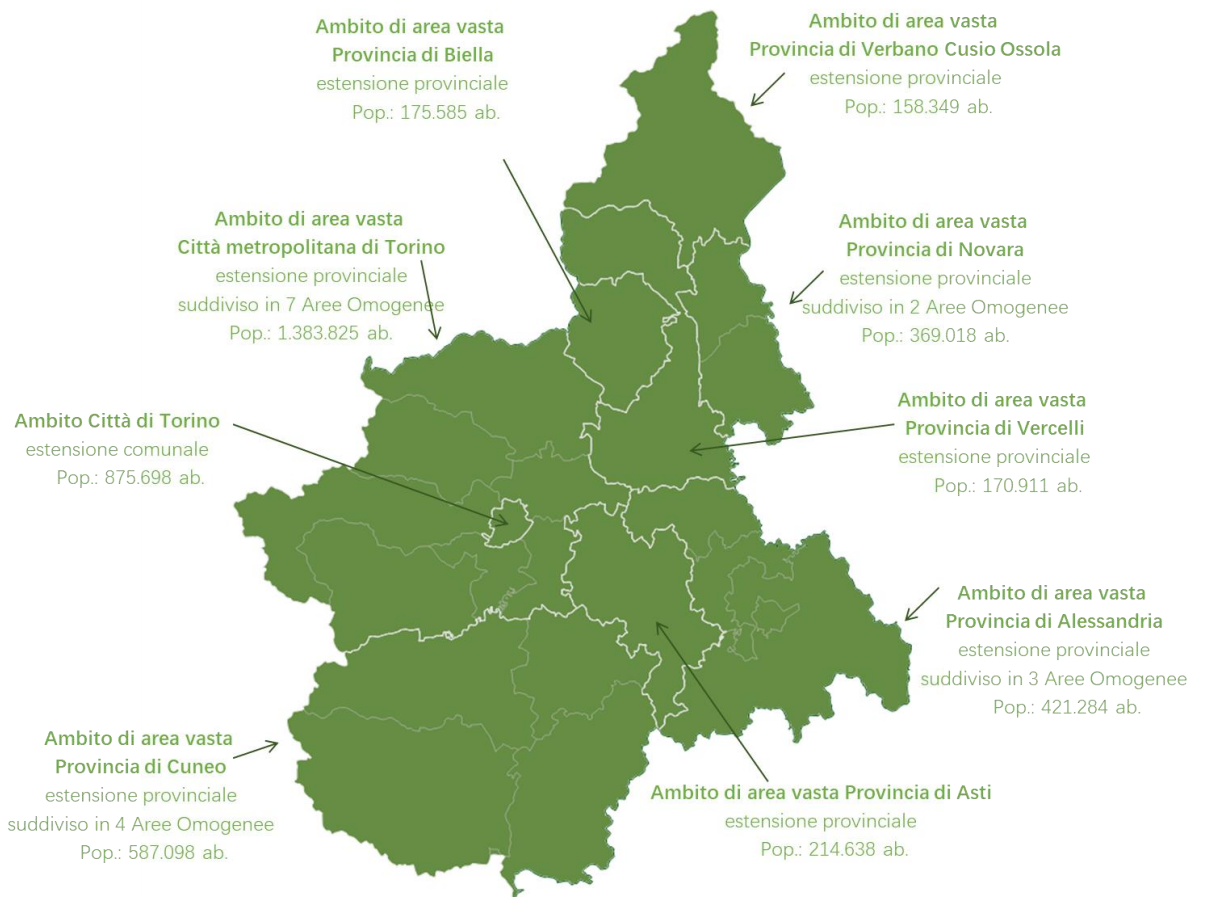
- Titolo I – Situazione Attuale
- Titolo II – La Programmazione della Gestione dei Rifiuti Urbani: Obiettivi, Strategie ed Azioni

Pianificazione d'ambito

Sono stati rilevati solo 5 dei 9 Piani relativi agli Ambiti di area vasta previsti dalla normativa regionale.

Ambito di Area Vasta	Documento rilevato	Atto di adozione
CM di Torino	<i>Piano D'Ambito 2017-2018</i>	<i>Delibera di Assemblea n. 15 del 21/7/2017</i>
Prov. Alessandria	<i>Documento Unico di Programmazione 2019-2021</i>	<i>n.d.</i>
Prov. Biella	<i>Piano d'Ambito Consortile 2019-2025</i>	<i>n.d.</i>
Prov. Novara	<i>Stralcio Piano 2009-2015</i>	<i>n.d.</i>
Prov. Vercelli	<i>Programma provinciale di gestione dei rifiuti</i>	<i>Delibera Giunta Prov. n. 120 del 24/11/2015</i>

**ATO ED
ENTI DI
GOVERNO**



La normativa regionale (L.R. 1/2018) prevede un duplice livello territoriale di organizzazione e gestione del servizio rifiuti. La Regione ha, infatti, delimitato un ambito di estensione regionale che ha un proprio ente di governo (la Conferenza d'ambito) per sovrintendere alle fasi a valle della filiera (smaltimento e recupero dei rifiuti), mentre i segmenti a monte del ciclo (raccolta e trasporto) sono organizzati in ambiti di area vasta, all'interno dei quali la funzione di governo è affidata alla Città metropolitana di Torino, al Comune di Torino o ai c.d. Consorzi di area vasta, in relazione al perimetro di riferimento.

Tali Consorzi, subentrati nelle funzioni dei previgenti consorzi di bacino previsti dalla L.R. 24/2002, sono costituiti ai sensi dell'art. 31 del TUEL, ad eccezione dell'ambito Città di Torino per il quale è responsabile l'Amministrazione Comunale. Risultano tutti costituiti e i relativi organi (Assemblea, Presidente, Consiglio di amministrazione, Revisore dei conti) sono insediati. I Consorzi di Area Vasta operano con personale trasferito dai Consorzi di bacino (art. 33 L.R. 1/2018).

All'interno di ogni ambito di area vasta, il rispettivo ente di governo può definire una ulteriore perimetrazione in aree omogenee funzionali allo svolgimento dei servizi, secondo dimensioni tali da rispondere a criteri di efficienza, efficacia ed economicità. Attualmente le aree omogenee

corrispondono ai 21 consorzi di bacino individuati dalla L.R. 24/2002², che a tutt'oggi continuano a svolgere le funzioni di affidamento del servizio.

LA GESTIONE DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA In Piemonte risultano attivi 38 gestori dei servizi di igiene urbana (raccolta, spazzamento e trasporto rifiuti urbani), ognuno dei quali serve in media un bacino di utenza pari a circa 105,6 mila abitanti. L'analisi è stata svolta su un campione composto da 1.038 Comuni per una popolazione complessiva pari a 4.013.981 abitanti.

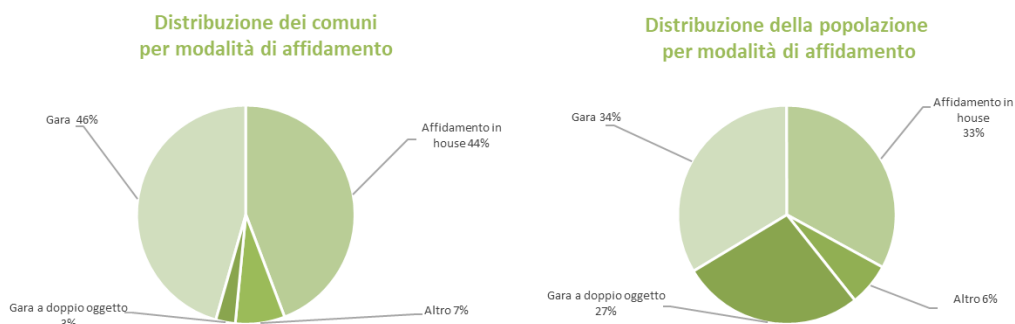
Campione di riferimento
 88% dei comuni piemontesi
 92% della popolazione regionale

La tabella che segue riporta il quadro complessivo della rilevazione condotta, suddividendo i dati per singolo ambito di area vasta.

Ambito di Area Vasta	GESTIONI AFFIDATE		
	GESTORI	COMUNI	ABITANTI
Città di Torino	1	1	875.698
CM di Torino	11	295	1.351.718
Prov. Alessandria	6	181	415.283
Prov. Asti	4	53	132.958
Prov. Biella	1	64	159.309
Prov. Cuneo	12	240	557.685
Prov. Novara	2	51	252.240
Prov. Vercelli	3	79	110.741
Prov. Verbano Cusio Ossola	1	74	158.349
TOTALI	41	1.038	4.013.981

Modalità, estensione territoriale e durata degli affidamenti

I dati aggregati a livello regionale hanno permesso di evidenziare che le **modalità di affidamento** più frequenti sono l'esternalizzazione tramite gara, adottata dal 46% delle amministrazioni analizzate, e *l'in house providing*, riscontrato in circa il 44% del campione.



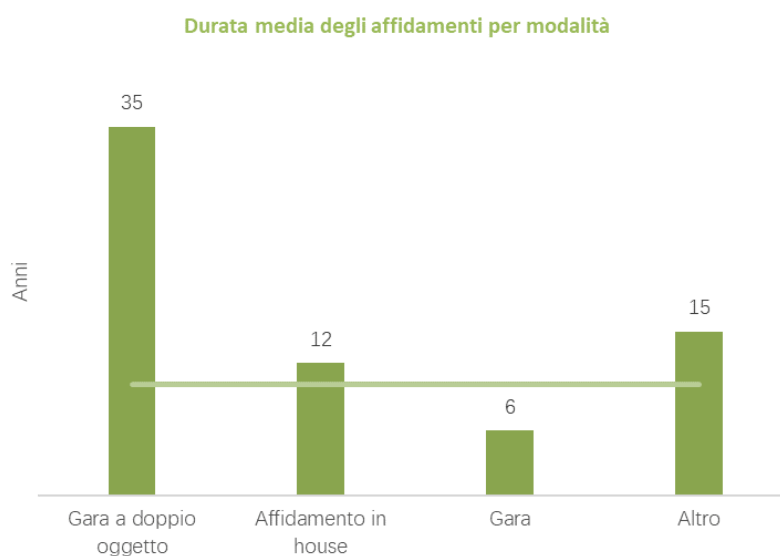
² Per completezza si segnala che la Giunta Regionale ad aprile 2020 ha presentato un disegno di legge (n. 88) di modifica della L.R. 1/2018 volto a delimitare un ATO unico regionale diviso in sub-ambiti corrispondenti agli attuali Consorzi di area Vasta.

Risultano residuali, l'affidamento a società mista tramite gara a doppio oggetto e altre modalità per lo più corrispondenti a gestioni di ex consorzi divenuti società pubbliche. Tuttavia, la gestione tramite società mista assume un peso maggiore se si considera la distribuzione delle modalità di affidamento per popolazione, interessando un bacino complessivo pari al 27% dei residenti in Piemonte. Tale discrepanza è legata al fatto che uno dei casi individuati corrisponde al Comune di Torino.

Per quanto riguarda l'**estensione territoriale**, il campione di analisi ha permesso di rilevare che su 1.034 comuni solo in 5 casi il servizio corrisponde ad un affidamento rango comunale. Tra i 5 Comuni soprarichiamati, per dimensioni demografiche, si segnalano la Città di Torino e quella di Novara.

In riferimento alla **dimensione temporale**³ degli affidamenti si registra, un valore medio regionale pari a circa 10 anni.

Gli affidamenti maggiormente duraturi corrispondono alle gestioni in partenariato pubblico-privato. Seguono l'affidamento in house ed altre forme di affidamento residuali, che rilevano, rispettivamente, una durata media pari a circa 12 e 15 anni. Gli affidamenti disposti tramite procedura ad evidenza pubblica durano in media 6 anni.



Le aziende di igiene urbana che operano in Piemonte si caratterizzano per una tendenza alla specializzazione: l'81% degli operatori rilevati corrisponde, infatti ad imprese mono-servizio.

³ Il campione analizzato per determinare la durata media dell'affidamento rappresenta il 64% dei comuni e l'84% della popolazione residente sul territorio regionale.

**PRODUZIONE
DEI RIFIUTI E
RACCOLTA
DIFFERENZIATA**

Nel biennio 2017-2018, il Piemonte ha registrato il tasso di crescita della produzione di rifiuti urbani più alto tra le regioni italiane: a fronte di una crescita media del 2% a livello nazionale, la regione ha registrato, infatti, un incremento del 5%. Tuttavia, il valore pro capite relativo alla produzione annua di rifiuti risulta inferiore rispetto alla media nazionale, ancorché superiore rispetto alle altre regioni del Nord Ovest.

Per quanto riguarda i livelli di raccolta differenziata, il Piemonte nel 2018 ha superato, leggermente la soglia del 61%. Se si analizza il quinquennio precedente, 2014-2018, si rileva che la Regione, in termini di RD, è cresciuta di 7 punti percentuali.

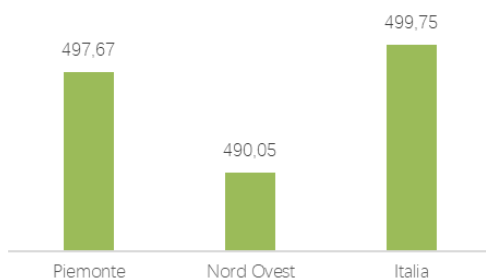
Di seguito la tabella riepilogativa dei livelli di RD nel quinquennio 2014-2018.

Rifiuti Urbani prodotti in Piemonte
2.168.070
tonnellate/anno
Dati ISPRA 2018

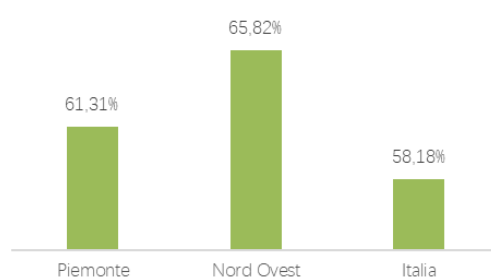
Raccolta differenziata
61,31%
dati ISPRA 2018

Regione	2014	2015	2016	2017	2018
	%				
Piemonte	54,3	55,1	56,6	59,3	61,3

PRODUZIONE PRO CAPITE DI RIFIUTI URBANI (KG/AB.) - 2018



PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA - 2018



Analizzando il dato della raccolta differenziata per i 9 Ambiti di area vasta, emergono alcuni casi di disomogeneità. Mentre da un lato si rileva che 5 Aree Vaste sono riuscite a superare la soglia del 65% di RD (in due casi addirittura superiore al 70%), la provincia di Alessandria supera di poco il 50% e l'ambito comunale torinese arriva a poco più del 45%.

La tabella a lato riassume il quadro per ciascun ambito di area vasta.

AMBITO	RU PRODOTTI	RD
Prov. Novara	177.394,65	75,67%
Prov. Asti	97.821,60	70,60%
Prov. Verbano Cusio Ossola	86.328,22	69,95%
Prov. Biella	84.676,44	67,51%
Prov. Cuneo	303.531,92	67,10%
Prov. Vercelli	84.053,98	64,63%
CM di Torino	650.817,74	63,99%
Prov. Alessandria	232.978,33	53,28%
Città di Torino	450.467,03	46,58%

IL SISTEMA IMPIANTISTICO

Secondo i dati ISPRA,⁴ in Piemonte risultano attivi 50 impianti per la gestione dei rifiuti, la cui distribuzione sul territorio vede una maggior concentrazione (circa il 74%) in tre ambiti di area vasta: Città Metropolitana e dalle Province di Cuneo e Alessandria. Di seguito il quadro completo.

	COMPOSTAGGIO	TRATTAMENTO INTEGRATO AEROBICO E ANAEROBICO	DIGESTIONE ANAEROBICA	TMB	INCENERIMENTO	COINCENERIMENTO	SMALTIMENTO IN DISCARICA	TOTALE IMPIANTI
Città di Torino	1	-	-	-	1	-	-	2
CM di Torino	6	1	-	2	-	-	4	13
Prov. Alessandria	1	2	1	2	-	-	4	10
Prov. Asti	1	-	-	1	-	-	1	3
Prov. Biella	1	-	-	1	-	-	-	2
Prov. Cuneo	3	2	-	5	-	1	3	14
Prov. Novara	2	-	-	-	-	-	1	3
Prov. Vercelli	1	-	-	-	-	-	-	1
Prov. Verbano Cusio Ossola	2	-	-	-	-	-	-	2
TOTALI	18	5	1	11	1	1	13	50

Fonte: Elaborazioni ReOPEN SPL su dati ISPRA

Da un punto di vista gestionale, il sistema impiantistico⁵ vede la presenza di 31 operatori. Di questi soltanto il 32% gestisce più di una struttura. Tra gli operatori analizzati in questo segmento della filiera si rileva che solo 2 gestori svolgono anche il servizio di igiene urbana: SETA Spa e la CIDIU Servizi Spa, operanti, entrambe, nell'Ambito di area vasta Città Metropolitana torinese.

Di seguito si forniscono alcuni dettagli per ciascuna tipologia di impianto.⁶

TRATTAMENTO INTEGRATO AEROBICO E ANAEROBICO: 216.227 t/anno

di cui:

- 180.504 t da frazione umida della RD;
- 35.723 t da c.d. frazione verde.

Tale tipologia di impianti è presente solo in 3 dei 9 ambiti di area vasta. Tuttavia, in tali impianti viene getito il 52% dell'intera frazione organica tratta in Piemonte.

I 5 impianti rilevati hanno una capacità annua, in termini di tonnellate autorizzate, pari a circa 413 mila t. Tali quantitativi potenziali, nel 2018, sono stati impegnati per circa

⁴ <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=menugestru>

⁵ Il campione analizzato per lo studio dei gestori del sistema impiantistico ha riguardato il 90% delle infrastrutture.

il 52% dalla frazione umida e dal verde, che ammontano complessivamente a circa 216 mila t.

COMPOSTAGGIO: 181.204 t/anno

di cui:

- 67.274 t da frazione umida della RD;
- 113.930 t da c.d. frazione verde.

Gli impianti di compostaggio piemontesi, censiti da ISPRA nel 2018, sono 18, per una capacità potenziale complessiva pari a circa 360 mila t/anno⁷. Il tasso di sfruttamento di queste infrastrutture, per la gestione del verde e della frazione umida, ammonta a circa il 50% delle quantità autorizzate. I quantitativi autorizzati, nel biennio 2017-2018, hanno registrato un decremento di circa il 14%. Tuttavia, nello stesso biennio, la variazione percentuale dei rifiuti trattati ha registrato un calo decisamente più contenuto pari a -1,8%.

In riferimento alle quantità di frazione organica e verde prodotte all'interno della Regione, si registra che gli impianti di compostaggio piemontesi gestiscono circa il 41% dell'intera frazione organica⁸ raccolta; pari a circa 447 mila t per l'anno 2018.

Per quanto riguarda il grado di diffusione di tale tipologia di impianti, all'interno dei confini piemontesi, si registra la presenza di almeno un impianto per area vasta: inoltre si segnala una particolare concentrazione nell'Area della Città Metropolitana di Torino, dove i 6 impianti riscontrati rappresentano circa il 33% dell'intera dotazione regionale.

DIGESTIONE ANAEROBICA: 19.273 t/anno

Interamente provenienti da frazione organica

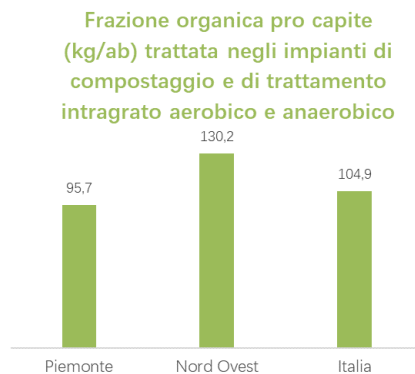
A chiudere il quadro impiantistico per la gestione delle frazioni organiche prodotte in Piemonte, è un piccolo impianto destinato alla digestione anaerobica, localizzato nell'ambito di area vasta della Provincia di Alessandria, con una capacità, in termini di quantitativi autorizzati, pari a circa 27 mila t./anno. L'impianto opera al 73% percento dell'intera potenzialità dell'infrastruttura. Nel Biennio 2017-2018 le quantità autorizzate non hanno subito alcuna variazione. Tuttavia, in termini di quantità trattate si è registrato, nello stesso biennio, un calo complessivo di circa il 13%.

⁷ *Rapporto Rifiuti Urbani – Edizione 2019*, ISPRA, Roma 2019, pag. 67

⁸ Per frazione organica raccolta si intende la somma tra frazione umida e verde.

Complessivamente, il sistema impiantistico piemontese, volto alla gestione del rifiuto biologico, ha trattato, nel 2018, circa 417 mila t. Tali quantitativi rappresentano circa il 93% dell'intera produzione di rifiuti organici prodotti, nello stesso anno in Piemonte.

Rapportando i quantitativi trattati alla popolazione regionale si rileva che i circa 96 kg pro capite piemontesi si collocano al disotto sia del dato medio nazionale che di quello dell'area Nord Ovest.



TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO: 514.932 t/anno.

di cui:

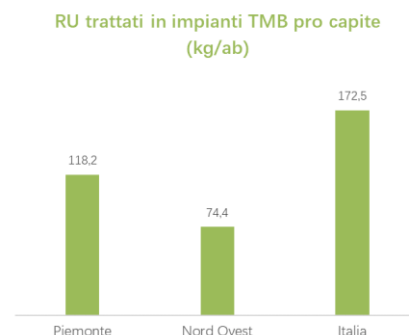
- 433.897,30 provenienti da RU indifferenziato
- 62.659,70 da trattamento RU
- 18.375,20 da altri RU

Gli impianti di TMB sono presenti in 5 dei 9 ambiti di area vasta che costituiscono il perimetro di gestione dei rifiuti piemontese, quasi metà dei quali localizzati in Provincia di Cuneo. Infatti, i 5 impianti censiti nel 2018 nella Area in commento rappresentano circa il 45% dell'intera dotazione di TMB presenti in Piemonte.

Il potenziale piemontese di tali infrastrutture, nel 2018, è stato pari a circa 864 mila t. di rifiuto autorizzato. In termini di rifiuti urbani, la percentuale di utilizzo di dette infrastrutture è pari a circa il 60% dell'intera capacità autorizzata.

Il quantitativo di frazione pretrattata (434mila t.) rappresenta il 52% del totale di rifiuto indifferenziato prodotto. In questo modo, si evidenzia un deficit non ricercabile nella capacità impiantistica, poiché, come detto, le quantità autorizzate superano di circa 35 mila t le quantità prodotte.

Tuttavia, in termini di quantitativi pro capite trattati, il Piemonte registra un valore intermedio superiore alla media delle regioni del Nord Ovest. Rispetto al dato nazionale, pari a circa 173 kg, il dato piemontese, circa 118 kg, rileva invece un differenziale negativo di circa 31 punti percentuali.

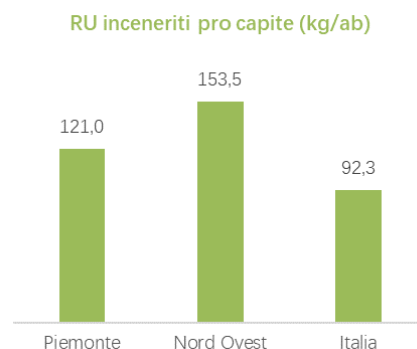


INCENERIMENTO: 527.017 t/anno

di cui:

- 479.154 t provenienti da Ru;
- 47.863 t provenienti da Ru trattati.

In Piemonte è presente un unico inceneritore che per l'anno 2018 ha smaltito circa 527 mila t. di rifiuti. Se consideriamo le quantità medie smaltite da ogni impianto presente in Italia, il valore del Piemonte risulta secondo solo a quello campano, pari a circa 729 mila t incenerite. Tuttavia, in termini di quantitativi pro capite smaltiti, il dato piemontese, pari a circa 121 kg/ab, si colloca tra il valore medio nazionale e quello della propria area di appartenenza.



COINCENERIMENTO: 56.807 t/anno

Interamente provenienti da RU trattati.

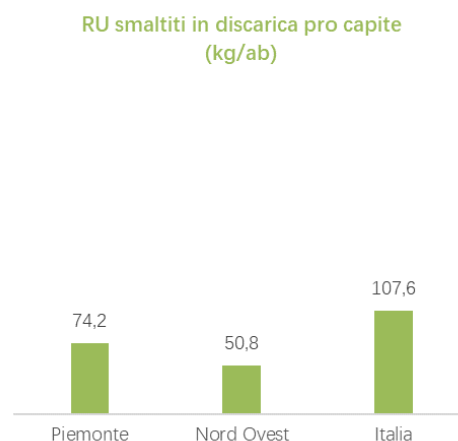
Nella Regione Piemonte è presente anche uno degli 11 impianti di coincenerimento presenti in Italia nel 2018. Tale struttura, localizzata nell'Area Vasta della Provincia di Cuneo, ha smaltito, sempre nel 2018, circa 57 mila t. In questo modo, la struttura piemontese registra una performance, in termini di quantitativi gestiti, superiore a quella media nazionale, paria circa 35 mila t.

DISCARICA: 323.280 t/anno

di cui:

- 306.703 t provenienti da Ru trattati,
- 16.577 t provenienti da RU.

Le discariche, censite in Piemonte dall'ultimo monitoraggio ISPRA, risultano essere 13 e sono presenti solo in 5 delle 11 Aree vaste piemontesi. Nello specifico, se ne registra una forte concentrazione negli ambiti di area vasta della Città Metropolitana di Torino, della Provincia di Alessandria ed in quella di Cuneo. Infatti, in dette Aree si concentra circa l'85% di tutte le discariche piemontesi. Anche se non rappresenta la principale forma di gestione dei rifiuti, i quantitativi smaltiti in discarica rappresentano un primato all'interno del



perimetro delle Regioni del Nord Ovest. Infatti, le circa 323 mila t/anno sversate in Piemonte rappresentano il 40% dei quantitativi smaltiti da tutte le discariche del Nord Ovest, pari a circa 818 mila t. Tuttavia, se consideriamo il dato sui quantitativi pro capite, circa 74 kg/ab, il Piemonte, anche se supera, di circa il 46%, il valore medio della propria area di appartenenza (51 kg(ab)), si colloca comunque al disotto del valore nazionale (108 kg/ab).