

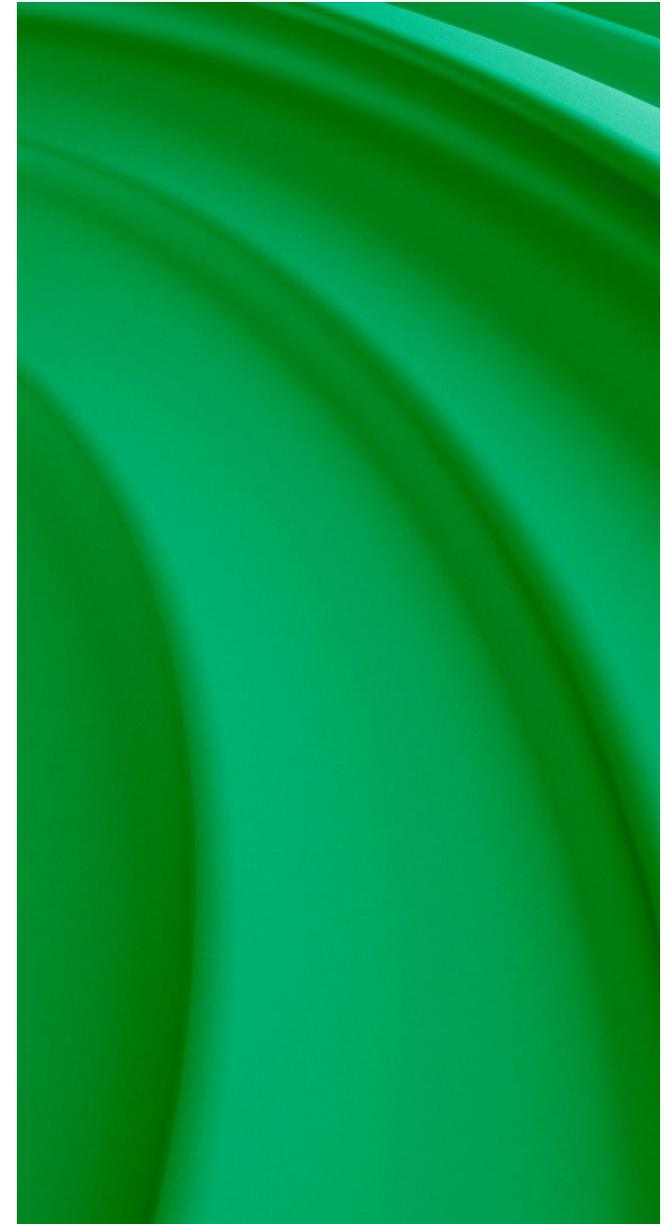


Presentazione del Rapporto Nord Italia

L'economia circolare e la gestione dei rifiuti urbani nelle città

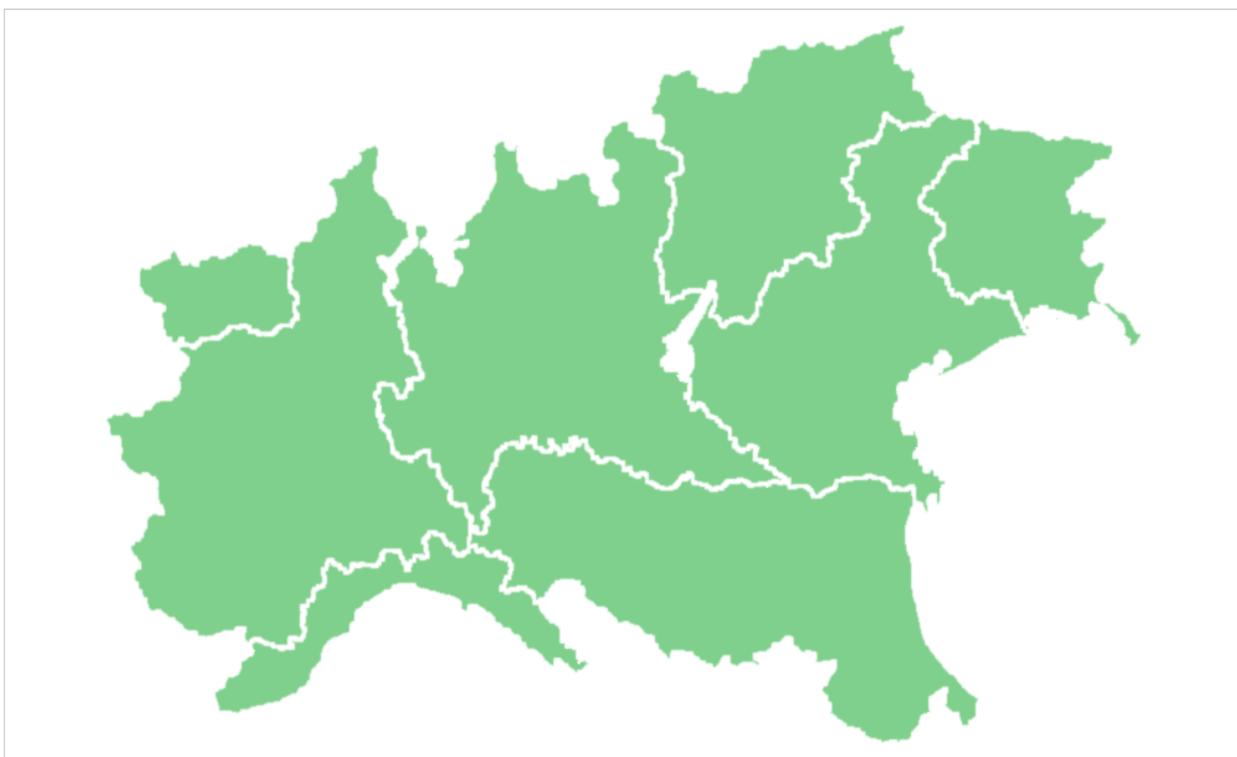
Anno 2024

Edo Ronchi,
Presidente della Fondazione per lo sviluppo sostenibile



LA RICERCA

Le Regioni analizzate nel Rapporto Nord Italia



Il Rapporto dedicato al Nord Italia:

- analizza il regolamento sugli imballaggi e i relativi rifiuti
- espone e commenta i dati sulla gestione dei rifiuti urbani

Il nuovo regolamento europeo sugli imballaggi



Il nuovo regolamento europeo sugli imballaggi



- La produzione degli imballaggi comporta l'utilizzo di grandi quantità di materiali vergini: **il 40% della plastica e il 50% della carta utilizzati nell'UE sono destinati agli imballaggi** che rappresentano il 36% dei rifiuti solidi urbani.
- Le quantità di imballaggi prodotti sono sempre maggiori, mentre le percentuali di riutilizzo/raccolta/riciclaggio risultano basse.
- Il legislatore europeo ha adottato un **regolamento** che riforma la disciplina sugli imballaggi e i relativi rifiuti: fissa norme sull'intero ciclo di vita degli imballaggi.
- La gestione degli imballaggi all'interno degli Stati è frastagliata: **alcuni Paesi – tra cui l'Italia – registrino performance migliori della media europea.** Il regolamento **consente agli Stati più virtuosi di conservare le rispettive modalità gestionali** anche se diverse da quelle stabilite dal regolamento.

I SETTORI INTERESSATI DAL NUOVO REGOLAMENTO EUROPEO

Prevenzione dei rifiuti di imballaggio

- Gli Stati membri devono ridurre i rifiuti di imballaggio pro capite rispetto ai valori del 2018 almeno del:
 - 5% entro il 2030
 - 10% entro il 2035
 - 15% entro il 2040
- Consumo massimo annuo pro capite di borse in plastica leggera: 40 borse entro il 2025
- Entro il 1° gennaio 2030:
 - gli imballaggi immessi sul mercato devono essere progettati in modo che il loro peso e volume siano ridotti al minimo
 - gli operatori economici che riempiono gli imballaggi in imballaggi multipli, imballaggi per il trasporto o per il commercio elettronico garantiscono che lo spazio vuoto non superi il 50%
 - lo spazio occupato da materiali di riempimento (ritagli di carta, cuscini d'aria, ecc.) è considerato spazio vuoto



I SETTORI INTERESSATI DAL NUOVO REGOLAMENTO EUROPEO

Imballaggi riutilizzabili

➤ Gli operatori economici:

- che immettono sul mercato imballaggi riutilizzabili per la prima volta devono garantire l'esistenza di un sistema di riutilizzo degli imballaggi
- che usano imballaggi riutilizzabili sono tenuti a partecipare a un sistemi di riutilizzo
- che fanno uso di imballaggi riutilizzabili garantiscono che siano ricondizionati, prima di renderli nuovamente disponibili all'uso
- hanno l'obbligo di raggiungere quantità minime di utilizzo di imballaggi riutilizzabili

QUANTITÀ MINIME DI UTILIZZO DI IMBALLAGGI RIUTILIZZABILI NELL'AMBITO DI UN SISTEMA DI RIUTILIZZO (%)

Tipologie di imballaggi	Soggetti obbligati	Dal 1° gennaio 2030	Dal 1° gennaio 2040
Imballaggi per il trasporto, per la vendita o per il commercio elettronico (pallet, scatole, ecc.)	Operatori economici che utilizzano gli imballaggi citati	≥40%	≥70%
Imballaggi multipli sotto forma di scatole, escluso il cartone, utilizzate per raggruppare prodotti	Operatori economici che utilizzano gli imballaggi citati	≥10%	≥25%
Bevande alcoliche e analcoliche in imballaggi per la vendita	Distributori finali che mettono a disposizione dei consumatori le bevande	≥10 %	≥40%

Imballaggi riutilizzabili

Esenzione dal riutilizzo

Gli Stati membri possono **esentare gli operatori economici dagli obblighi di riutilizzo per un periodo di 5 anni se:**

- a) lo Stato membro **supera di 5 punti percentuali gli obiettivi di riciclaggio dei rifiuti di imballaggio per materiale entro il 2025 e si prevede che superi di 5 punti percentuali l'obiettivo per il 2030**
- b) lo Stato membro è sulla buona strada per conseguire gli obiettivi di prevenzione dei rifiuti e può dimostrare di aver raggiunto almeno **il 3% di prevenzione dei rifiuti entro il 2028 rispetto al 2018**
- c) gli operatori economici hanno adottato un piano aziendale di prevenzione e riciclaggio dei rifiuti che contribuisce al conseguimento degli obiettivi di prevenzione e riciclaggio dei rifiuti

Il periodo di 5 anni può essere rinnovato dallo Stato membro in cui le condizioni sono soddisfatte.



Imballaggi riutilizzabili

Possibilità di deroga agli obiettivi minimi in Italia

Analisi di quanto richiesto dalla lettera a) relativa a obiettivi di riciclo:

Nel 2022 in Italia sono stati conseguiti gli obiettivi al 2025:

- per il riciclo degli imballaggi, tranne per la plastica
- per l'attivazione della deroga, tranne per la plastica

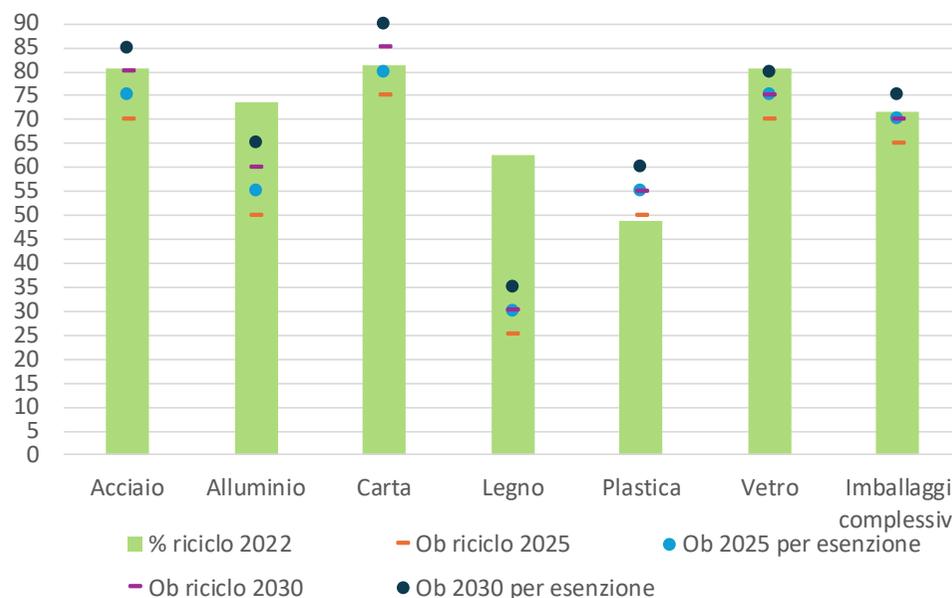
Sono conseguiti gli obiettivi al 2030:

- per il riciclo degli imballaggi, tranne per carta e plastica
- per l'attivazione della deroga, solo per alluminio, legno e vetro

➤ Occorre incrementare la raccolta e il riciclo di plastica, acciaio e carta.

➤ Per la carta l'obiettivo è sfidante: la deroga al 2030 si attiva per percentuali di riciclo del 90% ma i cicli di riciclo delle fibre cellulosiche non sono infiniti, come per l'acciaio.

Confronto tra il tasso di riciclo degli imballaggi nel 2022, obiettivi al 2025 e al 2030 e tasso di riciclo per esenzione obiettivi minimi su imballaggi riutilizzabili



Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

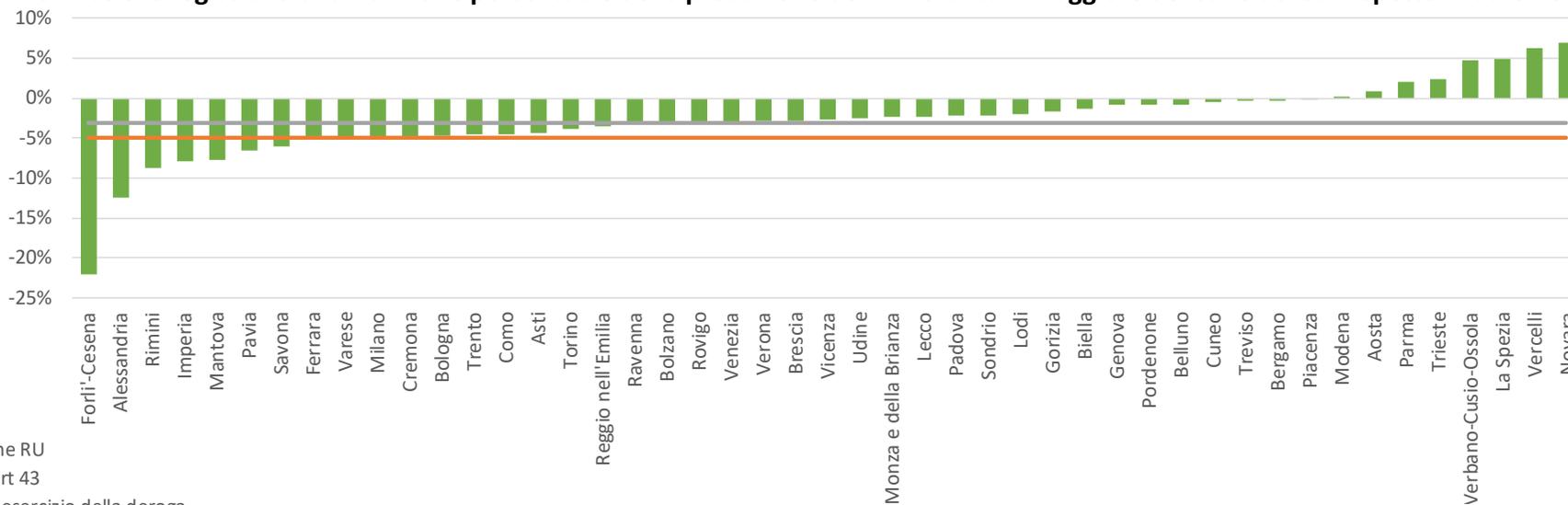
Imballaggi riutilizzabili

Possibilità di deroga agli obiettivi minimi in Italia

Analisi di quanto richiesto dalla lettera b) relativa alla prevenzione:

- Stima della prevenzione della produzione dei rifiuti d'imballaggio: nel 2022 l'immesso al consumo è aumentato di 913,4 Mt rispetto al 2018 (+6,7%). **Occorre attivare programmi di prevenzione.**
- Stima della capacità di attivare misure di prevenzione nelle Province del Nord Italia: nel 2022, **il 50% delle Province ha registrato una riduzione della produzione dei rifiuti pari ad almeno il 3%** rispetto al 2018.

Province che registrano una riduzione percentuale della produzione dei rifiuti urbani maggiore del 3% e del 5% rispetto al dato 2018



Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Imballaggi riutilizzabili

Sistemi di ricarica

- I distributori nel settore alberghiero/ristorazione/catering che, utilizzando imballaggi da asporto, mettono sul mercato:
 - bevande fredde/calde mediante il riempimento nel punto di vendita di un contenitore per asporto
 - alimenti pronti, destinati al consumo immediato e consumati nel contenitoreentro 2 anni dalla data di entrata in vigore del regolamento, garantiscono ai consumatori un sistema che permetta di portare il proprio contenitore da riempire.
- Entro 3 anni dall'entrata in vigore del regolamento gli stessi offrono ai consumatori l'opzione di acquisto di imballaggi riutilizzabili nell'ambito di un sistema di riutilizzo.
- Dal 1° gennaio 2030 i distributori finali con una **superficie di vendita superiore a 400 m²** si adoperano per destinare il **10% di tale superficie di vendita alle stazioni di ricarica** per i prodotti alimentari e per quelli non alimentari.
- **A decorrere dal 2030 l'operatore economico deve raggiungere una fornitura di almeno del 10% dei prodotti usando imballaggi riutilizzabili.**



Obbligo di riciclabilità

Tutti gli imballaggi immessi sul mercato devono essere riciclabili

Per ottenere questo occorre che l'imballaggio sia:

- progettato per essere riciclabile
- idoneo ad essere raccolto separatamente
- in grado di accedere a sistemi di trattamento performanti
- riciclabile su larga scala, ossia la quantità annuale di materiale riciclato deve essere almeno del 55% per tutti i materiali, tranne il legno, la cui percentuale deve corrispondere al 30%.

La Commissione elaborerà entro il 1° gennaio 2030 una metodologia per la valutazione per categoria di imballaggio riciclabile su larga scala. Secondo questa metodologia verranno valutati quattro livelli prestazionali funzionali a consentire la loro immissione nel mercato.

COMMERCIALIZZABILITÀ DEGLI IMBALLAGGI IN BASE ALLA RICICLABILITÀ			
Classi di riciclabilità	Performance di riciclo	2030	2038
A	≥95%	SI	SI
B	≥80%	SI	SI
C	≥70%	SI	NO
D	<70%	NO	NO

Raccolta differenziata

Gli Stati devono istituire sistemi in grado di assicurare una raccolta che faciliti **la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di qualità**.

Entro il **1° gennaio 2029** gli Stati membri adottano misure per garantire la **raccolta differenziata di almeno il 90% all'anno**, in peso di:

- a) **bottiglie di plastica monouso per bevande con capacità massima di tre litri**
- b) **contenitori di metallo monouso per bevande con capacità massima di tre litri**

Deroga al sistema di cauzione

Gli Stati membri possono essere **esentati** dall'obbligo di istituire sistemi di deposito cauzionale per la RD degli imballaggi sottoposta all'obiettivo del 90% **se**:

- a) **il tasso di RD del rispettivo imballaggio è superiore all'80%** in peso degli imballaggi di questo formato immessi nel mercato nel **2026**
- b) **al più tardi 12 mesi prima del 1° gennaio 2029** lo Stato membro deve **notificare** alla Commissione la **domanda di deroga** e presentare un **piano di attuazione** che garantisca il raggiungimento del tasso di RD del 90% in peso degli imballaggi



Imballaggi compostabili



- Entro 36 mesi dalla data di entrata in vigore del regolamento, gli imballaggi immessi sul mercato come:
 - la bustina per tè, cialda per caffè o bustina per altre bevande che sono destinate ad essere utilizzate e smaltite insieme al prodotto
 - le etichette adesive apposte sui prodotti ortofrutticoli
- devono essere **compatibili con le norme di compostaggio** in condizioni di controllo industriale negli impianti di trattamento dei rifiuti organici o, se richiesto dagli Stati membri, con le norme di compostaggio domestico.
- Viene introdotta **la facoltà per gli Stati di imporre l'obbligo di compostabilità per alcune applicazioni (capsule in plastica per bevande e borse leggere e ultraleggere).**

Responsabilità estesa del produttore



Il regolamento introduce la copertura da parte dei produttori di imballaggi, in aggiunta a quelli già sostenuti secondo le disposizioni in vigore, dei seguenti costi:

- costi di etichettatura dei contenitori per la raccolta dei rifiuti di imballaggio
- costi per lo svolgimento di indagini sulla composizione dei rifiuti urbani indifferenziati raccolti nel caso sia previsto l'obbligo di effettuare dette indagini.

I costi da coprire devono essere stabiliti in modo trasparente, proporzionale, non discriminatorio ed efficiente.

Restrizioni a determinati tipi di imballaggio



Entra in vigore, dal 1° gennaio 2030, il divieto di immettere nel mercato una serie di imballaggi quali, imballaggi in plastica:

- usati presso il punto di vendita per raggruppare prodotti
- monouso per meno di 1,5 kg di prodotti ortofrutticoli freschi preconfezionati
- monouso per alimenti e bevande riempiti e destinati al consumo nei locali del settore alberghiero/ristorazione/catering
- monouso del settore alberghiero/ristorazione/catering, contenenti porzioni individuali di condimenti, conserve, ecc.
- monouso per cosmetici e prodotti per l'igiene
- borse in materiale ultraleggero
- imballaggi vietati dalla direttiva sulle plastiche monouso come: film di plastica termoretraibili utilizzati negli aeroporti per la protezione dei bagagli durante il trasporto; trucioli di polistirene e altre materie plastiche utilizzate per proteggere le merci imballate, ecc.

I Comuni e il regolamento sugli imballaggi: considerazioni su ruoli e loro coinvolgimento

- Il regolamento introduce una revisione significativa della disciplina degli imballaggi.
- Cambia il sistema sanzionatorio: se non vengono raggiunti gli obiettivi di performance, è vietata la commercializzazione del tipo di imballaggio in questione.
- Tutti gli attori coinvolti devono collaborare per raggiungere e mantenere le performance richieste.
- Gli enti locali giocano un ruolo chiave, poiché circa due terzi degli imballaggi finiscono nella gestione dei rifiuti urbani.
- I produttori devono collaborare con le città per la raccolta differenziata, la prevenzione, il riciclaggio e la disponibilità di impianti adeguati.



I Comuni e il regolamento sugli imballaggi: considerazioni su ruoli e loro coinvolgimento



I Comuni dovrebbero:

- garantire una raccolta rifiuti non solo quantitativa, ma anche qualitativa
- autorizzare impianti che rispettino le specifiche tecniche per un riciclaggio di qualità
- agevolare i sistemi di riutilizzo con una logistica adeguata per imballaggi riutilizzabili
- riqualificare il personale delle municipalizzate, informare e sensibilizzare i consumatori
- porre attenzione nella definizione dei bandi di gara per i servizi d'igiene urbana
- riprogrammare i piani di prevenzione dei rifiuti da imballaggio, con monitoraggio e correzione tempestiva in caso di risultati insoddisfacenti

Il successo di queste azioni dipende dalla collaborazione tra città, produttori e Consorzi di filiera.

Analisi della produzione dei rifiuti urbani nel Nord Italia

Presentazione dei dati sulla gestione dei rifiuti urbani nel
quinquennio (2018-2022) per le 8 Regioni del Nord Italia e le
loro relative Province



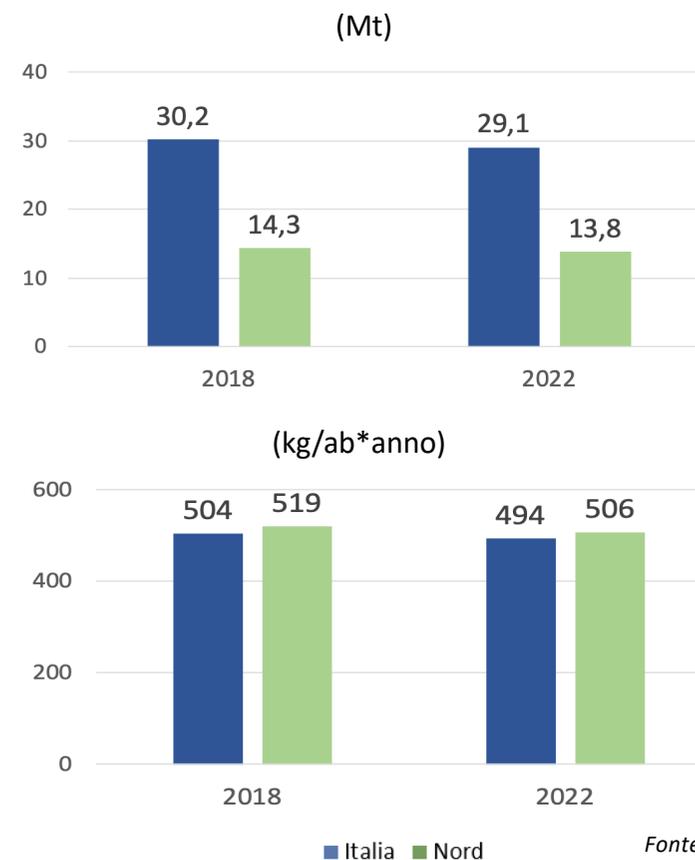
LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI NEL NORD ITALIA

La produzione dei Rifiuti Urbani (RU) nel corso degli ultimi anni (2018-2022) ha subito una flessione:

- **A livello nazionale** si è ridotta del **3,7%**
- **Nel Nord Italia** la produzione si è ridotta leggermente meno rispetto al dato nazionale, registrando un **-3,4%**

I dati pro capite del Nord confermano un decremento della produzione in misura maggiore rispetto al dato nazionale (-2,1%), arrivando a **-2,4%**.

Produzione di RU in Italia e nel Nord, 2018-2022

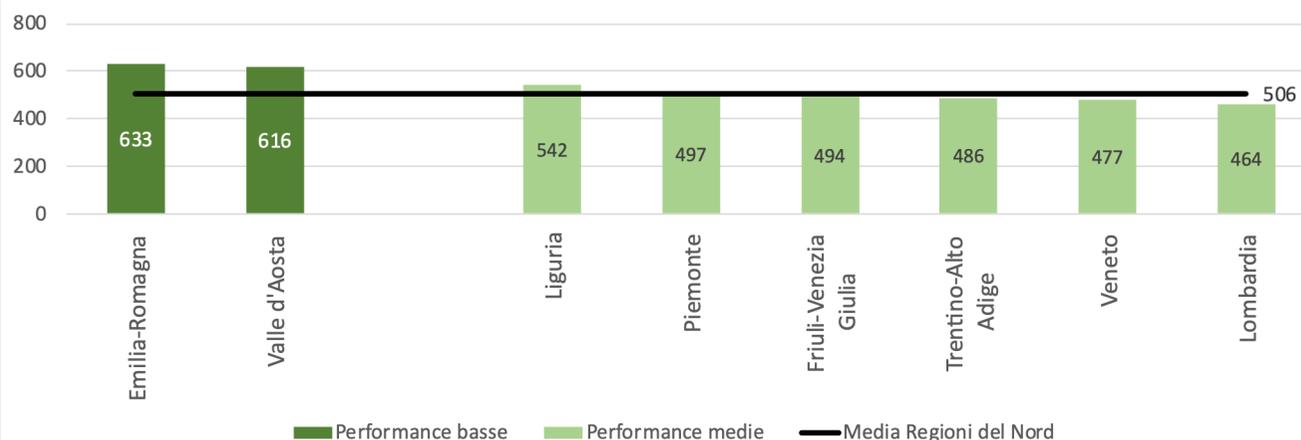


Fonte: ISPRA

La produzione di rifiuti urbani pro capite media per le Regioni del Nord nel 2022 è di 506 kg/ab:

- 6 su 8 Regioni del Nord hanno una produzione dei rifiuti pro capite vicina alla media
- L'Emilia-Romagna e la Valle d'Aosta superano del 20% la media della produzione dei rifiuti, facendo registrare rispettivamente un valore di 633 e 616 kg/ab*anno di rifiuti urbani prodotti.

Produzione di RU pro capite nelle Regioni del Nord, 2022 (kg/ab*anno)

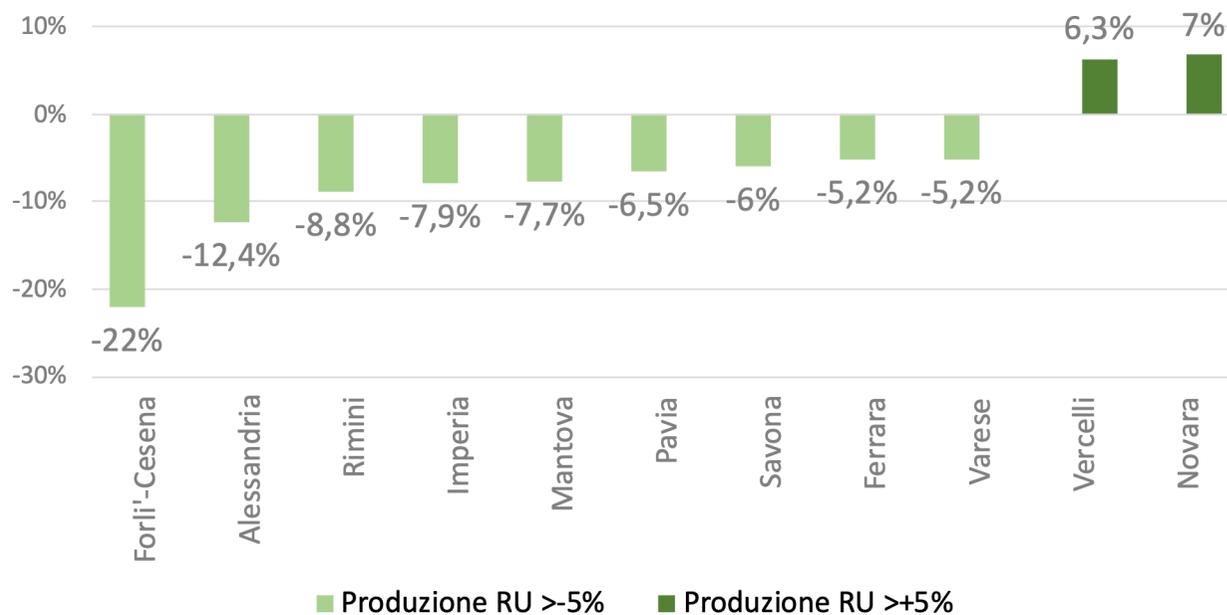


Trend della produzione regionale rispetto ai valori del 2018

- Rispetto ai valori del 2018 l'Emilia Romagna è la Regione con la maggiore riduzione della produzione pro capite (-27 kg/ab*anno), seguita dal Trentino Alto Adige (-20), Lombardia (-16), Veneto (-6), Piemonte (-2) e Liguria (-1).

Tra le 47 Province del Nord Italia la maggior parte, nel periodo compreso tra il 2018 e il 2022, ha mantenuto l'andamento della produzione di rifiuti urbani in un intervallo compreso tra il $\pm 5\%$.

Province che nel 2022 registrano una riduzione percentuale della produzione dei rifiuti urbani maggiore del 5% (a sx) e Province con un incremento della produzione dei rifiuti nel 2022 maggiore del 5% rispetto al dato 2018 (a dx)

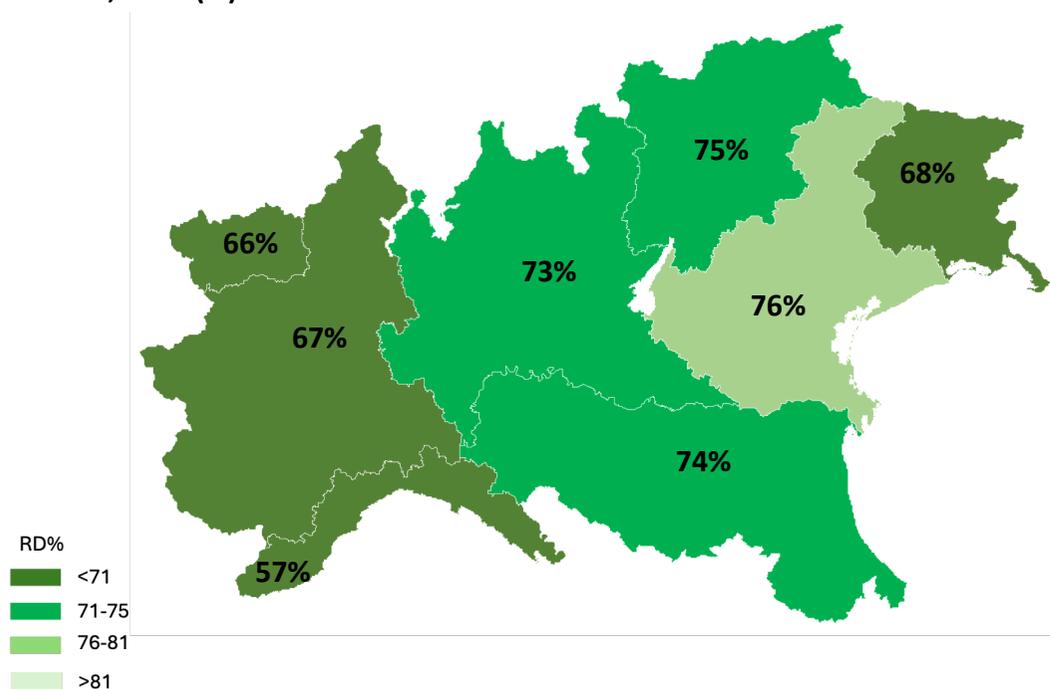


Trend della produzione di rifiuti rispetto ai valori del 2018

- **9 Province mostrano un dato positivo di riduzione dei rifiuti maggiore del 5%.**
- Sono 2 le Province del Nord che hanno fatto registrare un incremento maggiore del +5% nella produzione di rifiuti urbani, in particolare le Province di Vercelli e Novara hanno aumentato i propri valori, rispettivamente del 6% e 7%.

LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI NEL NORD ITALIA RISPETTO AI TARGET UE

Rappresentazione per classi della raccolta differenziata nelle Regioni del Nord Italia, 2022 (%)



Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

La raccolta differenziata dei rifiuti urbani nel corso degli ultimi anni di cui sono disponibili i dati ISPRA (2018-2022) ha mantenuto un trend di crescita.

A livello nazionale si è passati dal 58 al 65% (+7 punti percentuali) dei rifiuti urbani raccolti.

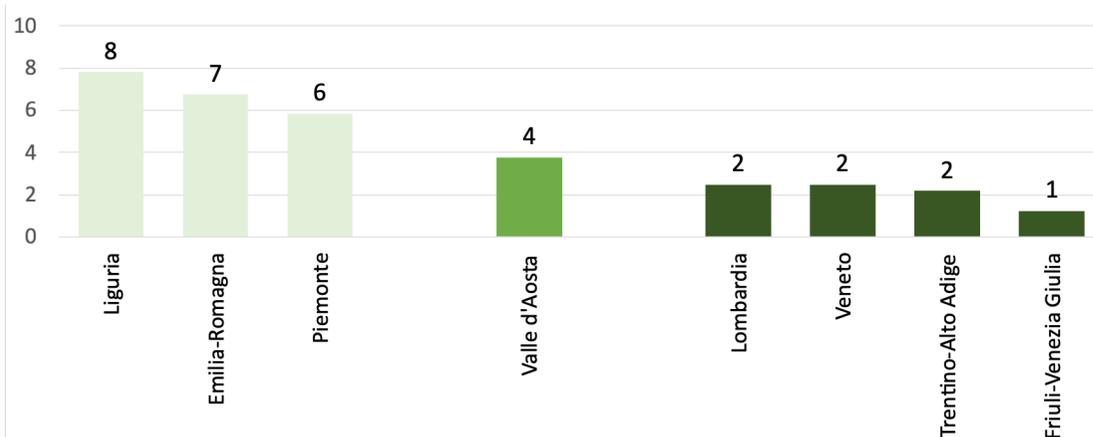
Il Nord passa dal 68 al 72% di RD, con un incremento di 4 punti percentuali.

La Regione con la migliore performance è il **Veneto (76%)**.
La Regione con la RD più bassa è la **Liguria (57%)**.

Anche i dati pro capite confermano il positivo andamento della RD con un tasso di crescita maggiore a livello nazionale rispetto al Nord:

- ✓ in Italia cresce del +9,7%, passando dai 293 kg/ab*anno del 2018 ai 322 del 2022
- ✓ al Nord cresce del +3,5% passando dai 351 del 2018 ai 363 kg/ab*anno del 2022.

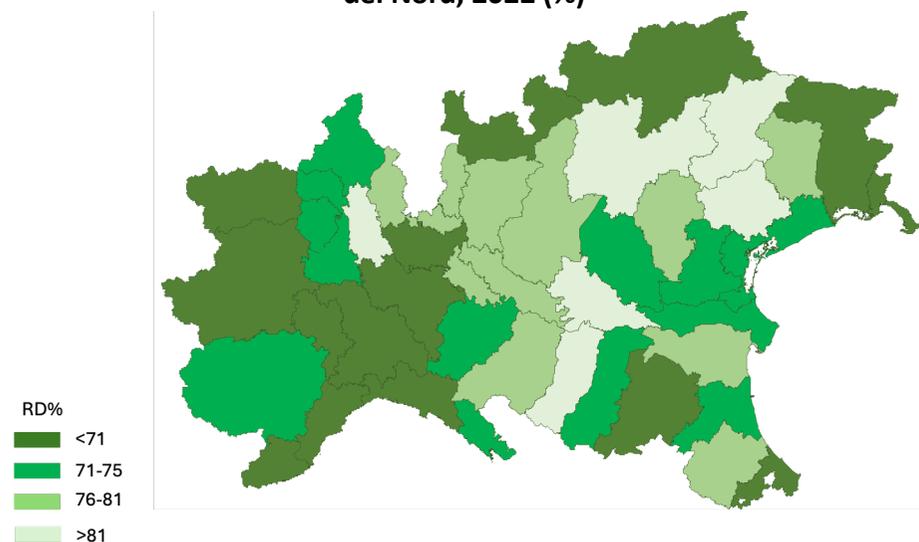
Performance di RD nelle Regioni del Nord, 2018-2022 (variazione di punti percentuali)



Fonte: ISPRA

Tutte le Regioni del Nord sono state in grado di incrementare la propria RD rispetto ai valori del 2018

Rappresentazione per classi della raccolta differenziata nelle Province del Nord, 2022 (%)



Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

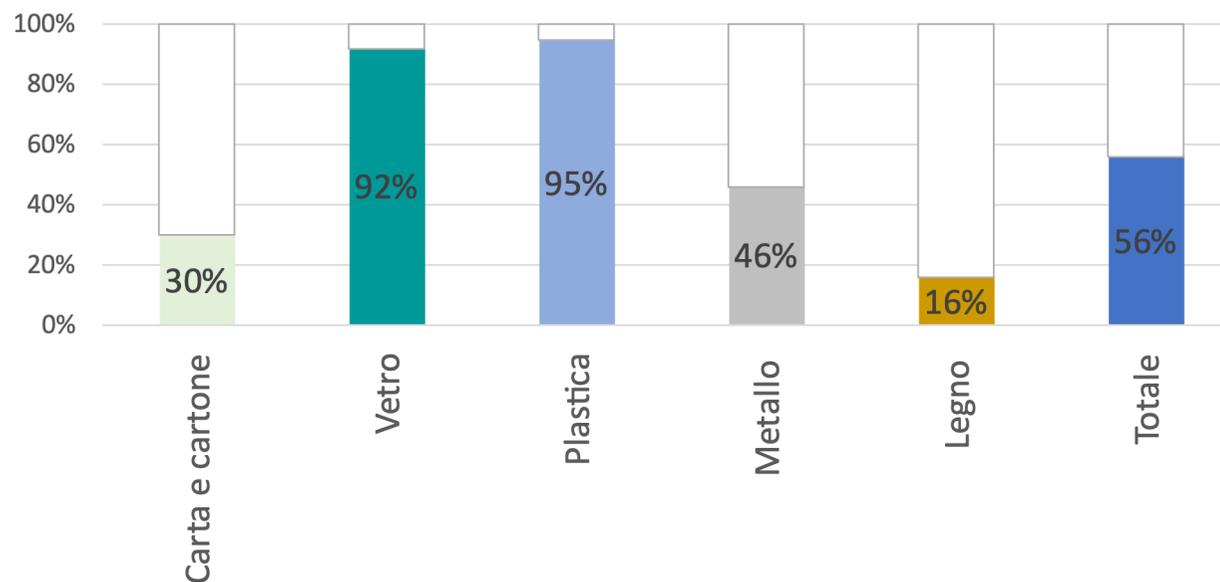
Delle 47 Province del Nord ben 40 fanno registrare performance eccellenti/alte, in particolare 5 Province nel 2022 hanno raggiunto livelli di RD eccellenti, in alcuni casi superando in maniera considerevole l'80%, come nel caso di Treviso (89%) e Mantova (86%).

RD DELLE PRINCIPALI FRAZIONI MERCEOLOGICHE NEL NORD

L'analisi della raccolta differenziata per macro area, Regione e Provincia è stata sviluppata per le principali frazioni merceologiche: **carta e cartone, plastica, vetro, legno, metalli, frazione organica e RAEE**.

Bisogna però considerare che non tutti i rifiuti urbani raccolti separatamente sono imballaggi, ma che la loro presenza varia in funzione della frazione merceologica considerata.

Percentuale di rifiuti di imballaggio rispetto al totale della RD delle singole frazioni merceologiche, calcolata sul periodo 2013 -2022 (%)

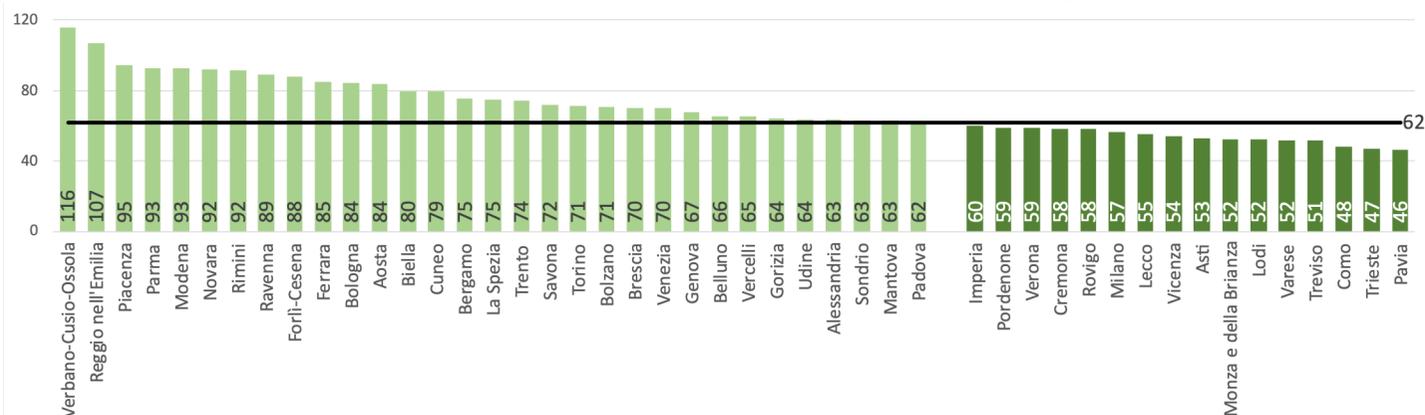


Fonte: ISPRA

RD della carta e cartone

- **Raccolta in Italia nel 2022:** 3,6 Mt, di queste quasi 1,8 Mt al Nord (**rispetto al 2018: +7% a livello nazionale e +3,5% al Nord**).
- **RD pro capite (2018-2022): a livello nazionale** da 57 a 62 kg/ab*anno (**+13%**) mentre **al Nord** nello stesso arco temporale sale da 65 a 68 kg/ab*anno, con un incremento del **+5%**.
- **5 Regioni su 8 del Nord hanno una performance superiore o uguale alla media nazionale** (Veneto, Friuli e Lombardia hanno RD inferiore alla media).

Raccolta differenziata di carta e cartone nelle Province del Nord, 2022 (kg/ab*anno)



Fonte: ISPRA

■ Performance sopra la media nazionale

■ Performance sotto la media nazionale

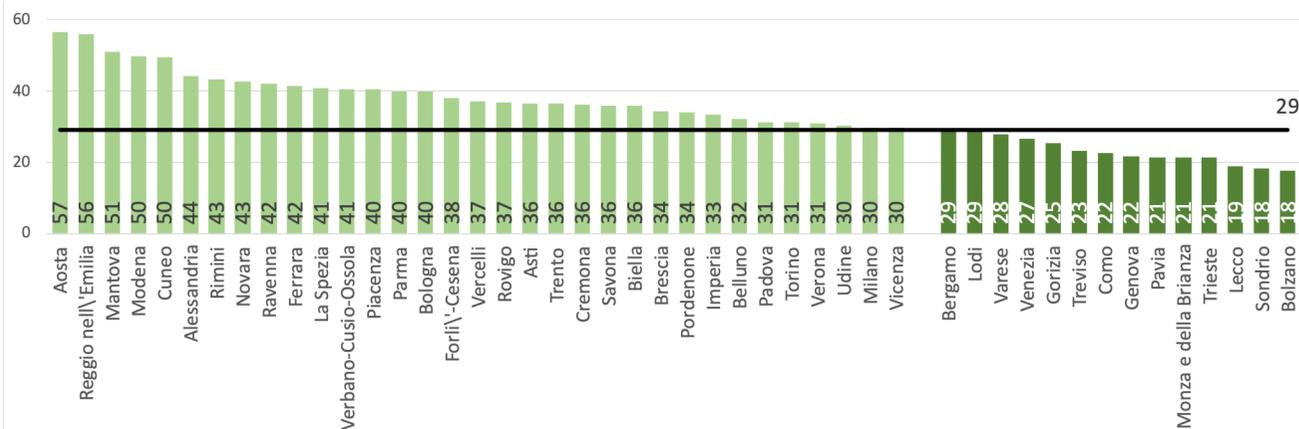
— Media nazionale

- ✓ 31 Province (su 47) hanno una performance sopra la media nazionale
- ✓ Nella Provincia di Verbano-Cusio-Ossola (116 kg/ab*anno) la RD è quasi il doppio della media nazionale
- ✓ 18 Province registrano una riduzione della raccolta pro capite di carta e cartone
- ✓ Forlì-Cesena ha un decremento del -15% e Rimini del -12%

RD della plastica

- **Raccolta in Italia nel 2022:** 1,7 Mt, di queste circa 892 kt al Nord (**rispetto al 2018: +25% a livello nazionale, +20% al Nord**).
- **RD pro capite 2018-2022:** a livello nazionale si passa da 23 a 29 kg/ab*anno (**+27%**) mentre al Nord nello stesso arco temporale sale da 27 a 33 kg/ab*anno, con un incremento del **+22%**.
- **7 Regioni su 8 hanno una performance superiore o uguale alla media nazionale** (Trentino Alto Adige ha una RD inferiore alla media).

Raccolta differenziata pro capite di plastica nelle Province del Nord, 2022 (kg/ab*anno)



Fonte: ISPRA

■ Performance sopra la media nazionale

■ Performance sotto la media nazionale

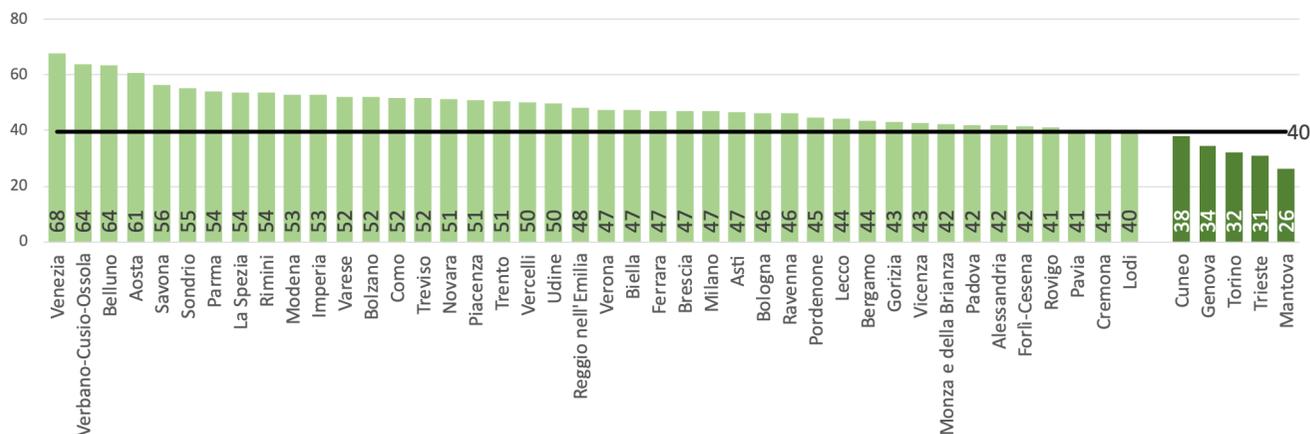
— Media nazionale

- ✓ 33 Province (su 47) hanno una performance superiore o uguale alla media nazionale, in alcuni casi con RD nettamente superiore alla media
- ✓ 14 Province hanno RD pro capite al di sotto del valore medio
- ✓ 4 Province registrano una riduzione della raccolta pro capite di plastica, con la Provincia di Rimini che arriva a un decremento del -8%

RD del vetro

- **Raccolto in Italia nel 2022:** 2,3 Mt, di queste 1,2 Mt al Nord (**rispetto al 2018 +10% a livello nazionale e +6% al Nord**).
- **RD pro capite 2018-2022:** a livello nazionale si passa da 35 a 40 kg/ab*anno (**+12%**) mentre al Nord sale da 43 a 46 kg/ab*anno, con un incremento del **+7%**.
- **7 Regioni su 8 hanno fatto registrare performance superiore alla media nazionale**, ad eccezione del Piemonte, il quale si colloca appena sotto il valore medio nazionale.

Raccolta differenziata pro capite del vetro nelle Province del Nord, 2022 (kg/ab*anno)



Fonte: ISPRA

■ Performance sopra la media nazionale

■ Performance sotto la media nazionale

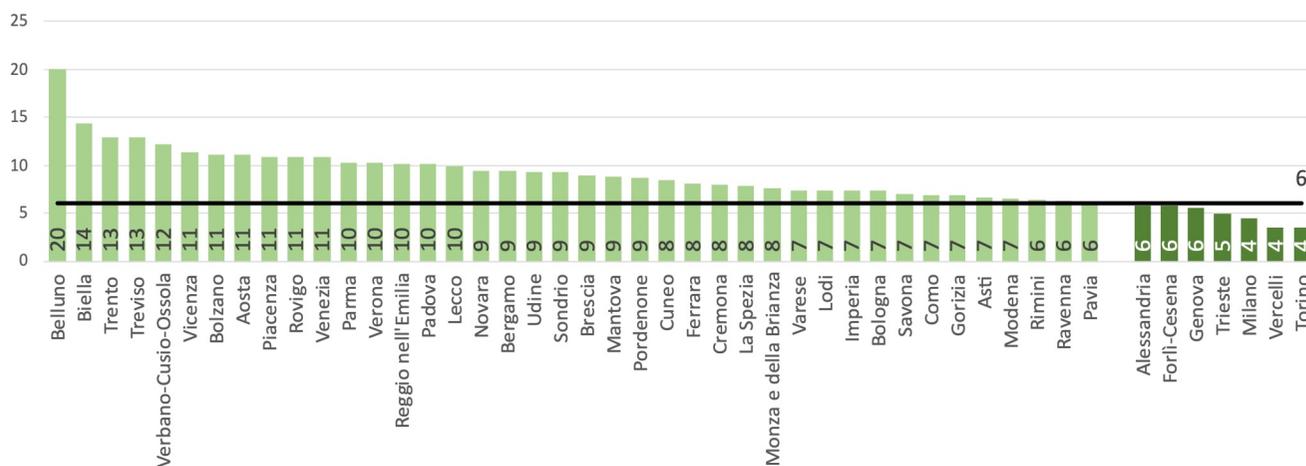
— Media nazionale

- ✓ 42 Province (su 47) hanno una performance superiore o uguale alla media nazionale
- ✓ l'incremento maggiore si registra nella Provincia di Ravenna che ha incrementato la raccolta passando da 33 a 46 kg/ab*anno
- ✓ 5 Province hanno RD pro capite al di sotto del valore medio
- ✓ 3 Province registrano una riduzione della raccolta pro capite di vetro rispetto al 2018, con Mantova che arriva a un decremento del -33%

RD dei metalli

- **Raccolto in Italia nel 2022:** 356 kt, di queste 217 kt al Nord (**rispetto al 2018: +7% a livello nazionale e +2% al Nord**).
- **RD pro capite 2018-2022:** a livello nazionale si passa da 5,6 a 6 kg/ab*anno (+9%) mentre al Nord sale da 7,7 a 8 kg/ab*anno, con un incremento del +3%.
- **Tutte le Regioni del Nord hanno fatto registrare performance superiori o uguali alla media nazionale.**

Raccolta differenziata pro capite dei metalli nelle Province del Nord, 2022 (kg/ab*anno)



- ✓ 40 province (su 47) hanno valori di RD superiori o uguali alla media nazionale
- ✓ Nella provincia di Belluno si arriva a 20 kg/ab*anno
- ✓ Rispetto alla RD pro capite del 2018 l'incremento maggiore si registra nella Provincia di Biella, che aumenta la sua raccolta di 4 volte
- ✓ La Provincia di Udine ha registrato il maggiore decremento della RD passando da 14 a 8 kg/ab*anno in 5 anni

Fonte: ISPRA

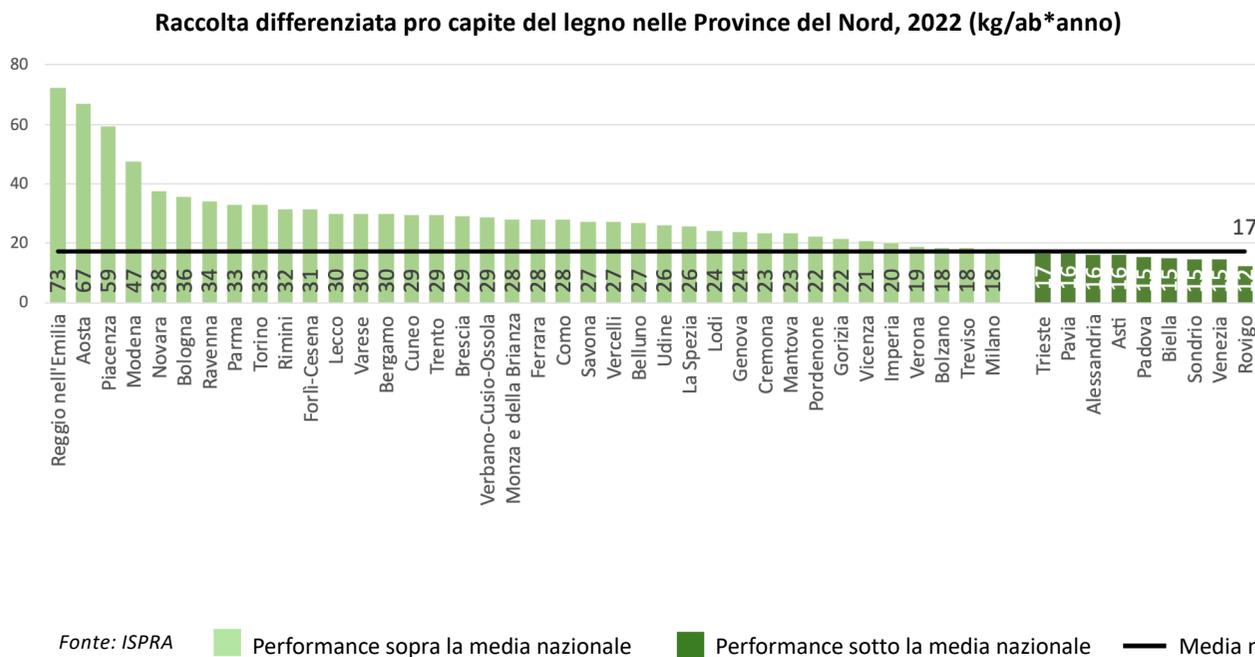
■ Performance sopra la media nazionale

■ Performance sotto la media nazionale

— Media nazionale

RD del legno

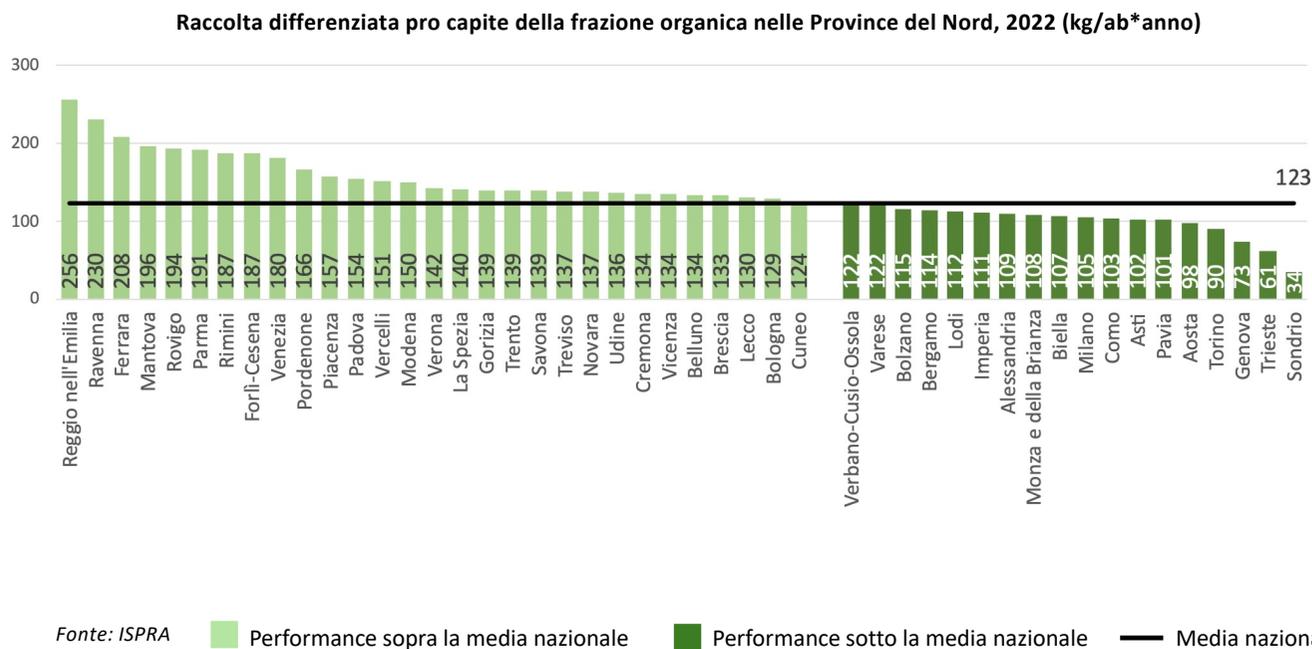
- **Raccolto in Italia nel 2022:** 1 Mt, di queste 730 kt al Nord (**rispetto al 2018: +10,5% a livello nazionale e di 9% al Nord**).
- **RD pro capite 2018-2022:** a livello nazionale si passa da 15 a 17 kg/ab*anno (+12%) mentre al Nord sale da 24 a 27 kg/ab*anno, raggiungendo un incremento del +10%.
- **Tutte le Regioni del Nord hanno fatto registrare performance superiori o uguali alla media nazionale.**



- ✓ 9 Province (su 47) hanno una performance sotto la media mentre le altre hanno tutte una RD superiore alla media
- ✓ La Provincia di Reggio Emilia raggiunge 73 kg/ab*anno di raccolta
- ✓ La Provincia di Novara aumenta la raccolta del 50% passando da 25 a 38 kg/ab*anno
- ✓ Sono 5 le Province che registrano una riduzione della RD

RD della frazione organica

- **Raccolto in Italia nel 2022:** 7,2 Mt, di queste 3,5 Mt al Nord (**rispetto al 2018: +2% a livello nazionale e -3% al Nord**).
- **RD pro capite 2018-2022:** a livello nazionale si passa da 118 a 123 kg/ab*anno (**+4%**) mentre al Nord la RD è scesa da 133 a 131 kg/ab*anno, con un decremento del **-2%**.
- **4 Regioni hanno una raccolta differenziata sopra la media, mentre 4 Regioni sono al di sotto della raccolta media.** Rispetto ai valori del 2018, in 4 Regioni si sono registrati incrementi, in 4 Regioni si sono riscontrati decrementi della RD pro capite.

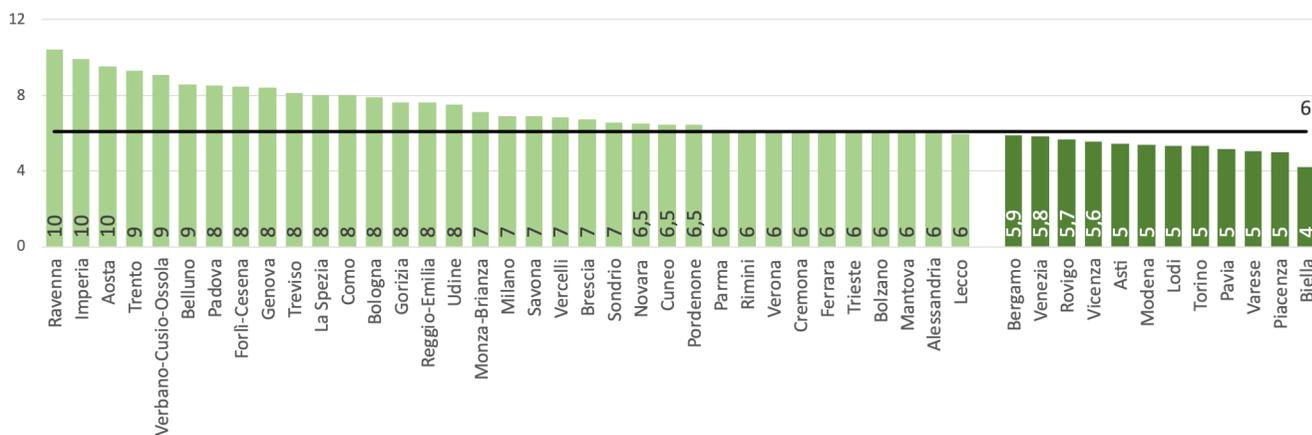


- ✓ 29 Province (su 47) hanno una performance superiore alla media nazionale
- ✓ Rispetto alla RD pro capite del 2018 l'incremento maggiore si registra nella Provincia di Forlì-Cesena, che accresce la sua raccolta del +34% passando da 140 a 187 kg/ab*anno
- ✓ La Provincia di Mantova fa registrare una riduzione della RD pro capite del -16%

RD di rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)

- **Raccolto in Italia nel 2022:** 360 kt, di queste 184 kt al Nord (rispetto al 2018: **+16% a livello nazionale e +7% al Nord**).
- **RD pro capite 2018-2022:** a livello nazionale si passa da 5 a 6 kg/ab*anno (**+24%**) mentre al Nord sale da 6,2 a 6,7 kg/ab*anno, con un incremento del **+9%**.
- Rispetto ai valori del 2018 si registra il primato della Valle d'Aosta (9,6 kg/ab*anno) e della Liguria che ha registrato l'incremento più significativo, pari a 1,7 kg/ab*anno.

Raccolta differenziata pro capite dei RAEE nelle Province del Nord, 2022 (kg/ab*anno)



- ✓ una buona parte delle Province ha performance superiori alla media nazionale, mentre 12 Province hanno RD pro capite al di sotto del valore medio
- ✓ Rispetto alla RD pro capite del 2018 l'incremento maggiore si registra nella Provincia di Ravenna, dove la raccolta è aumentata del 66%, passando da 6 a 10 kg/ab*anno

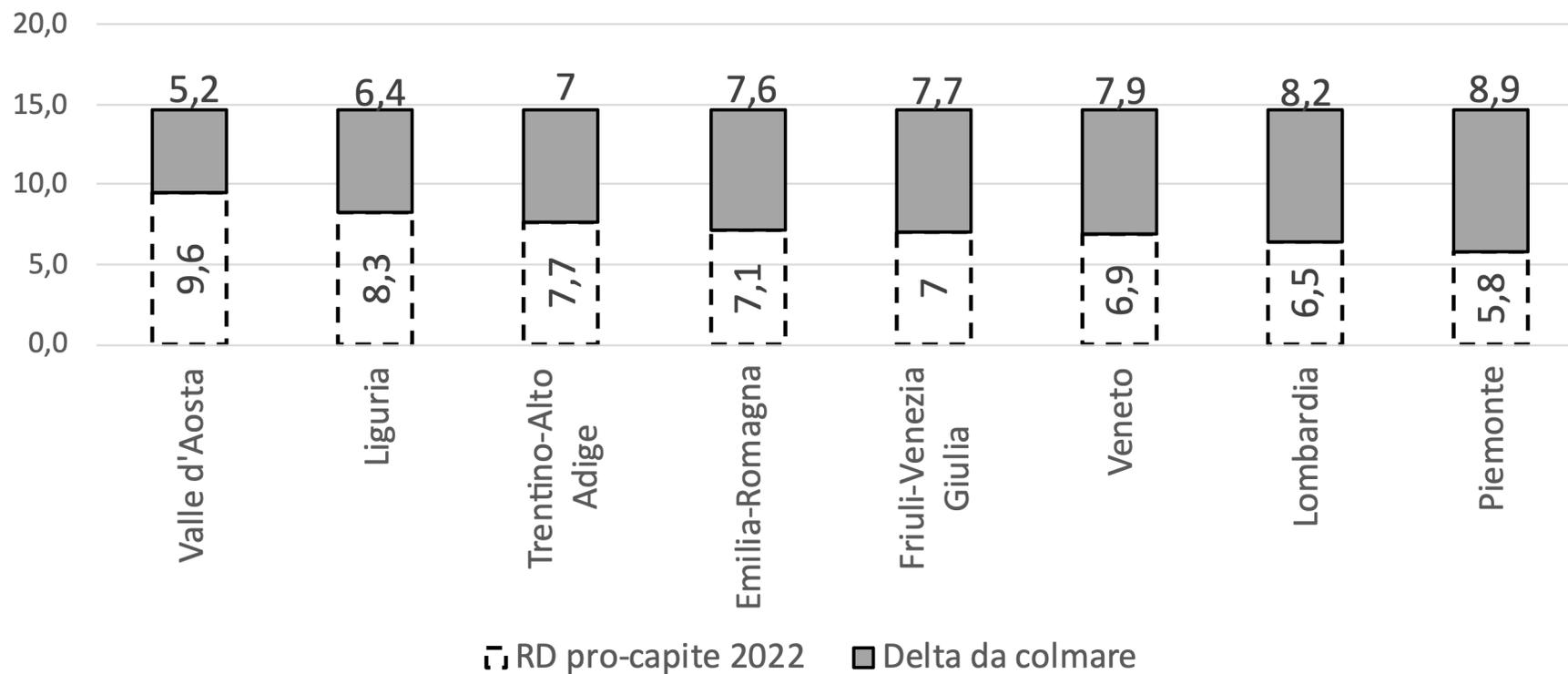
Fonte: CDCRAEE

■ Performance sopra la media nazionale

■ Performance sotto la media nazionale

— Media nazionale

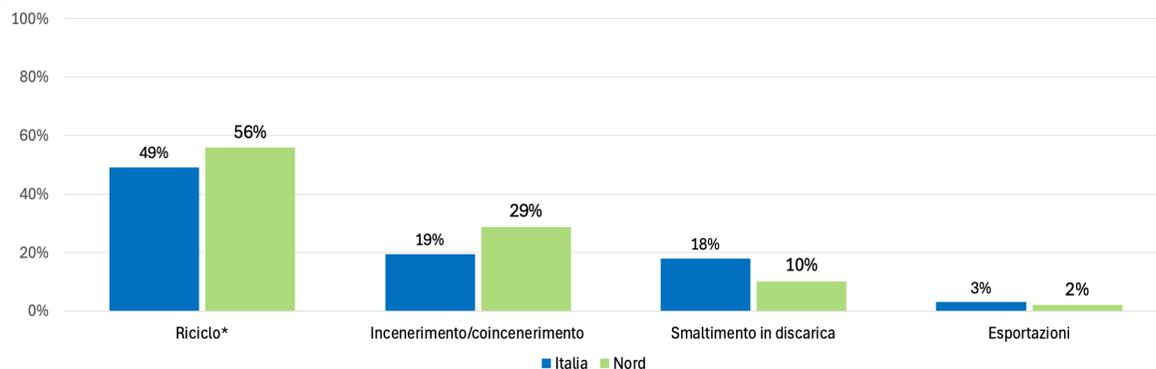
Gap da colmare nella raccolta dei RAEE nel Nord per il target europeo del 65% (14,2 kg/ab*anno)



Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

LE MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI NEL NORD ITALIA

Ripartizione percentuale delle forme di trattamento dei rifiuti urbani in Italia e al Nord, 2022 (%)



Fonte: ISPRA

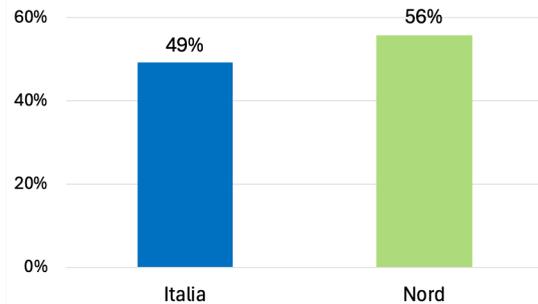
*I dati esposti non rappresentano il totale dei rifiuti prodotti perché non tengono conto delle perdite di peso che si hanno durante i trattamenti intermedi come, per esempio, la perdita d'acqua che si verifica nel trattamento meccanico biologico dei rifiuti urbani.

A livello nazionale su una produzione di rifiuti urbani di 29 Mt nel 2022, il 49% è avviato a riciclo (14,3 Mt), il 19% a incenerimento/coincenerimento (5,6 Mt), il 18% a discarica (5,2 Mt) e il 3% è esportato all'estero.

Nel Nord Italia, su una produzione di rifiuti urbani di 13,8 Mt, il 56% è avviato a riciclo (7,7 Mt), il 29% a incenerimento/coincenerimento (3,9 Mt), il 10% a discarica (1,4 Mt) e l'2% è esportato all'estero.

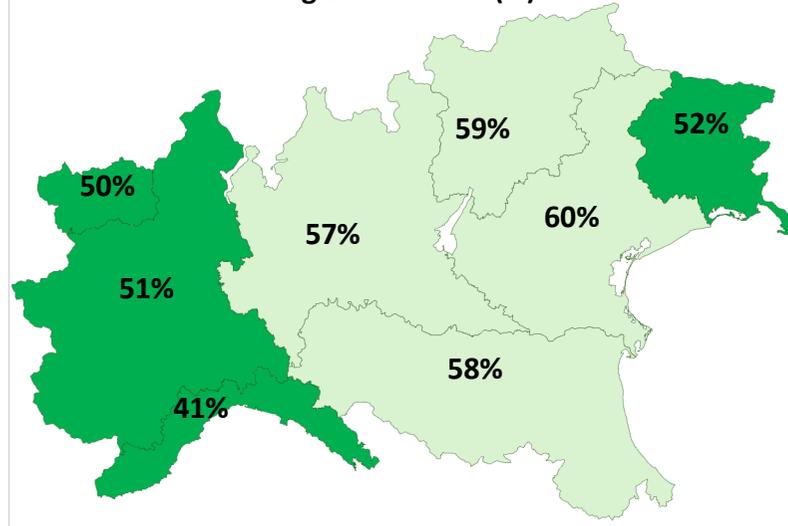
IL RICICLO DEI RIFIUTI URBANI

Tasso di riciclo dei rifiuti urbani (%) – 2022



Fonte: ISPRA

Tasso di riciclo nelle Regioni del Nord (%) - 2022



Fonte: ISPRA

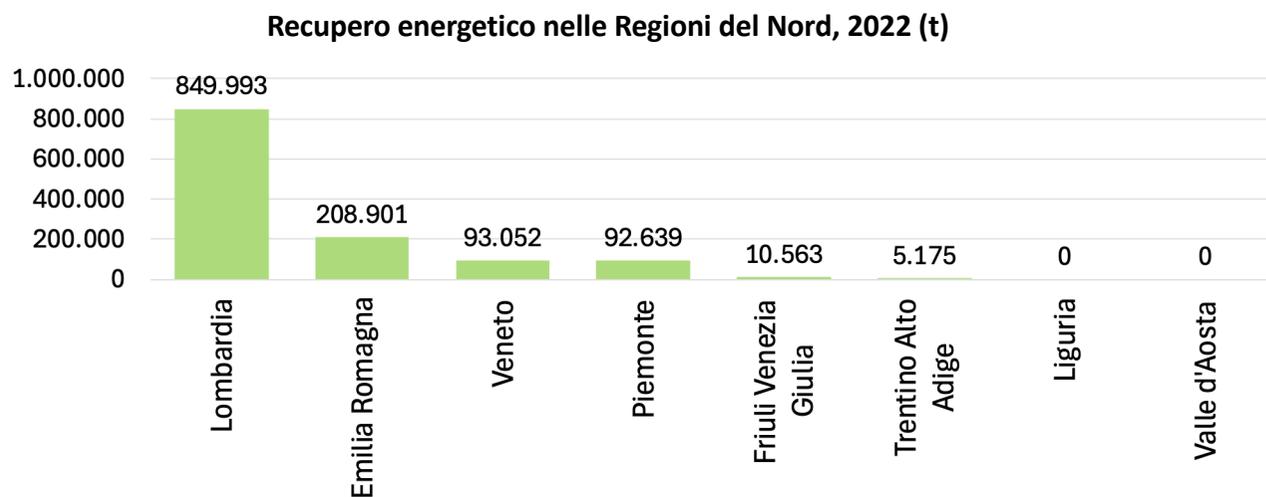
- **A livello nazionale il riciclaggio delle diverse frazioni dei rifiuti urbani raggiunge il 49% della produzione, corrispondente a circa 14 Mt di rifiuti avviati a riciclo**
- **Nel Nord il tasso di riciclo è pari al 56%, equivalente a 7,7 Mt. Nell'ipotesi che le impurità e scarti della RD siano mediamente di 16 punti percentuali.**

Per il 2022, il **Veneto** ha già raggiunto l'obiettivo del 2030, **Lombardia, Trentino-Alto Adige e Emilia-Romagna** hanno già raggiunto e superato l'obiettivo 2025.

Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Valle d'Aosta e Liguria hanno un riciclo inferiore al 55%.

Secondo questa stima lo sforzo maggiore di incremento percentuale del riciclo dovrà essere compiuto dalla **Liguria (41%)** perché parte dai tassi di RD più bassi.

RECUPERO ENERGETICO DEI RIFIUTI URBANI



Fonte: ISPRA

Complessivamente nel 2022 in tutto il Nord Italia sono state avviate a recupero energetico 1,2 Mt, ben più della metà sono stati prodotti in Lombardia (850 kt).

L'Emilia-Romagna è la seconda Regione del Nord per quantità di rifiuti destinati a recupero energetico (209 kt).

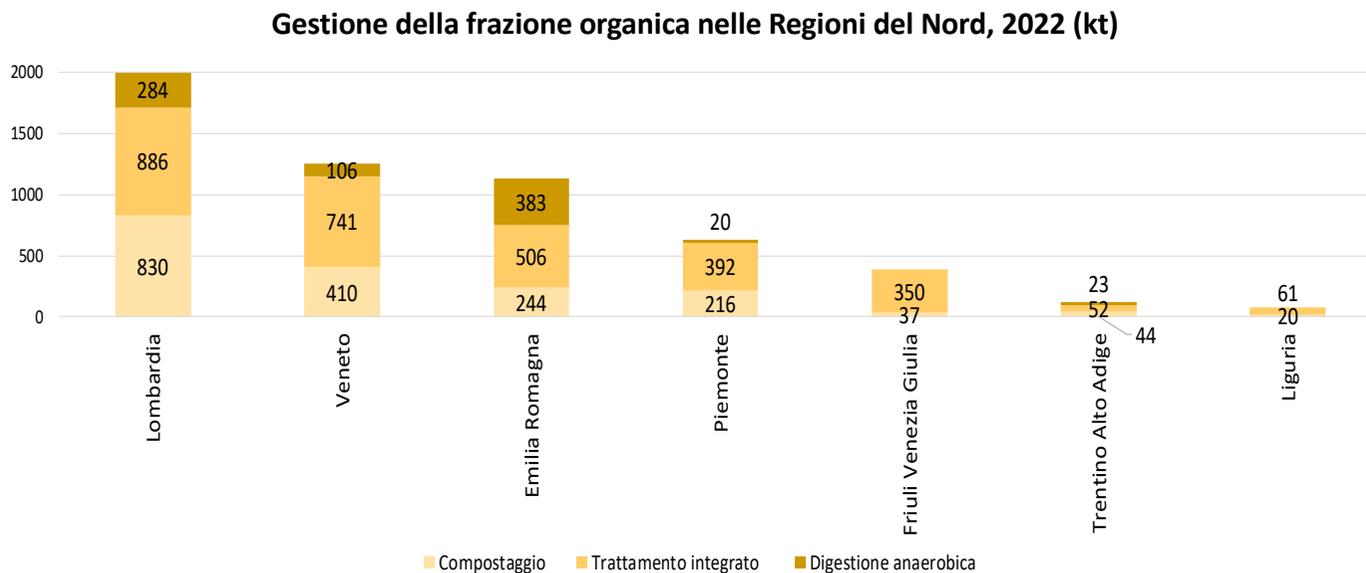
La Liguria e la Valle d'Aosta non dispongono sul proprio territorio di impianti di recupero energetico.

GESTIONE DELLA FRAZIONE ORGANICA

La frazione organica gestita in **Italia** nel **2022** è 8,4 Mt: il **44%** in impianti di trattamento integrato e di digestione anaerobica mentre, poco meno della metà è trattata in impianti di compostaggio.

Nel **Nord Italia** la frazione organica gestita è pari a 5,6 Mt: a differenza del dato nazionale il **53%** è trattato in impianti integrati e di digestione anaerobica mentre, il **35%** in impianti di compostaggio.

La distribuzione impiantistica dedicata alla gestione della frazione organica presente nel Nord Italia mostra una **prevalenza di impianti di compostaggio e una buona diffusione di impianti di trattamento integrato**

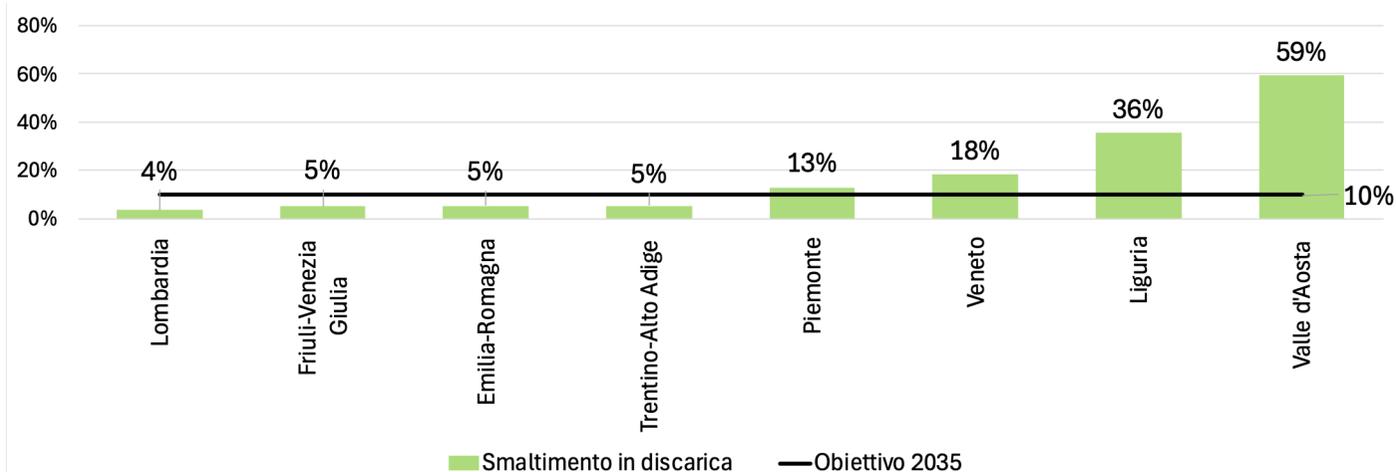


Fonte: ISPRA

SMALTIMENTO IN DISCARICA DEI RIFIUTI URBANI RISPETTO AI TARGET UE

I rifiuti urbani smaltiti in discarica in **Italia** nel 2022 sono 5 Mt, **pari al 18% della produzione**, mentre **al Nord** lo smaltimento in discarica è relativo **solo al 10%**, corrispondenti a circa 1,4 Mt.

Percentuale di smaltimento in discarica rispetto alla produzione per le Regioni del Nord, 2022

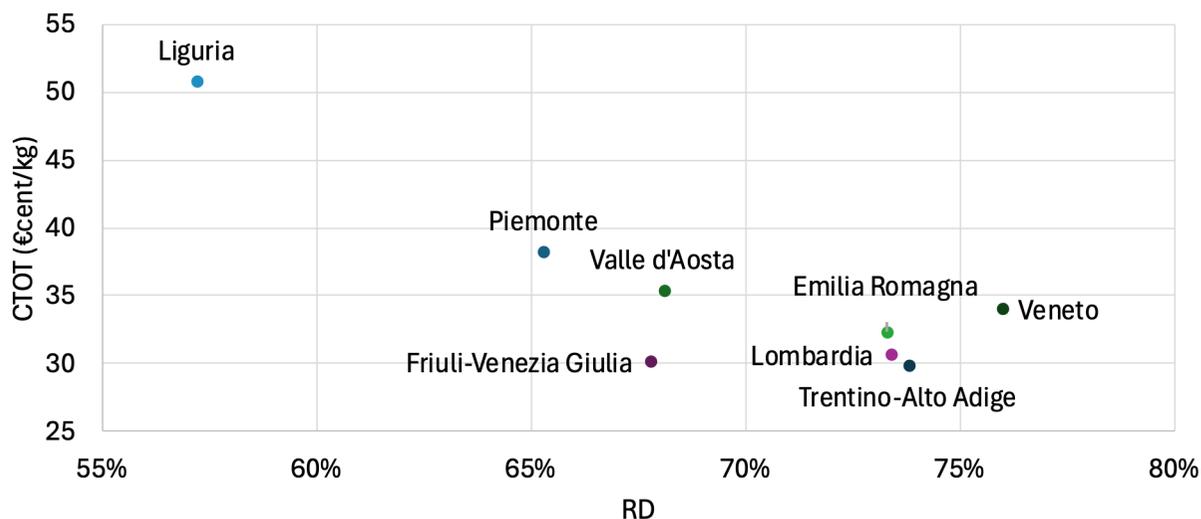


Rispetto agli obiettivi di smaltimento in discarica fissati per il 2035, **6 delle 8 Regioni del Nord si trovano in linea con gli obiettivi comunitari**, con la Lombardia, il Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige ed Emilia-Romagna che hanno già raggiunto il target fissato per il 2035.

I COSTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Nel 2022 il costo medio annuo pro capite di gestione dei rifiuti urbani in Italia è stato pari a 192,27 €/ab*anno. Il costo totale annuo pro capite del servizio nel 2022 risulta al Nord pari a 170,27 €/ab.

Andamento dei costi medi totali di gestione rispetto alle percentuali di RD nelle Regioni del Nord Italia, 2022 (% e €/cent/kg)



Fonte: ISPRA

- ✓ Per il 2022 le 8 Regioni del Nord hanno tutte un costo totale medio di gestione dei rifiuti (CTOT) tendenzialmente simile a eccezione della Liguria, che è la Regione con il tasso di RD minore (57%) e il costo totale di gestione dei rifiuti più alto (50,8 €/cent/kg)
- ✓ tra le Regioni del Nord con più avanzate raccolte differenziate, superiori al 70%, il Trentino-Alto Adige ha un costo medio totale di gestione dei rifiuti urbani più basso



Grazie per l'attenzione!

*Tutti i materiali saranno disponibili sul sito web:
www.greencitynetwork.it*