Presentazione del Rapporto Centro Italia

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

Anno 2024

Stefano Leoni,
Responsabile area rifiuti della Fondazione per lo sviluppo sostenibile

LA RICERCA

Le Regioni analizzate nel Rapporto Centro Italia

Il Rapporto dedicato al Centro 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:

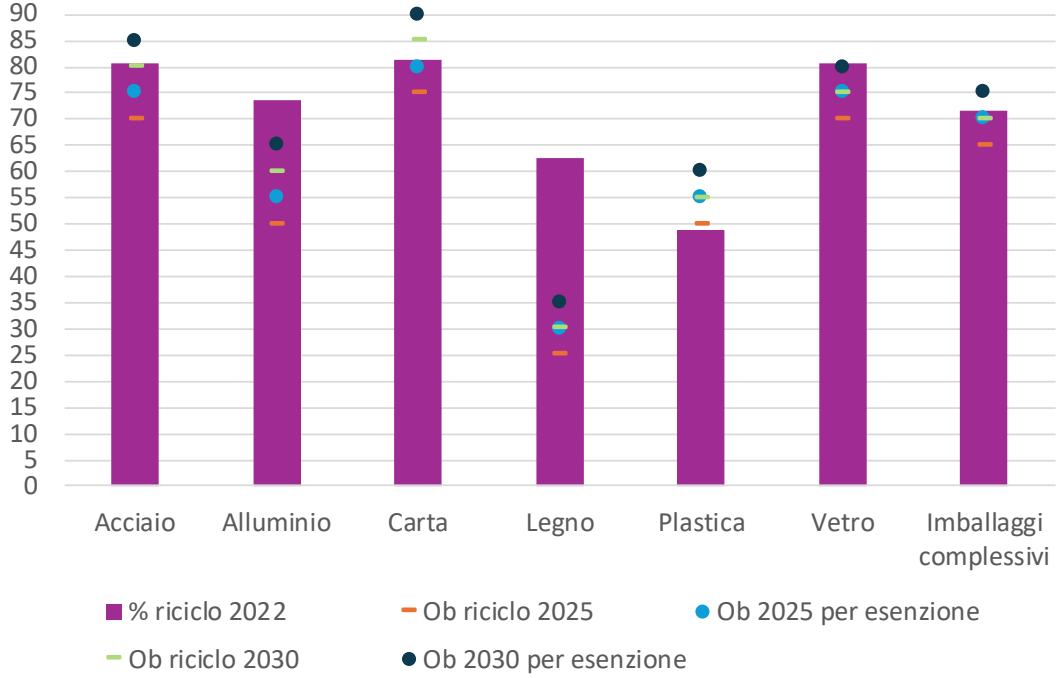
Nel 2022 in Italia sono stati conseguiti gli obiettivi al 2025:

- 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

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

- 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.

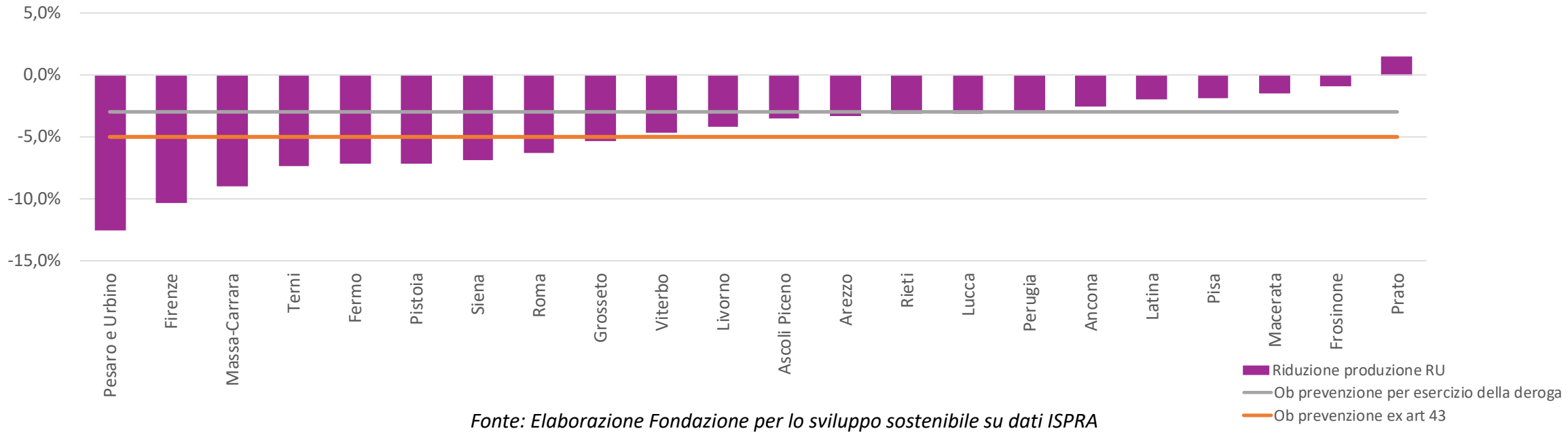
Imballaggi riutilizzabili

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 613,4 kt rispetto al 2018 (+5%). **Occorre attivare programmi di prevenzione.**
- Stima della capacità di attivare misure di prevenzione nelle Province del Centro Italia: nel 2022, più del **70% 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 contenitore

  entro 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.

COMMERCIABILITÀ 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 Centro Italia

Presentazione dei dati sulla gestione dei rifiuti urbani nel quinquennio (2018-2022) per le 4 Regioni del Centro Italia e le loro relative Province

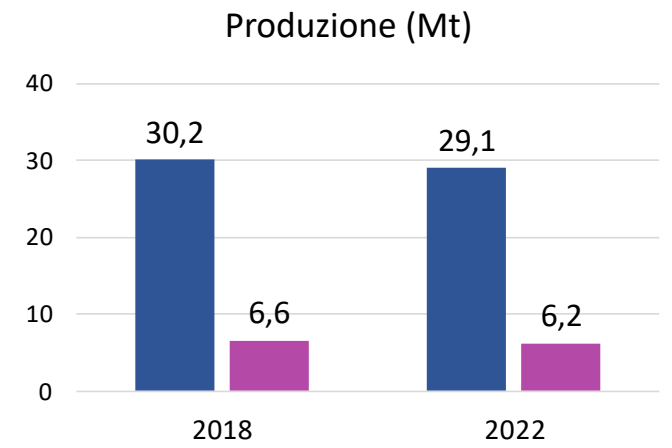
LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI NEL CENTRO ITALIA

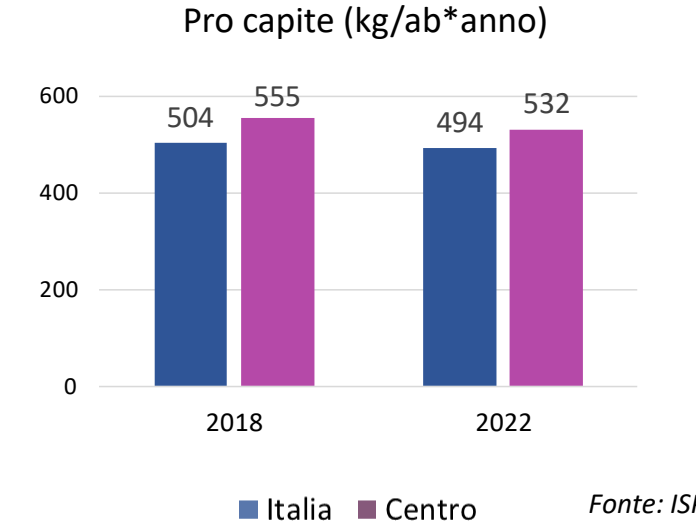
La produzione dei Rifiuti Urbani (RU) nel corso degli ultimi anni (2018-2022) ha subito una flessione:

- **A livello nazionale** si è ridotta del **3,7%**
- **Nel Centro Italia** la produzione si è ridotta: da 6,6 a 6,2 Mt **(-5,5%)**

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

Produzione di RU in Italia e nel Centro, 2018-2022 (Mt e kg/ab*anno)



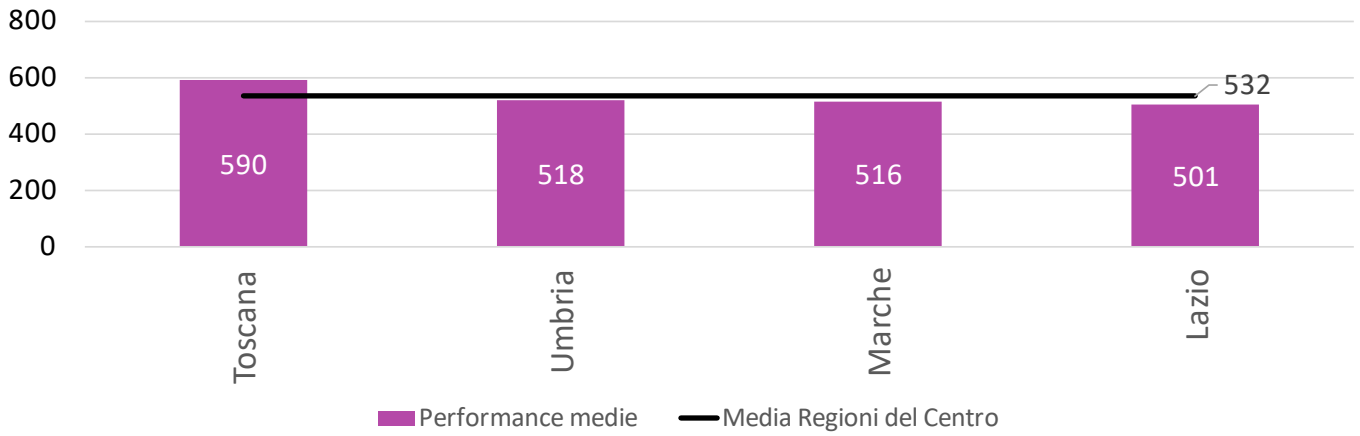


Fonte: ISPRA

La produzione di rifiuti urbani pro capite media per le Regioni del Centro nel 2022 è di 532 kg/ab:

- Secondo questa classificazione **tutte le Regioni del Centro hanno una produzione dei rifiuti vicina alla media**
- Complessivamente è la Toscana la Regione che registra il valore meno virtuoso, producendo 590 kg/ab*anno nel 2022.

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



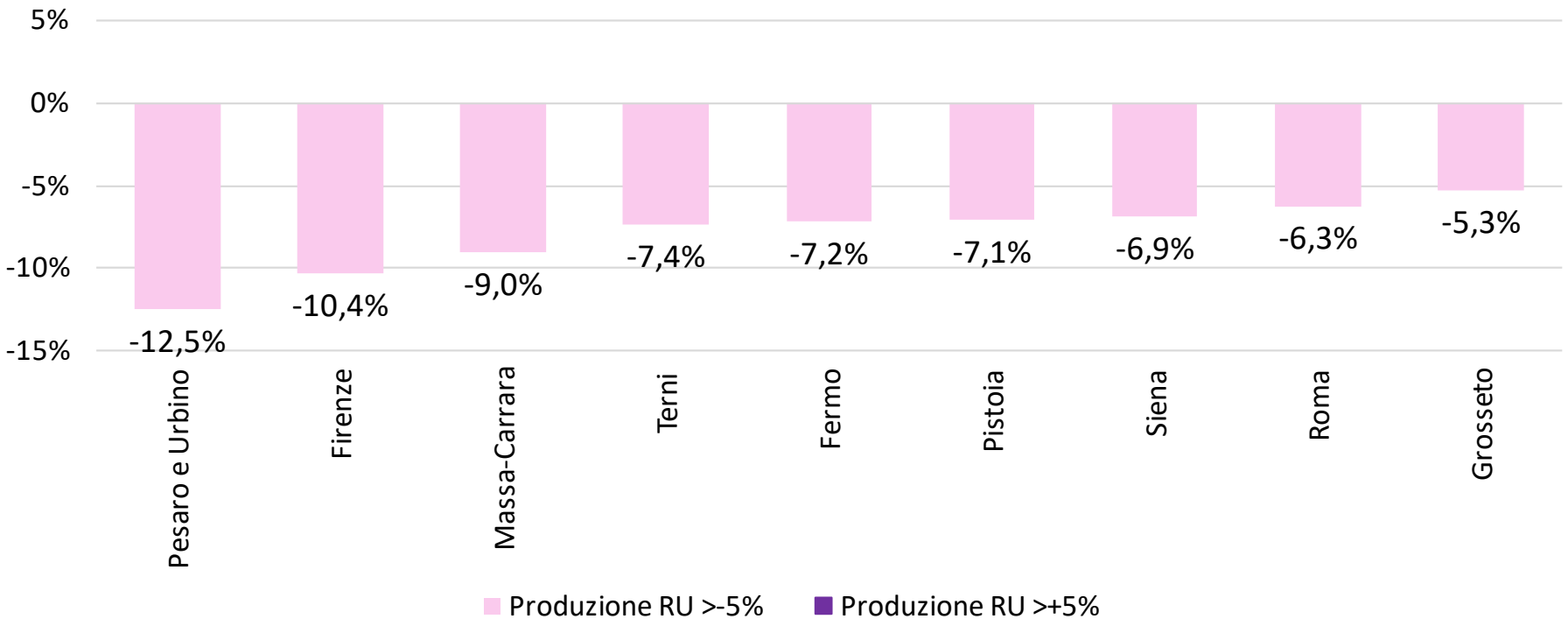
Trend della produzione regionale rispetto ai valori del 2018

- Rispetto ai valori del 2018**, la Toscana e il Lazio riducono la produzione pro capite** di rifiuti urbani rispettivamente di -27 e -23 kg/ab*anno.

Fonte: ISPRA

Rispetto ai valori del 2018, **nessuna Provincia del Centro ha incrementato la propria produzione di RU di oltre il 5%,** mentre sono 9 le Province che mostrano un dato positivo di riduzione dei loro rifiuti maggiore del 5%. Tutte le altre Province si attestano su livelli di produzione intermedi (±5%).

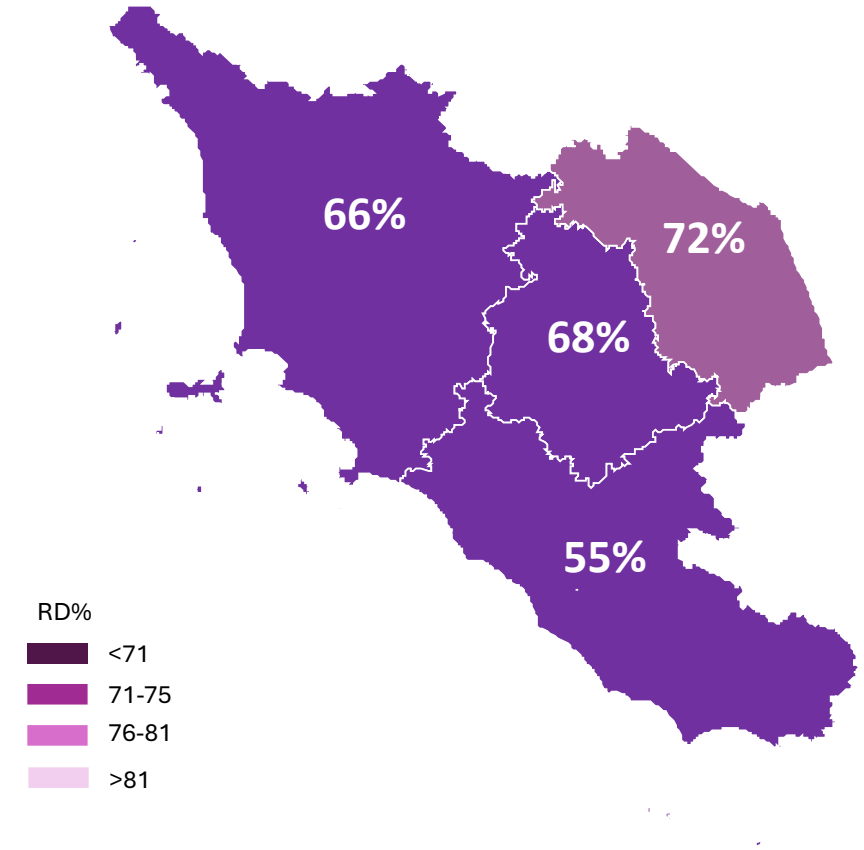
Province che registrano una riduzione percentuale della produzione dei rifiuti urbani maggiore del 5% nel 2022 maggiore del 5% rispetto al dato 2018



Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

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

Rappresentazione per classi della raccolta differenziata nelle Regioni del Centro 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.

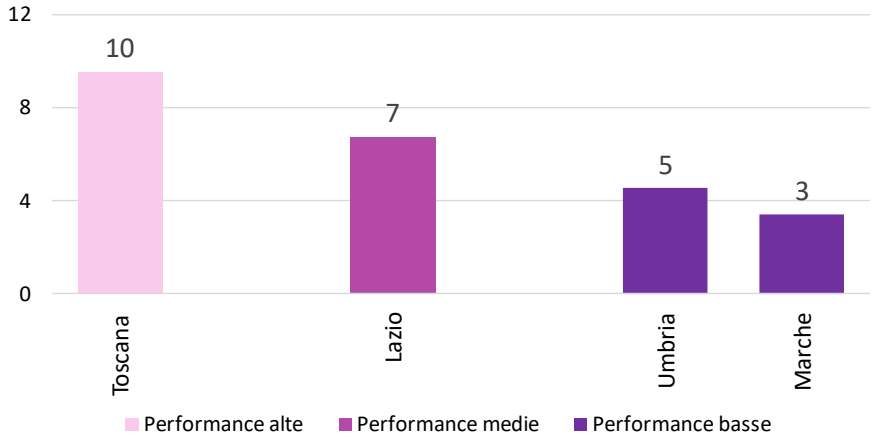
A livello nazionale si è passati dal 58 al 65% (+7 punti percentuali) dei rifiuti urbani raccolti.

Il Centro passa dal 54 al 61% di RD, con un incremento di +7 punti percentuali.

Anche i dati pro capite confermano il positivo andamento della RD con un tasso di crescita sostanzialmente simile tra il Centro e il dato nazionale:

- ✓ In Italia cresce del +10%, passando dai 293 kg/ab*anno del 2018 ai 322 del 2022
- ✓ **Al Centro** cresce del +9% passando dai 301 del 2018 ai 327 kg/ab*anno del 2022.

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

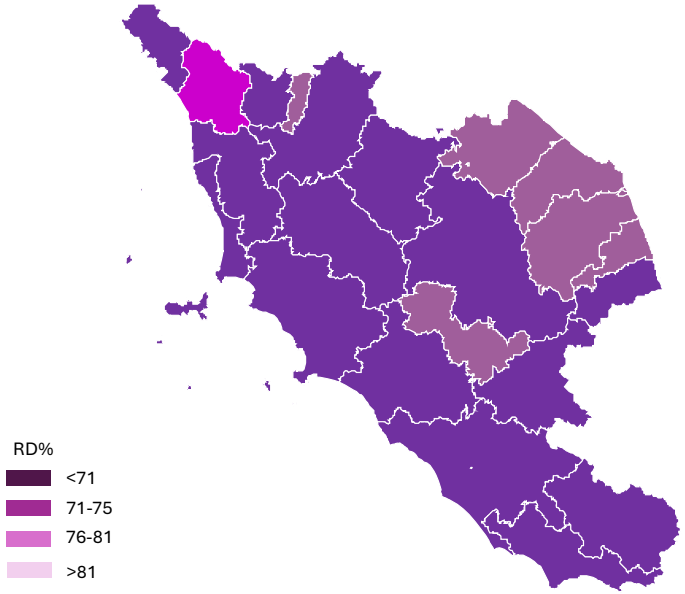


Fonte: ISPRA

Tutte le Regioni del Centro sono state in grado di incrementare la propria RD rispetto ai valori del 2018, in Toscana si sono osservati incrementi a due cifre e anche nel Lazio l'incremento è stato consistente (+7%). Si registra un incremento minore in Umbria (+5%) e Marche (+3).

Delle 22 Province del Centro 13 fanno registrare performance alte, mentre le altre 9 ottengono performance basse. In alcune di queste Province il livello di RD è molto al di sotto della media nazionale, come nel caso della Provincia di Grosseto (56%), Arezzo (55%) e Roma (52%).

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



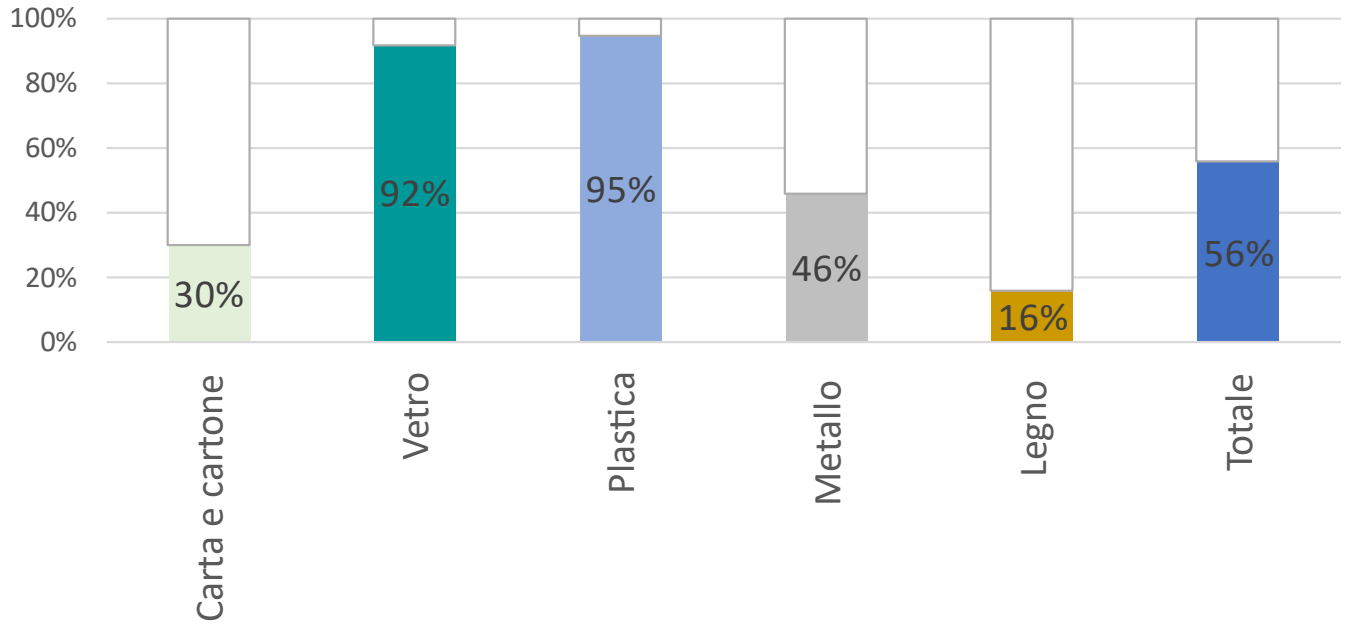
Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

RD DELLE PRINCIPALI FRAZIONI MERCEOLOGICHE NEL CENTRO

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.

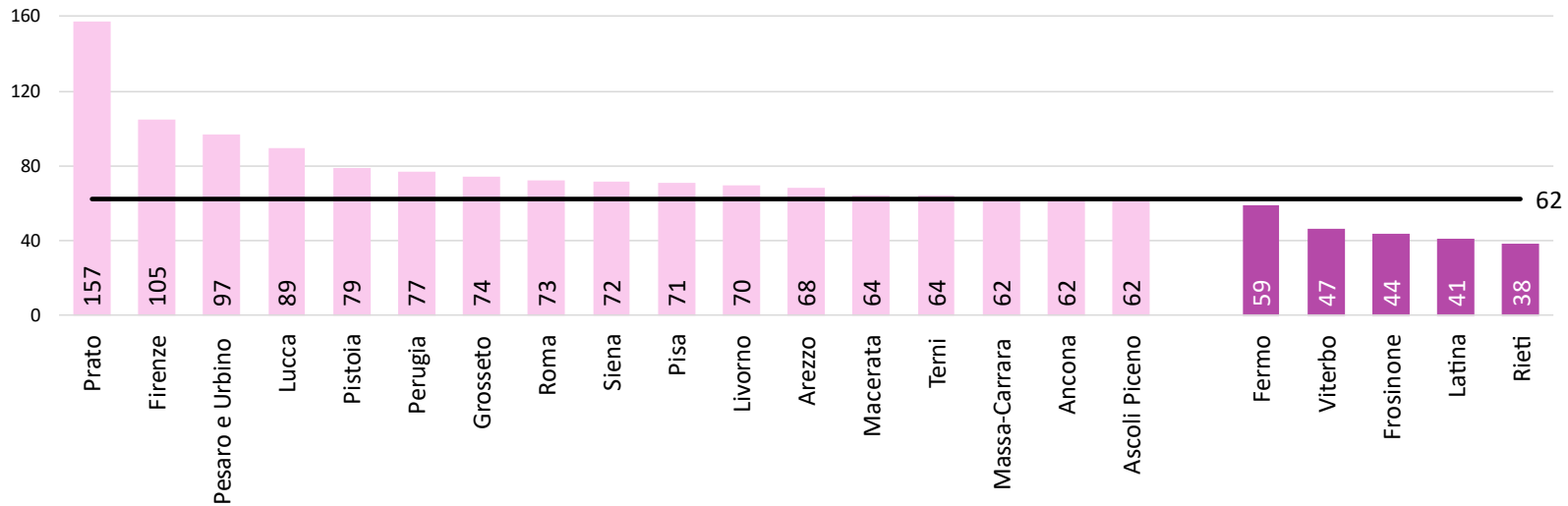
Percentuale di rifiuti di imballaggio rispetto al totale della RD delle singole frazioni merceologiche, calcolata sul periodo 2013 - 2022 (%)



RD della carta e cartone

- **Raccolta in Italia nel 2022**: 3,6 Mt, di queste 858 kt al Centro (**rispetto al 2018: +7% a livello nazionale e +5% al Centro**).
- **RD pro capite (2018-2022): a livello nazionale** da 57 a 62 kg/ab*anno **(+9%)** mentre **al Centro** nello stesso arco temporale sale da 69 a 73 kg/ab*anno, con un incremento del **+6%**.
- **Tutte le Regioni del Centro hanno una performance superiore media nazionale**.

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



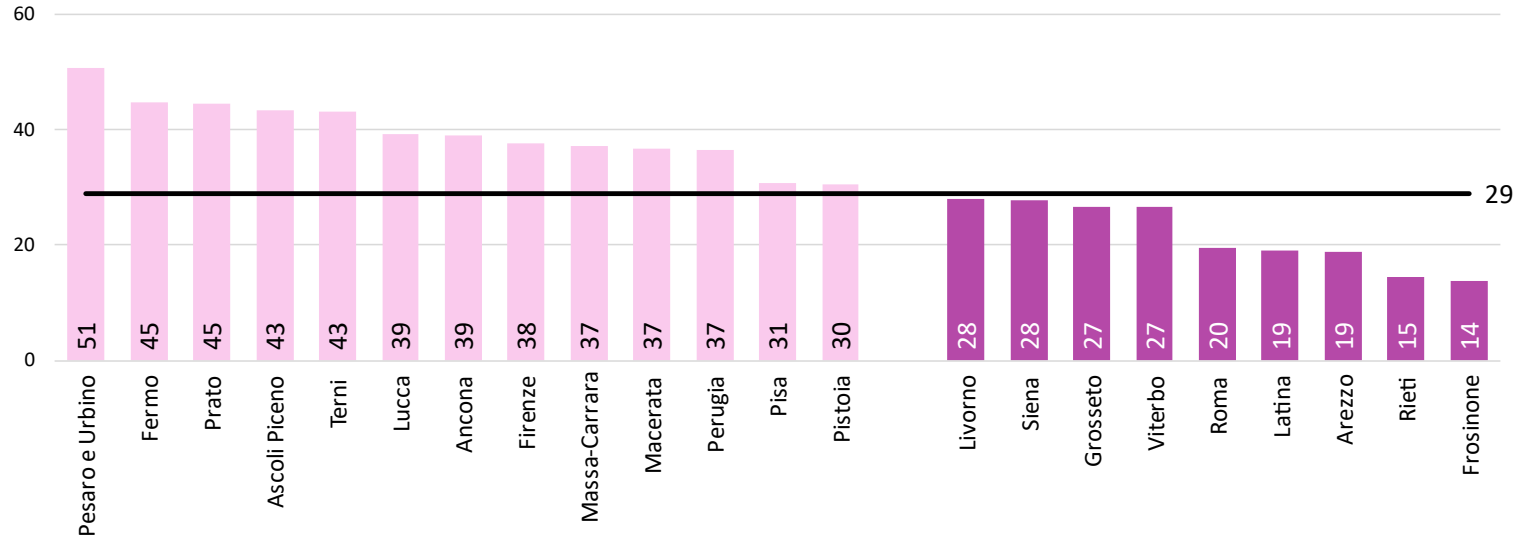
Fonte: ISPRA

- ✓ **17 Province (su 22) hanno una performance superiore o uguale alla media nazionale**
- ✓ 5 Province hanno RD pro capite al di sotto del valore medio
- ✓ Nella Provincia di **Prato** (157 kg/ab*anno) **la RD è nettamente superiore alla media nazionale**

RD della plastica

- **Raccolta in Italia nel 2022**: 1,7 Mt, di queste circa 326 kt al Centro (**rispetto al 2018: +25% a livello nazionale, +32% al Centro**).
- **RD pro capite 2018-2022: a livello nazionale** si passa da 23 a 29 kg/ab*anno **(+32%)** mentre **al Centro** nello stesso arco temporale sale da 21 a 28 kg/ab*anno, con un incremento del **+34%.**
- **Tutte le Regioni, ad eccezione del Lazio, hanno una performance superiore alla media nazionale**.

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



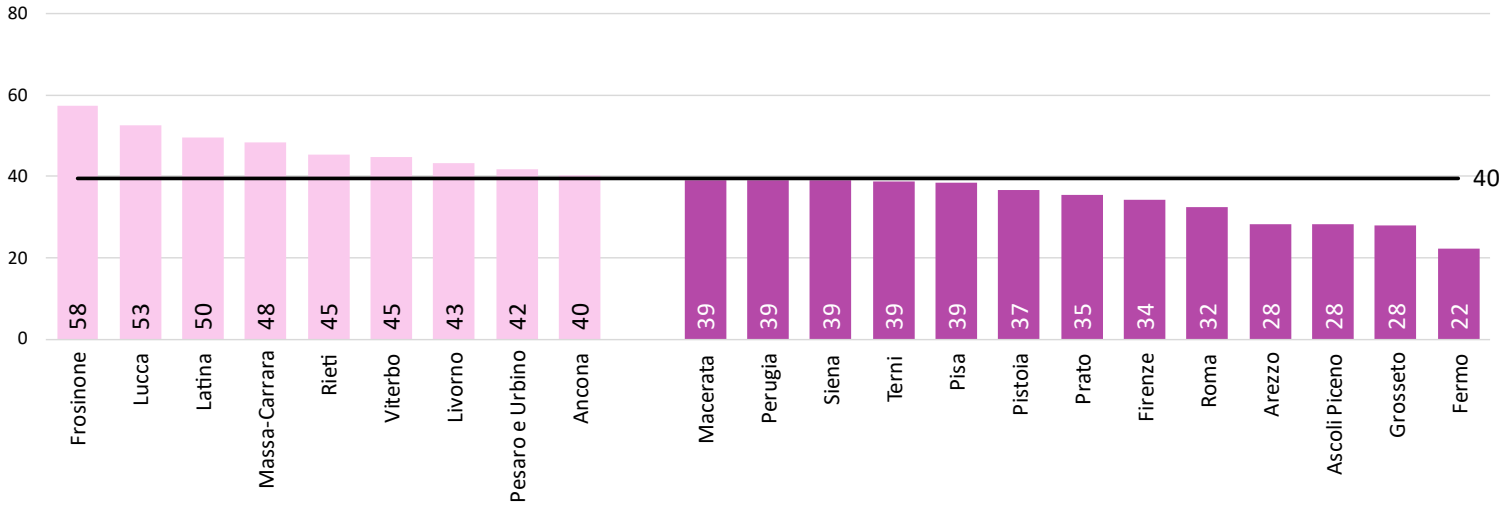
Fonte: ISPRA

- ✓ **13 Province (su 22) hanno una performance superiore o uguale alla media nazionale**
- ✓ 9 Province hanno RD pro capite al di sotto del valore medio
- ✓ L'incremento maggiore si registra nella Provincia di **Massa Carrara, che aumenta la sua raccolta passando da 20 a 37 kg/ab*anno**

RD del vetro

- **Raccolto in Italia nel 2022**: 2,3 Mt, di queste 437 kt al Centro (**rispetto al 2018 +10% a livello nazionale e del +1% al Centro**).
- **RD pro capite 2018-2022**: **a livello nazionale** si passa da 35 a 40 kg/ab*anno **(+12%)** mentre **al Centro da 36 a 37,5** kg/ab*anno**.**
- **Tutte le Regioni del Centro hanno fatto registrare performance di poco inferiori alla media nazionale.**

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



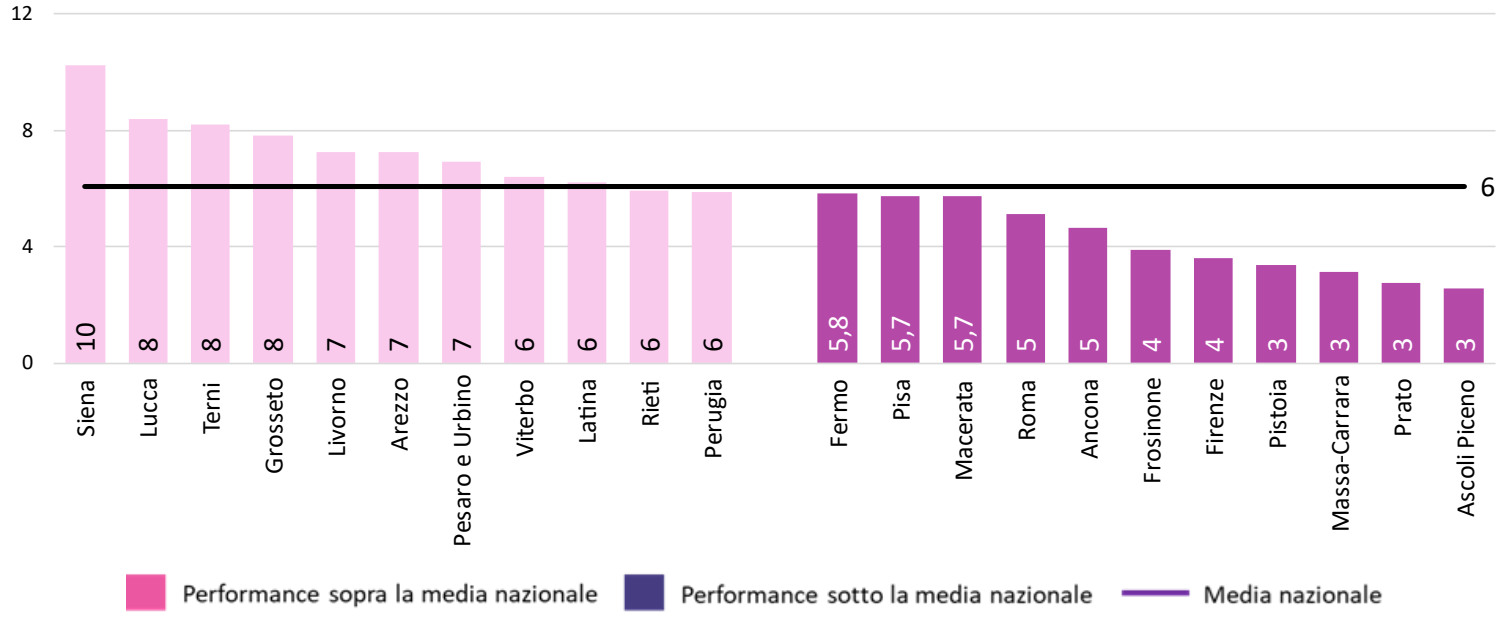
Fonte: ISPRA

- ✓ **9 Province (su 22) hanno una performance superiore o uguale alla media nazionale**
- ✓ 13 Province hanno RD pro capite al di sotto del valore medio
- ✓ L'incremento maggiore si registra nella Provincia di **Massa Carrara che passa da 30 a 48 kg/ab*anno**

RD dei metalli

- **Raccolto in Italia nel 2022**: 356 kt, di queste 63 kt al Centro (**rispetto al 2018: +7% a livello nazionale e +5% al Centro**).
- **RD pro capite 2018-2022**: **a livello nazionale** si passa da 5,6 a 6 kg/ab*anno **(+9%)** mentre **al Centro** sale da 5,1 a 5,5 kg/ab*anno, con un incremento del **+9%.**
- **Solamente l'Umbria ha fatto registrare performance superiori alla media nazionale**.

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



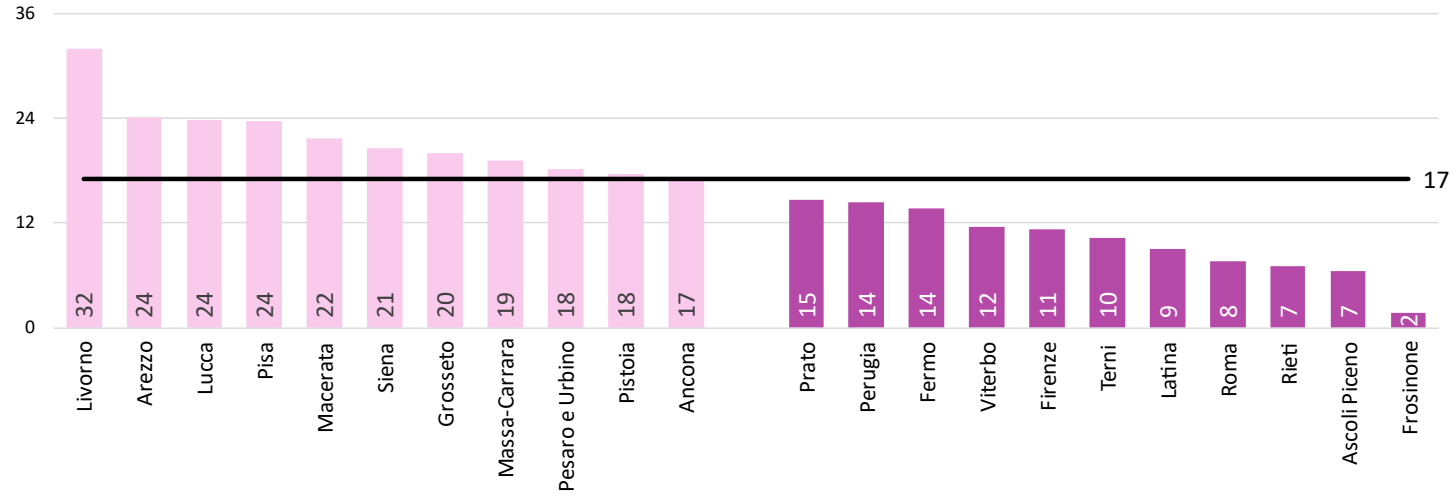
Fonte: ISPRA

- ✓ **11 Province (su 22) hanno una performance superiore o uguale al valore medio nazionale**
- ✓ 11 Province hanno valori di RD inferiori alla media nazionale
- ✓ L'incremento più significativo si registra in **Provincia di Massa-Carrara, che aumenta la sua raccolta del 75%,** passando da 2 a 3 kg/ab*anno.

RD del legno

- **Raccolto in Italia nel 2022**: 1 Mt, di queste 149 kt al Centro (**rispetto al 2018: +10,5% a livello nazionale e +3,1% al Centro**).
- **RD pro capite 2018-2022**: **a livello nazionale** si passa da 15 a 17 kg/ab*anno **(+12%)** mentre **al Centro** sale da 12,2 a 12,7 kg/ab*anno.
- **La Toscana ha una RD appena superiore alla media nazionale** mentre Marche, Umbria e Lazio si posizionano al di sotto del valore medio.

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



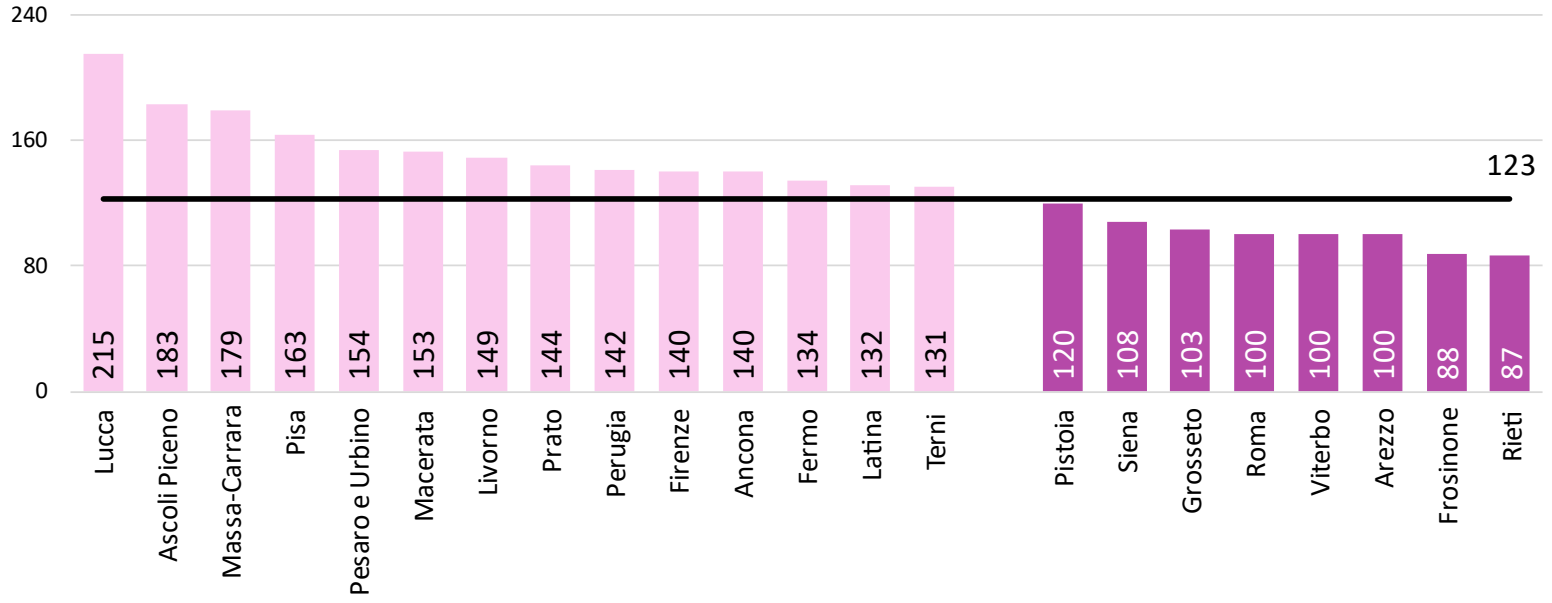
Fonte: ISPRA

- ✓ **11 Province (su 22) hanno una performance superiore o uguale alla media nazionale**
- ✓ 11 Province hanno una RD inferiore al valore medio
- ✓ **L'incremento maggiore si registra nella Provincia di Massa-Carrara**, che aumenta la sua raccolta di poco più di tre volte da 6 a 19 kg/ab*anno

RD della frazione organica

- **Raccolto in Italia nel 2022**: 7,2 Mt, di queste 1,4 Mt al Centro (**rispetto al 2018: +2% a livello nazionale e +1% al Centro**).
- **RD pro capite 2018-2022**: **a livello nazionale** si passa da 118 a 123 kg/ab*anno **(+4%)** mentre **al Centro** sale da 121 a 124 kg/ab*anno, con un incremento del **+3%.**
- **3 Regioni hanno una raccolta differenziata sopra la media, mentre il Lazio si trova al di sotto della raccolta media.**

Raccolta differenziata pro capite della frazione organica nelle Province del Centro, 2022 (kg/ab*anno)



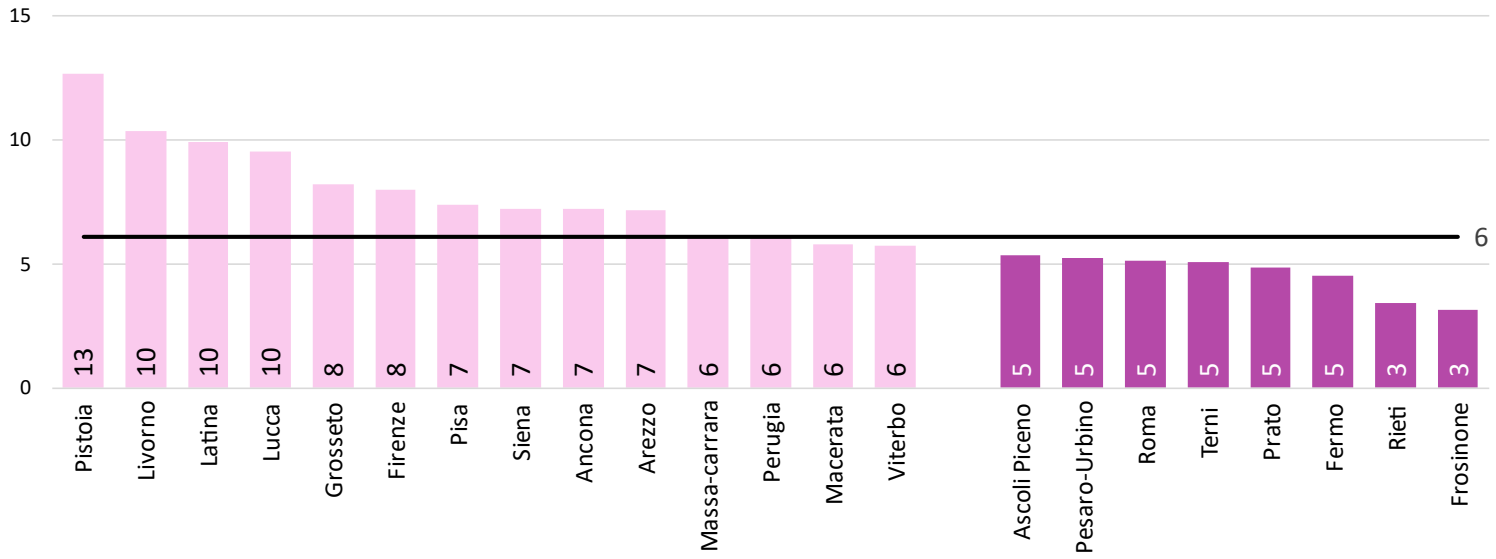
Fonte: ISPRA

- ✓ **14 Province (su 22) hanno una performance superiore alla media nazionale**
- ✓ 8 Province hanno performance inferiori alla media
- ✓ **L'incremento maggiore si registra nella Provincia di Massa Carrara,** che accresce la sua raccolta passando da 117 a 179 kg/ab*anno

RD di rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)

- **Raccolto in Italia nel 2022**: 360 kt, di queste 75 kt al Centro (**rispetto al 2018: +16% a livello nazionale e +15% al Centro**).
- **RD pro capite 2018-2022**: **a livello nazionale** si passa da 5,1 a 6,4 kg/ab*anno **(+24%)** mentre **al Centro** sale da 5,4 a 6,4 kg/ab*anno, con un incremento del **+18%.**
- **Solo la Toscana si posiziona al di sopra della media nazionale**

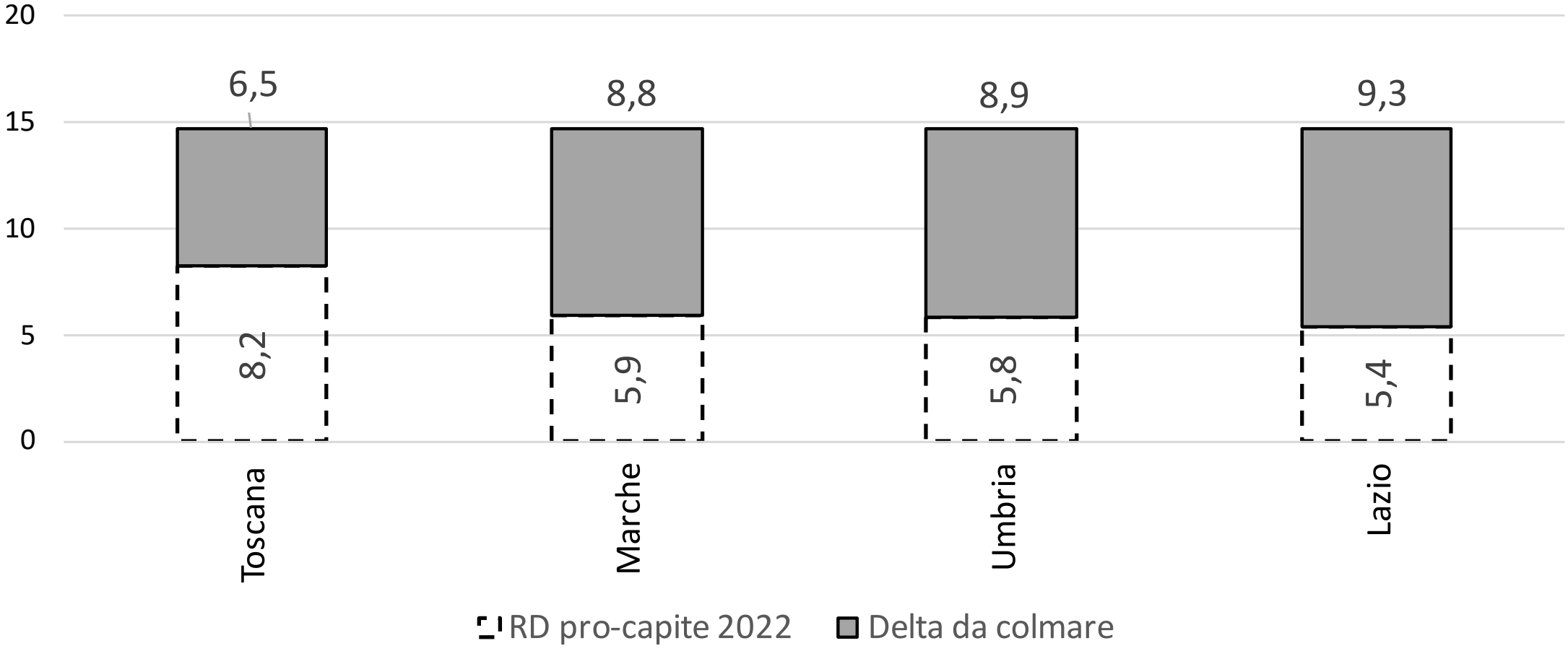
Raccolta differenziata pro capite dei RAEE nelle Province del Centro, 2022 (kg/ab*anno)



Fonte: CDCRAEE

- ✓ **14 Province (su 22) hanno performance superiori o uguali alla media nazionale**
- ✓ 8 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 Pistoia**, dove la raccolta è più che raddoppiata passando da 6 a 13 kg/ab*anno

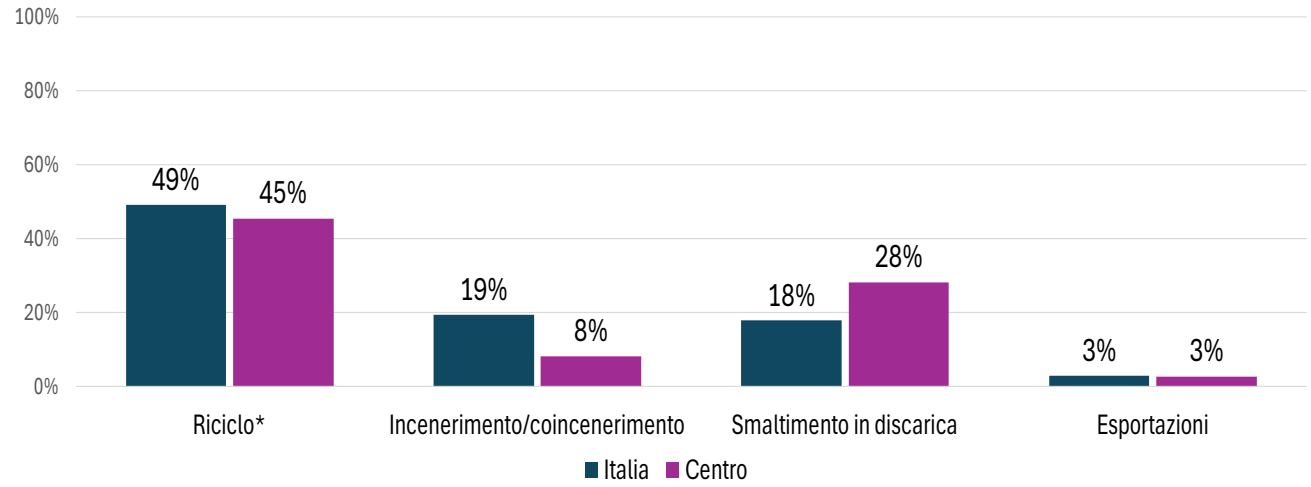
Gap da colmare nella raccolta dei RAEE nel Centro per il target europeo del 65% (14,2 kg/ab*anno)



Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile

LE MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI NEL CENTRO ITALIA

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



Fonte: ISPRA

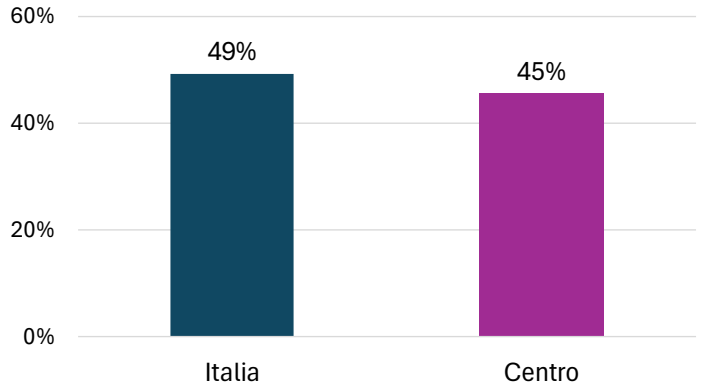
*I dati esposti non rappresentano il totale dei rifiuti prodotti perché non tengono conto delle perdite di peso che si hanno durante i trattamenti intermedi come, per esempio, la perdita d'acqua che si verifica nel trattamento meccanico biologico dei rifiuti urbani.

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**.

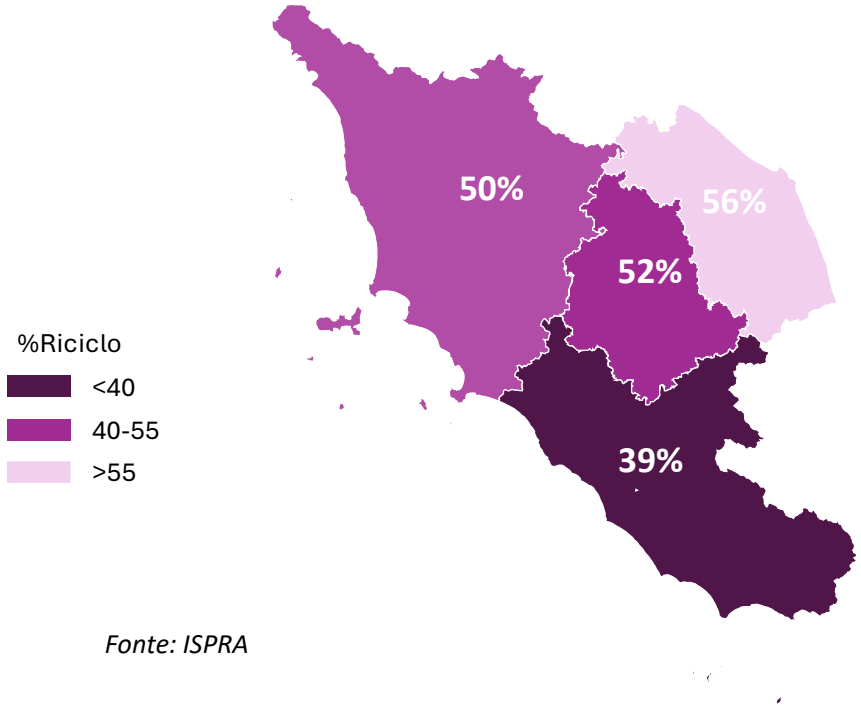
Nel Centro Italia, su una produzione di rifiuti urbani di 6,3 Mt, il 45% è avviato a riciclo (2,8 Mt), **l'8% a incenerimento/coincenerimento** (511 kt), **il 28% a discarica** (1,7 Mt) e **il 3% è esportato all'estero**.

IL RICICLO DEI RIFIUTI URBANI

Tasso di riciclo dei rifiuti urbani (%) – 2022



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



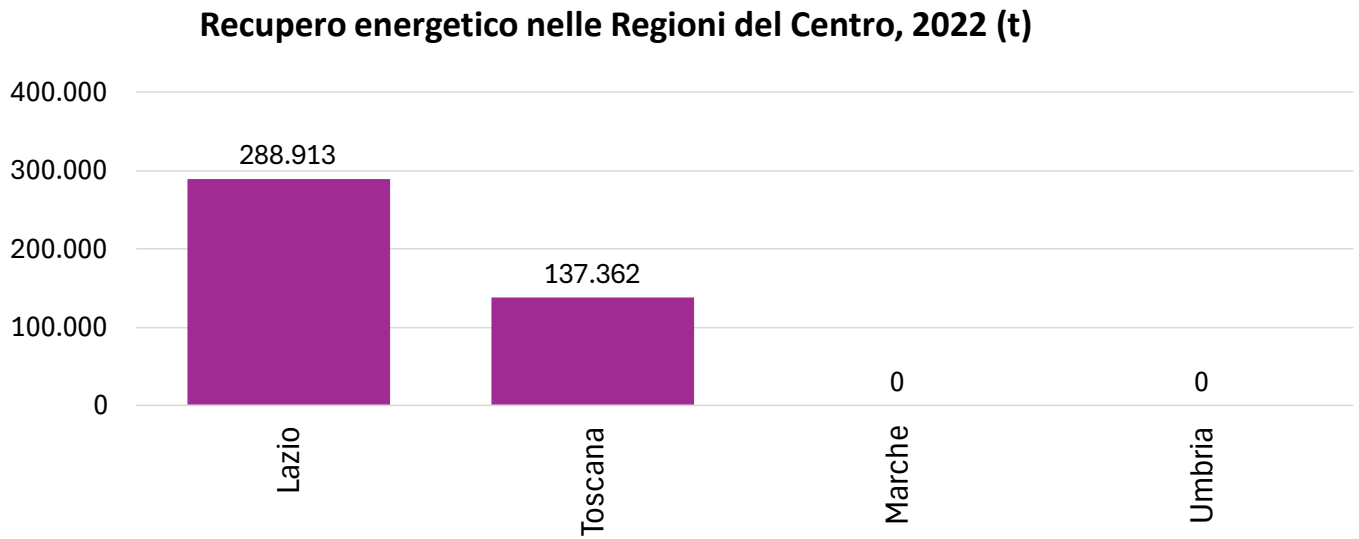
Fonte: ISPRA

- **A livello nazionale il riciclaggio delle diverse frazioni dei rifiuti urbani raggiunge il 49% della produzione**, corrispondente a circa 14,3 Mt di rifiuti avviati a riciclo.
- **Nel Centro il tasso di riciclo è pari al 45%,** equivalente a 2,8 Mt. Nell'ipotesi che le impurità e scarti della RD siano mediamente di 16 punti percentuali.

Per il 2022 **solo le Marche tra le Regioni del Centro hanno raggiunto il target fissato per il 2025**.

Secondo questa stima **lo sforzo maggiore di incremento percentuale del riciclo dovrà essere compiuto dal Lazio (39%)** perché parte dai tassi di RD più bassi.

RECUPERO ENERGETICO DEI RIFIUTI URBANI



Fonte: ISPRA

Complessivamente nel 2022 in tutto il Centro Italia sono state avviate a recupero energetico più di 426 Mt di rifiuti.

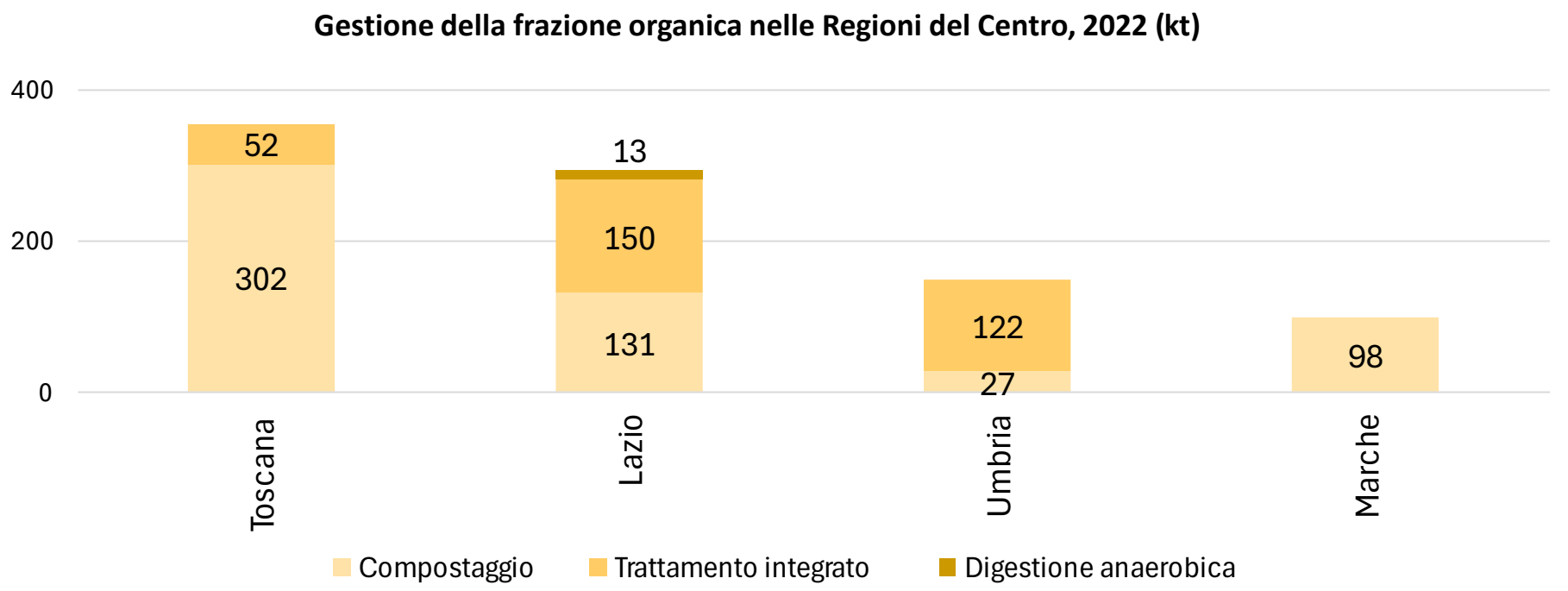
Suddivisi tra Lazio e Toscana che hanno trattato rispettivamente, 300 kt e 137 kt.

Le Marche e l'Umbria non dispongono sul proprio territorio di impianti di recupero energetico.

GESTIONE DELLA FRAZIONE ORGANICA

La frazione organica gestita **in <u>Italia</u> 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 <u>Centro</u> <u>Italia</u> la frazione organica gestita è pari a 895 kt: **il 62% è trattato in impianti di compostaggio, il 36% in impianti di trattamento integrato,** è presente un solo impianto di digestione anaerobica.

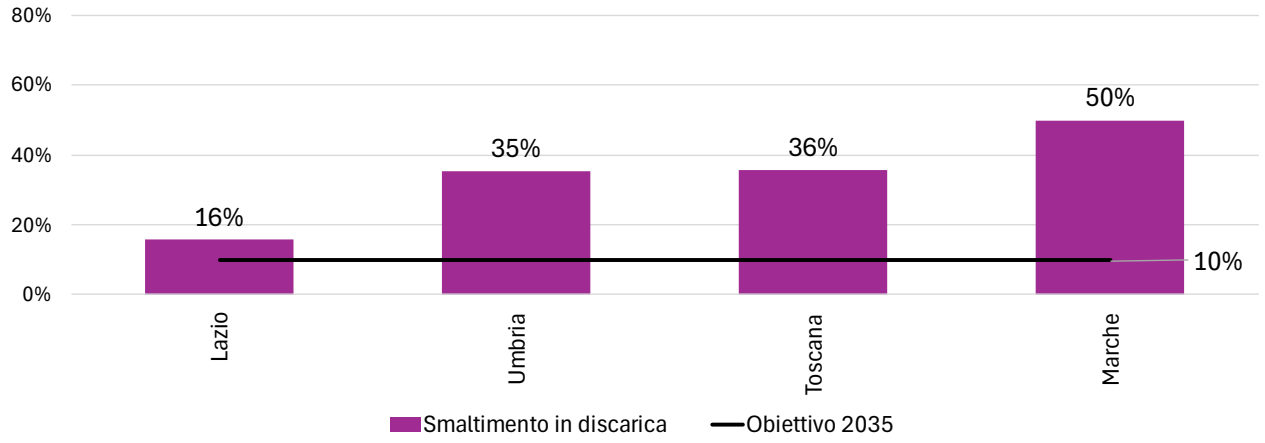


Fonte: ISPRA

SMALTIMENTO IN DISCARICA DEI RIFIUTI URBANI RISPETTO AI TARGET UE

I rifiuti urbani smaltiti in discarica in **Italia** nel 2022 sono 5,2 Mt, **pari al 18% della produzione**, mentre **al Centro** lo smaltimento in discarica è **del 28%**, corrispondente a circa 1,7 Mt.

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



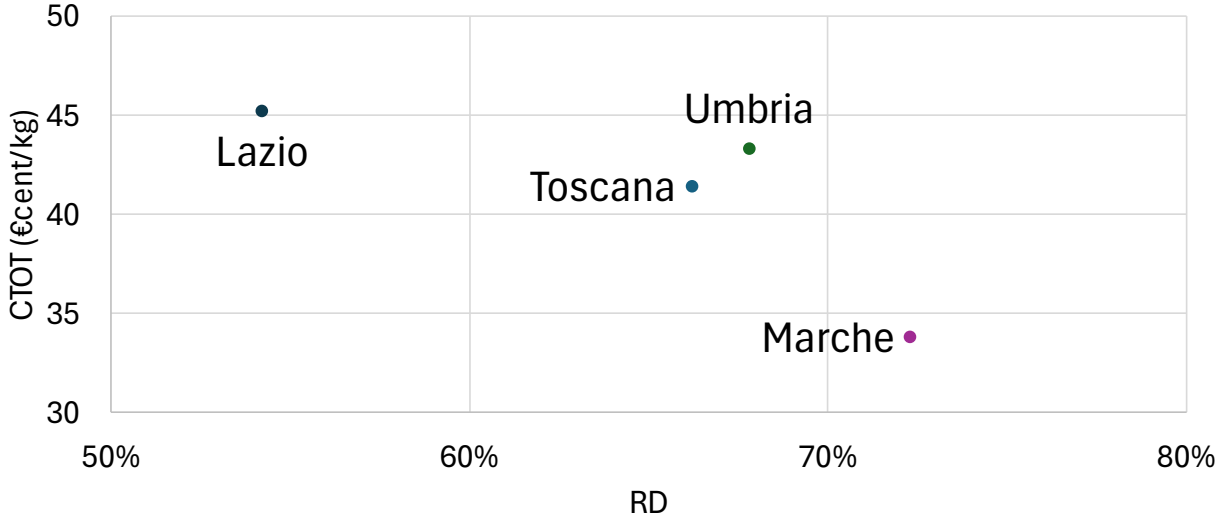
Fonte: ISPRA

Nelle Regioni del Centro Italia l'utilizzo della discarica rappresenta la seconda modalità di gestione dei rifiuti urbani.
Nelle Marche lo smaltimento in discarica è stato del 50%, in Toscana del 36% e in Umbria del 35%.
Il dato sullo smaltimento in discarica della Regione Lazio è pari al 16%.
Rispetto agli obiettivi di smaltimento in discarica fissati per il 2035, **ancora nessuna della quattro Regioni del Centro è riuscita a centrare il target.**

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 Centro pari a 228,25 €/ab.

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



Fonte: ISPRA

Il Centro ha sostenuto un costo totale medio di 42,5 €cent/kg, superiore del 10% rispetto al costo medio nazionale (38,5 €cent/kg).

- ✓ **Per il 2022 le 4 Regioni del Centro hanno avuto tutte un costo totale medio di gestione dei rifiuti (CTOT) tendenzialmente simile a eccezione del Lazio**, che ha segnato un tasso di RD minore (54%) e un costo totale di gestione dei rifiuti più alto (45,2 €cent/kg).
- ✓ **Tra le Regioni del Centro con più avanzate raccolte differenziate, le Marche hanno avuto il costo medio totale di gestione dei rifiuti urbani più basso** (33,8 €cent/kg).

Grazie per l’attenzione

Stefano Leoni