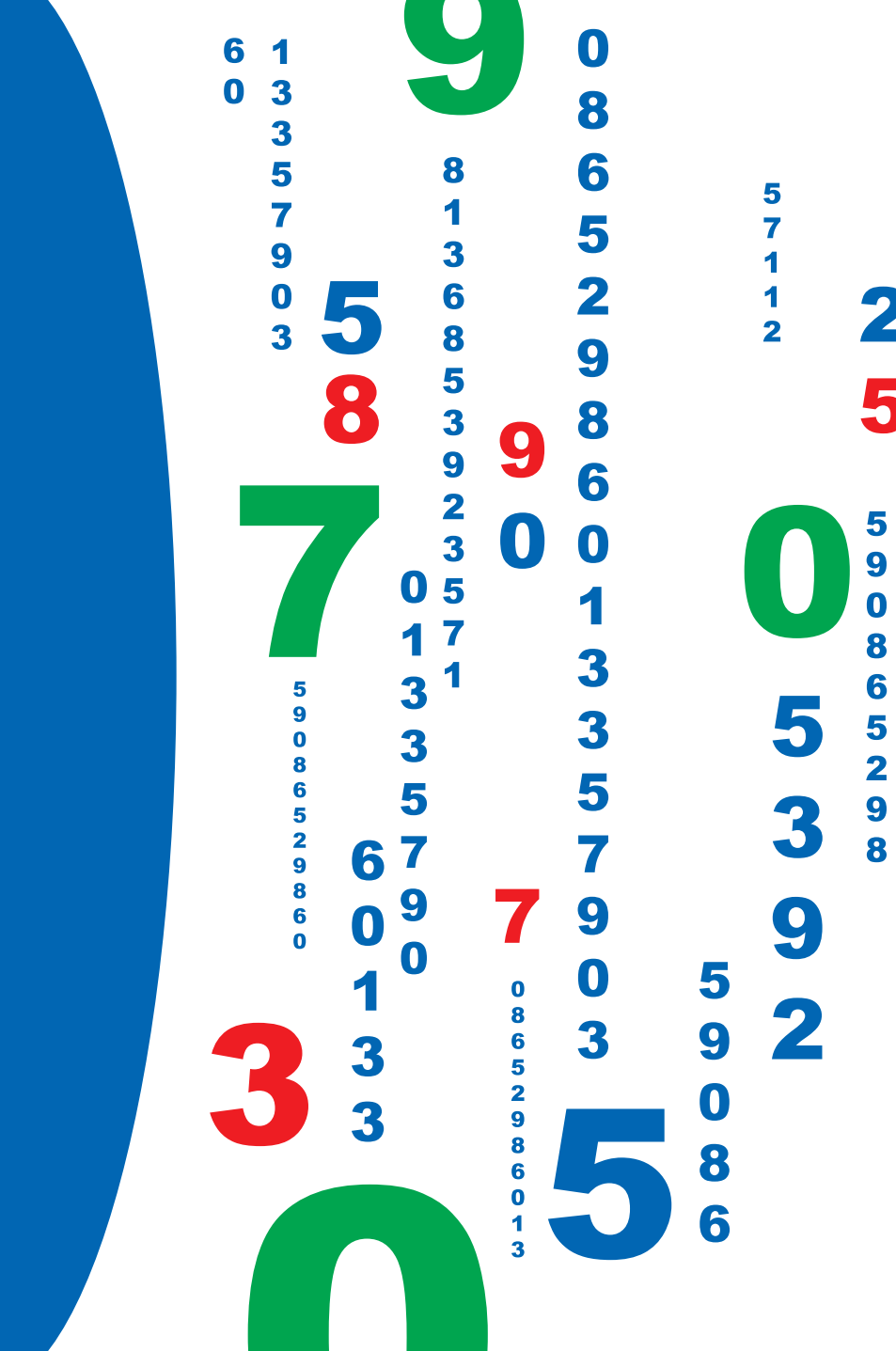




4
7
8
1
5
3
9
1
3
3



ASSO Ambiente

i Rifiuti in **Numeri**

Guida rapida 2025
alle principali grandezze del settore
e alle parole più usate

i Rifiuti in **Numeri** 2025

1. Introduzione	3
2. I materiali che usiamo prima che diventino rifiuti	4
<i>Il flusso dei materiali in Italia</i>	5
<i>Che materiali sono?</i>	6
<i>Dove vanno a finire?</i>	7
<i>Indicatori di efficienza nell'uso dei materiali</i>	8
3. La carta di identità dei rifiuti	12
<i>Le diverse strade degli scarti</i>	13
<i>Quanti sono e di cosa sono fatti</i>	14
<i>Che fine fanno?</i>	26
<i>Quanto valgono?</i>	34
4. Glossario	38
5. Riferimenti	42



Introduzione



1

Ormai il tema dei **rifiuti** e dell'**economia circolare** fa parte del dibattito pubblico quotidiano.

Ne parlano tutti: tecnici del settore, opinione pubblica, cittadini, decisori politici, giornalisti, insegnanti.

Il tema è complesso e spesso le discussioni sono approssimative, poco esatte o poco documentate.

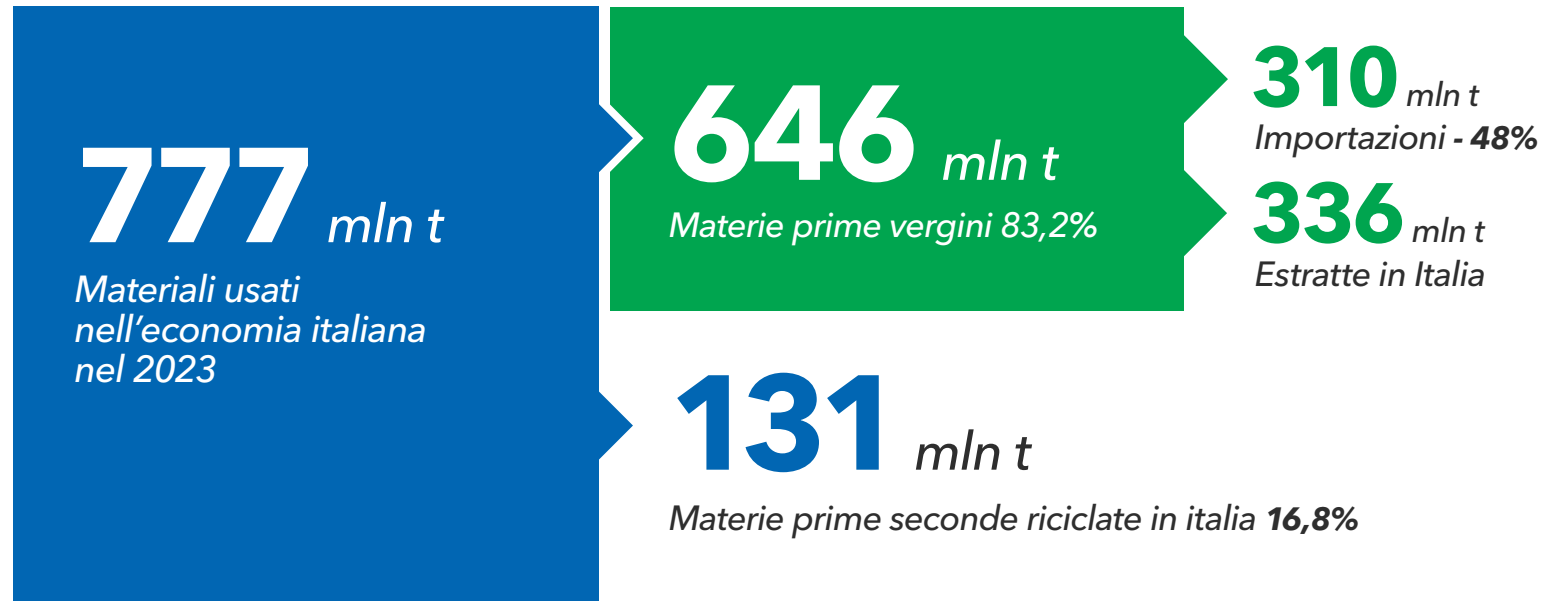
Questa piccola pubblicazione, dal titolo “I rifiuti in numeri”, mira a riepilogare in modo semplice, ma rigoroso, i principali aspetti quantitativi di questo mondo, le grandezze assolute e gli indicatori più rilevanti, accanto ad un nutrito glossario e ad una sitografia essenziale.

Con l'obiettivo di facilitare una discussione consapevole e argomentata su un tema sempre più attuale.

I materiali che usiamo prima che diventino rifiuti

Il flusso dei materiali in Italia

*I materiali che usiamo prima
che diventino rifiuti*



” Usiamo molta materia nella nostra economia,
molta la importiamo.

*I materiali che usiamo prima
che diventino rifiuti*

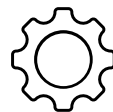
Che materiali sono?

777 mln t

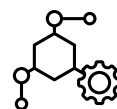
*Materiali usati nell'economia italiana
nel 2023*



189 mln t
Biomassa **24%**



72 mln t
Materiali metallici **9%**



331 mln t
Minerali non metallici **43%**



170 mln t
Combustibili fossili **22%**



15 mln t
Altri materiali **2%**

Dove vanno a finire?

*I materiali che usiamo prima
che diventino rifiuti*

777 mln t

*Materiali usati nell'economia italiana
nel 2023*



148 mln t
Esport **19%**



216 mln t
Emissioni aria acqua **28%**



142 mln t
Rifiuti **18%**



271 mln t
Manufatti, beni e prodotti **35%**

” Solo il 18 % diventa rifiuto, i combustibili fossili diventano emissioni il 35% viene stoccato nei beni fisici.

*I materiali che usiamo prima
che diventino rifiuti*

Indicatori di efficienza nell'uso dei materiali

La differenza dipende:

Il tasso di circolarità

Misura il rapporto fra flusso totale dei materiali e uso di materiali riciclati (al netto delle esportazioni). Si esprime in percentuale.

Indica il peso dei materiali circolari sul totale dei materiali usati nell'economia.

Il valore % è influenzato dal peso dei combustibili fossili (per definizione non riciclabili) e da quello dei materiali stoccati in beni e prodotti.

“ L'Italia è fra i migliori Paesi europei per tasso di circolarità.

➤ **20,8 %**
Dato Italia 2023

➤ **16,1 %**
Dato Italia 2014

➤ **11,8 %**
La media Europea nel 2023

EU: 11.8 %

NETHERLANDS: 30.5 %

ITALY: 20.5 %

MALTA: 19.8 %

BELGIUM: 19.5 %

ESTONIA: 18.0 %

FRANCE: 17.5 %

AUSTRIA: 14.0 %

GERMANY: 13.8 %

CZECHIA: 12.5 %

SLOVAKIA: 10.5 %

LUXEMBOURG: 10.0 %

SWEDEN: 9.8 %

DENMARK: 9.0 %

SLOVENIA: 8.8 %

SPAIN: 8.5 %

POLAND: 7.5 %

CROATIA: 6.0 %

HUNGARY: 5.8 %

CYPRUS: 5.5 %

GREECE: 5.2 %

LATVIA: 5.0 %

BULGARIA: 4.8 %

LITHUANIA: 3.8 %

PORTUGAL: 2.8 %

FINLAND: 2.5 %

IRELAND: 2.3 %

ROMANIA: 1.2 %

Indicatori di efficienza nell'uso dei materiali

I materiali che usiamo prima che diventino rifiuti

2

L'impronta di materia

Misura la quantità di materiali totali usata. Si esprime in tonnellate/abitante.

Indica l'intensità di uso di materiali di un Paese rapportata agli abitanti, un indicatore quindi confrontabile fra vari Paesi.

L'Italia è quarta nella classifica europea per il minor consumo di materiali ad abitante.

> **10,3** t/abitante
Dato Italia 2023

> **10,6** t/abitante
Dato Italia 2014

> **14,0** t/abitante
La media Europea nel 2023

Materiale usato per abitante

circa **60**% Terreno per assorbire le emissioni CO2

circa **20-22**% Agricoltura

circa **8-10**% Foreste

circa **5-7**% Allevamento (Pascoli)

circa **2-3**% Pesca

circa **1-2**% Terreno edificato

” Anche per materiale usato per abitante l'Italia è in ottima posizione.

Indicatori di efficienza nell'uso dei materiali

L'indice di produttività delle risorse

Indica la quantità di materiali usati nell'economia (escluso l'export) rapportato al PIL. Si esprime in euro al chilogrammo.

Indica l'intensità di uso di materiali di un Paese rapportata al PIL prodotto, un indicatore quindi confrontabile fra vari Paesi.

L'Italia è quarta nella classifica europea, meglio di noi solo Lussemburgo, Olanda e Svizzera.

” Anche come efficienza nell'uso dei materiali l'Italia è leader.

4,18 euro/kg
Dato Italia 2023

3,26 euro/kg
Dato Italia 2014

2,74 euro/kg
La media Europea
nel 2023

Consumo
materiale interno

-30 %
dal 1995 al 2023

Produttività delle risorse

+70 %
dal 1995 al 2023

Prodotto interno lordo

+20 %
dal 1995 al 2023

ASSOAmbiente



L'Italia *che* Ricicla

Presentazione
5 Dicembre
2025



www.assoambiente.org

La carta di identità dei rifiuti



Le diverse strade degli scarti

La carta di identità
dei rifiuti

La legislazione europea parte dalla definizione “Qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi”.

Ma per la strategia di economia circolare occorre identificare bene quella parte dei potenziali rifiuti, che riescono invece ad essere reintrodotti nei processi produttivi

Gli scarti delle attività economiche e domestiche possono prendere diverse strade:

Rimanere “rifiuti” (urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi) ed essere avviati a recupero o a smaltimento nel rispetto della legislazione sui rifiuti

Non essere considerati rifiuti ma “sottoprodotti” (ovvero essere usati senza trattamento alcuno in un processo produttivo e non rientrando quindi nella normativa dei rifiuti)

Uscire dalla classificazione dei rifiuti perdendone la qualifica dopo trattamento e diventando “End of waste” secondo regole definite a livello nazionale o regionale.

I sistemi di contabilità a scala europea e nazionali rilevano soltanto il flusso di rifiuti, mentre non esiste una contabilità né dei flussi di sottoprodotti né dei flussi di EoW.

La quantità di rifiuti totali (speciali e urbani) prodotti da un Paese rapportata al suo PIL può fornire delle indicazioni indirette della dimensione dei flussi dei sottoprodotti e degli EoW.

Quanti sono e di cosa sono fatti

Produzione totale dei rifiuti

190,7 mln t

Totale rifiuti Italia 2023

160 mln t

Totale rifiuti Italia 2014



164,5 mln t

Rifiuti speciali 2023



29,3 mln t

Rifiuti urbani 2023

” Il dato dei rifiuti speciali non contiene la quantità di rifiuti «simili» agli urbani conferiti dagli utenti non domestici al circuito dei rifiuti urbani. Il dato invece contiene il quantitativo di rifiuti speciali derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani.

Quanti sono e di cosa sono fatti

La carta di identità
dei rifiuti

3

Quanti rifiuti speciali produciamo?

164,5 mln t
Totale rifiuti speciali Italia 2023

134,4 mln t
Totale rifiuti speciali Italia 2014



154,3 mln t
Rifiuti speciali non pericolosi 2023



10,2 mln t
Rifiuti speciali pericolosi 2023

Quanti sono e di cosa sono fatti

Quanti rifiuti speciali produciamo?

164,5 mln t

Totale rifiuti speciali Italia 2023



83,3 mln t

Rifiuti da costruzione e demolizione - **50,6%**



27,7 mln t

Rifiuti da attività manifatturiere - **16,8%**



38,7 mln t

Rifiuti dal trattamento di rifiuti - **23,5%**



14,8 mln t

Altri rifiuti

Quanti sono e di cosa sono fatti

La carta di identità
dei rifiuti

3

Quanti rifiuti speciali produciamo?

29,3 mln t

Totale rifiuti urbani Italia 2023

29,7 mln t

Totale rifiuti urbani Italia 2014



496,3 Kg
per abitante nel 2023



488 Kg
per abitante nel 2014



513 Kg
Media produzione rifiuti urbani per abitante
nel 2022 in Europa

Quanti sono e di cosa sono fatti

Cosa c'è dentro i rifiuti urbani che produciamo?

29,3 mln t

Totale rifiuti urbani
Italia 2023



2,4 %
Metalli



3,5 %
Legno



4,3 %
Tessili



4,6 %
Pannolini



8,3 %
Vetro



12,8 %
Plastica



21,8 %
Carta e cartone



34,7 %
Frazione organica

Quanti sono e di cosa sono fatti

La carta di identità
dei rifiuti

3

Raccolta differenziata e indifferenziata

29,3 mln t

Totale rifiuti urbani Italia 2023



19,5 mln t

Raccolta differenziata

- 66,6%



9,8 mln t

Raccolta indifferenziata

- 33,4%

Quanti sono e di cosa sono fatti

Quali materiali raccogliamo in forma differenziata?

19,5 mln t

66%

Raccolta
differenziata 2023

13,4 mln t

45,2%

Raccolta differenziata 2014



0,4 mln t
Metalli



1 mln t
Legno



0,2 mln t
Tessili



3,7 mln t
Carta e cartone



2,3 mln t
Vetro



1,7 mln t
Plastica



7,5 mln t
Frazione organica



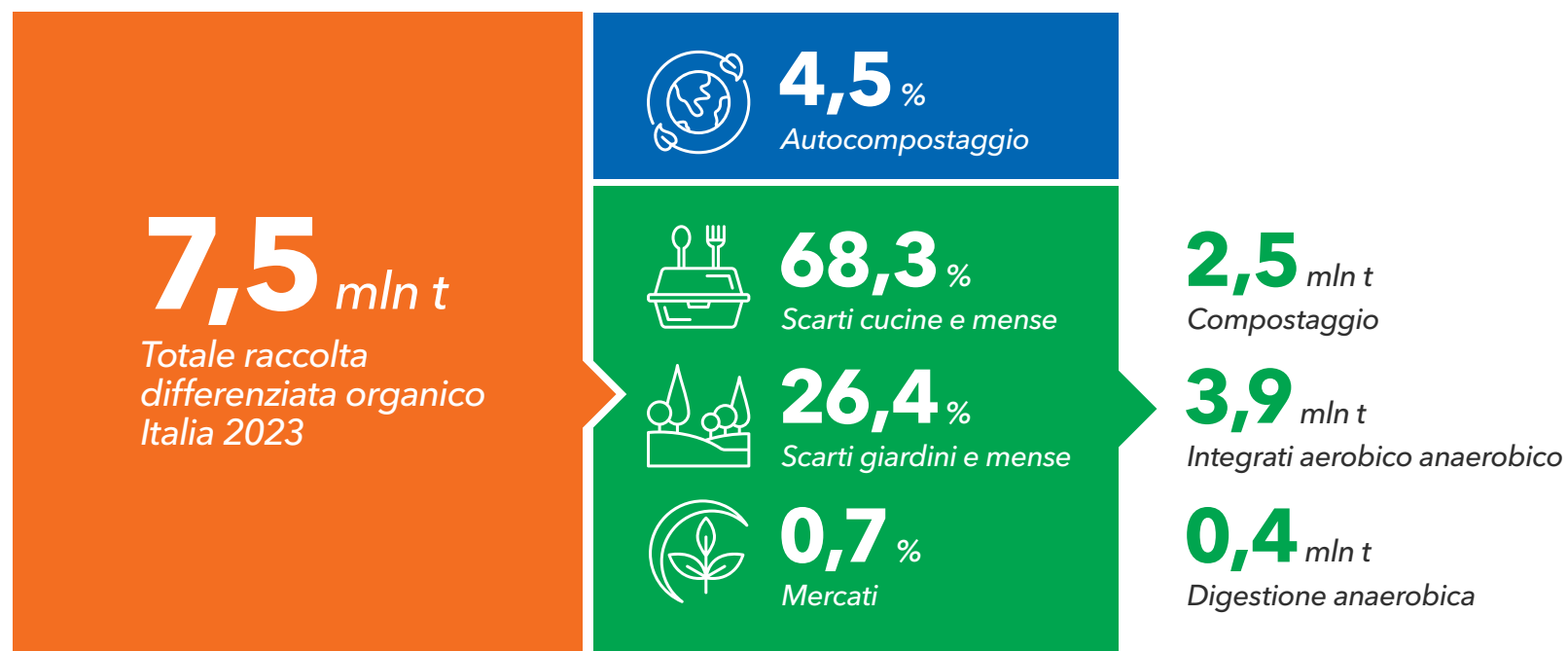
2,7 mln t
Altro

Quanti sono e di cosa sono fatti

La carta di identità
dei rifiuti

3

Quanta frazione organica ricicliamo?

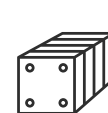


Quanti sono e di cosa sono fatti

Raccolta degli imballaggi



Quali materiali raccogliamo in forma differenziata?



0,2 mln t
Metalli



0,6 mln t
Legno



2,3 mln t
Carta e cartone



1,7 mln t
Vetro



1,3 mln t
Plastica



0,1 mln t
Altro

Quanti sono e di cosa sono fatti

La carta di identità
dei rifiuti

3

Tasso di raccolta differenziata e tasso di riciclo

66,6 %

Totale raccolta differenziata 2023

65 %

Obiettivo al 2020

50 %

Obiettivo al 2020

55 % Obiettivo futuro
al 2025

60 % Obiettivo futuro
al 2030

65 % Obiettivo futuro
al 2035

50,8 %

Tasso di riciclo 2023

La differenza dipende:

- a) dai materiali impropri conferiti nelle RD e tolti in fase di selezione
- b) dagli scarti della selezione
- c) da alcune RD che non possono essere conteggiate (RD inerti)

Ma il tasso di riciclo oltre alle raccolte differenziate considera anche i metalli recuperati negli inceneritori e nei TMB.

Quanti sono e di cosa sono fatti

Tasso di **discarica** rifiuti urbani

15,8 %

*Tasso di discarica
Ispira 2023*

17,3 %

*Tasso di discarica
considerando anche
l'incenerimento senza
recupero di energia*

10 %

Obiettivo futuro al 2035

Obiettivi futuri che il PNGR
prevede siano contenuti
nei Piani regionali:

- al Trimestre 4 del 2023
- al Trimestre 4 del 2024
- al Trimestre 4 del 2026
- al Trimestre 4 del 2028

” Applicando la metodologia di calcolo stabilita ai sensi dell'art. 5-bis "Regole per calcolare il conseguimento degli obiettivi" del D.lgs. 120/2020, in base alla quale il flusso avviato a incenerimento senza recupero di energia è contabilizzato come smaltito in discarica.

Quanti sono e di cosa sono fatti

La carta di identità
dei rifiuti

3

Target riciclo imballaggi anno

10,3 mln t

Previsione CONAI 2024

74,9 %

65%

Target 2025

4.298.000 t Carta e cartone - **85%** > **75** % Target

74.000 t Alluminio - **73%** > **50** % Target

1.183.000 t Plastica - **52%** > **50** % Target

409.000 t Acciaio - **77,8%** > **70** % Target

2.130.000 t Legno - **65,1%** > **25** % Target

2.325.000 t Vetro - **85,9%** > **70** % Target

Che fine fanno tutti i rifiuti (urbani + speciali)

160 mln t*Totale rifiuti gestiti
Italia 2022

* Il dato di Eurostat diverge dai dati nazionali di Ispra, perché a scala europea si considerano soltanto i flussi a recupero e smaltimento finale e non i trattamenti intermedi e gli stoccaggi.

137,4 mln tRiciclo e recupero di materia - **85,9%****14** mln tDiscarica - **8,8%****7,9** mln tRecupero di energia - **4,9%****0,7** mln tAltro - **0,4%**

Che fine fanno?

La carta di identità
dei rifiuti

3

Che fine fanno tutti i rifiuti speciali

178,9 mln t*

Totale rifiuti speciali gestiti
Italia 2023

5,5 mln t **6,8** mln t

-3,1%

Export

-3,1%

Import

* Il dato include il flusso di rifiuti speciali derivanti dal trattamento
dei rifiuti urbani per 9,4 milioni di tonnellate.

127,7 mln t Riciclo e recupero di materia - **73,1%**

3 mln t Recupero di energia - **1,6%**
Incenerimento/Coincenerimento)

7,9 mln t Discarica - **4,4%**

17,7 mln t Altri trattamenti - **9,9%**
Chimico fisico, Biologico, Inertizzazione

19,7 mln t Stoccaggi - **11%**
Deposito preliminare e messa in riserva

Quanti impianti abbiamo per i rifiuti speciali

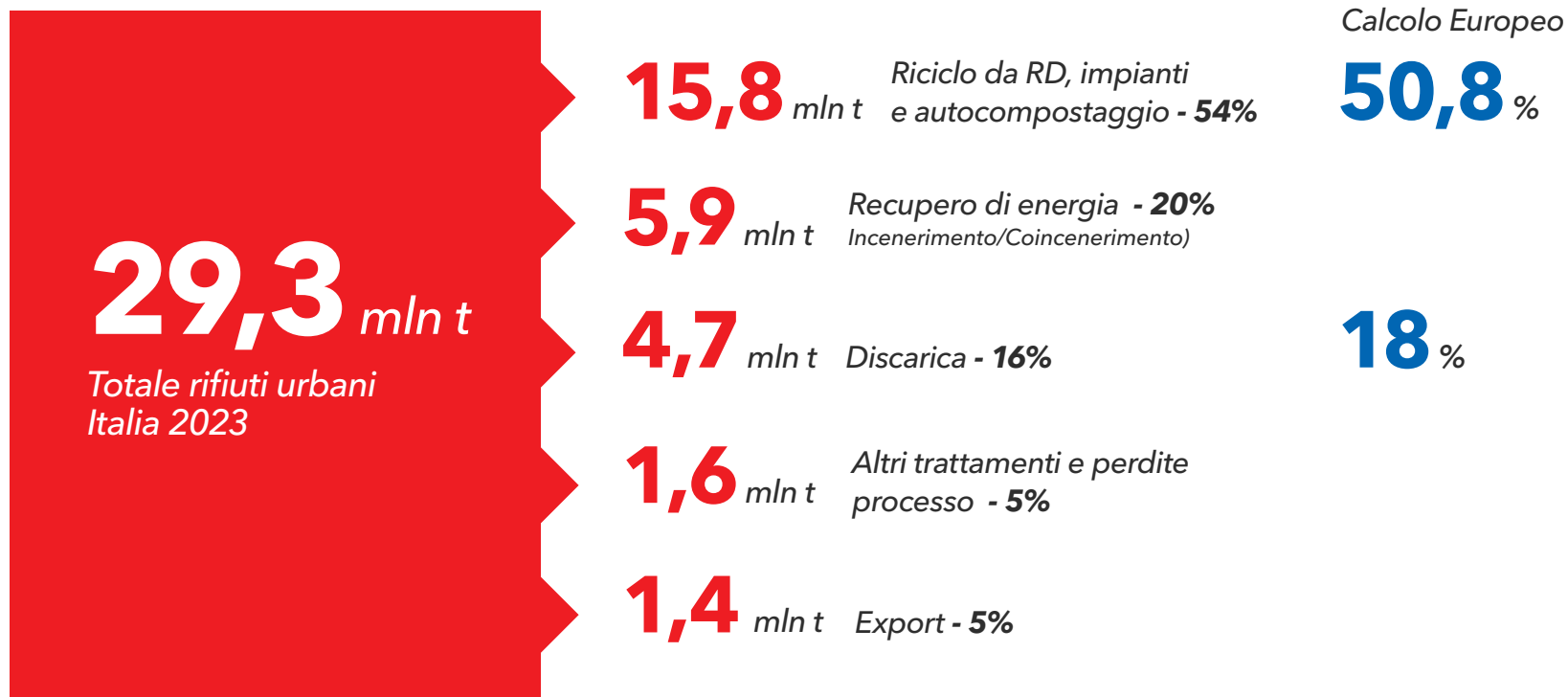
**10.592***Totale impianti per
rifiuti speciali
Italia 2023***4.550***Riciclo e recupero
di materia***1.223***Impianti produttivi
che recuperano
materia***249***Discariche***1.654***Stoccaggi
Deposito preliminare
e messa in riserva***805***Altri trattamenti
Chimico fisico
Biologico***188***Compostaggi
e digestione
anaerobica***1.548***Rottamatori
Autodemolizioni***301***Impianti di
coincenerimento***74***Impianti di
incenerimento*

Che fine fanno?

La carta di identità
dei rifiuti

3

Che fine fanno i rifiuti urbani



Che fine fanno?

I due numeri del riciclo e della discarica

Purtroppo dobbiamo abituarci a vedere due numeri diversi ad indicare **quanto ricicliamo**:

Il quantitativo «fisico» di materiale che realmente avviamo a riciclo, derivante dalla normale contabilità dei rifiuti;

Il quantitativo «legale» di riciclo, derivante dalla applicazione di specifici criteri di calcolo - Decisione di esecuzione (UE) 1004/2019 - che sono restrittivi ed escludono alcuni flussi come i rifiuti da costruzione e demolizione nel circuito dei rifiuti urbani, la frazione organica stabilizzata per copertura discarica, le ceneri di incenerimenti a recupero.

15,8 mln t
Quantità fisica **-54%**

50,8 %
Quantità legale

Purtroppo dobbiamo abituarci a vedere due numeri diversi ad indicare quanti rifiuti vanno in discarica:

Il quantitativo «fisico» di materiale che realmente avviamo a discarica, derivante dalla normale contabilità dei rifiuti;

Il quantitativo «legale» di discarica, derivante dalla applicazione di specifici criteri di calcolo (Direttiva discariche UE) che comprende le ceneri da incenerimento a smaltimento e la frazione organica stabilizzata anche se utilizzata come terra di copertura.

4,7 mln t
Quantità fisica **-16%**
Discarica

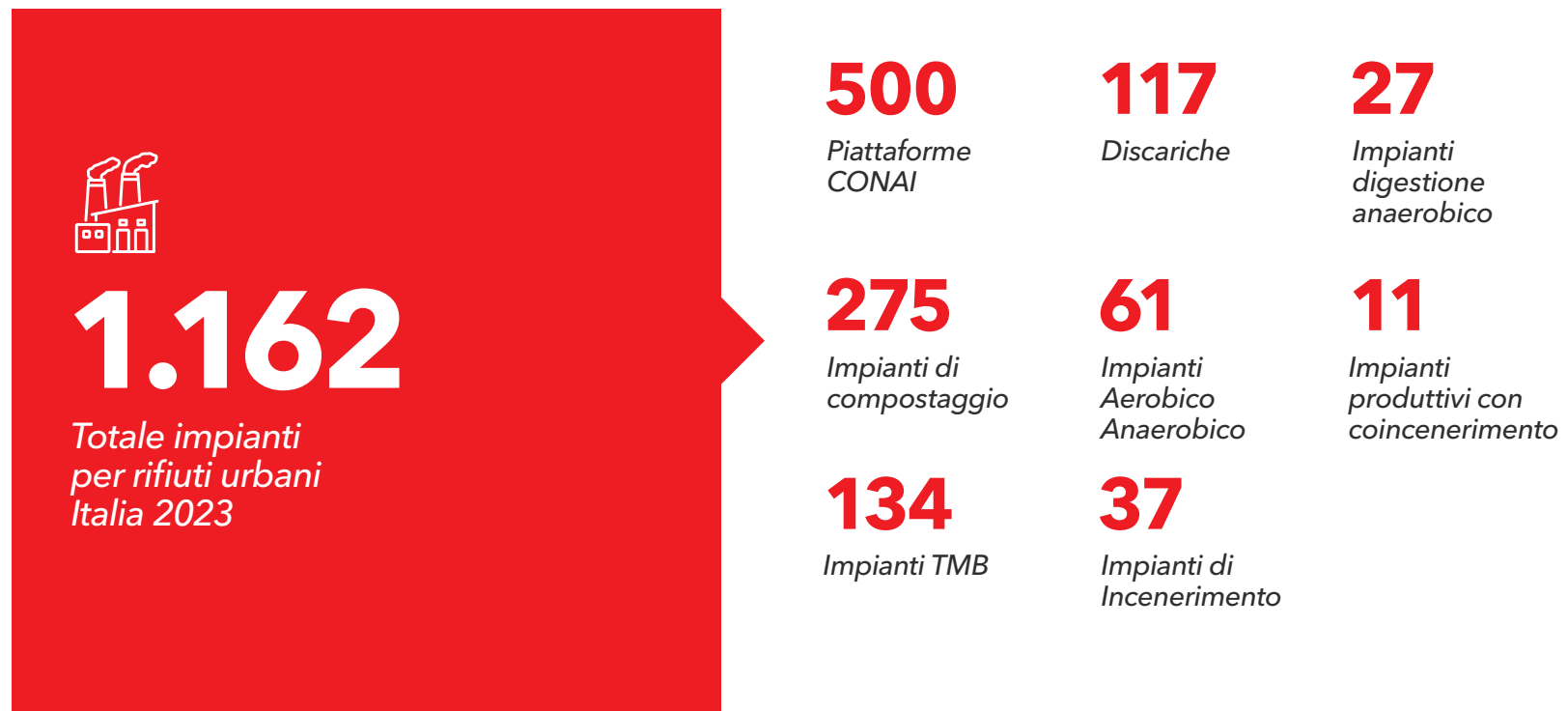
18 %
Quantità legale
Calcolo Europeo

Che fine fanno?

La carta di identità
dei rifiuti

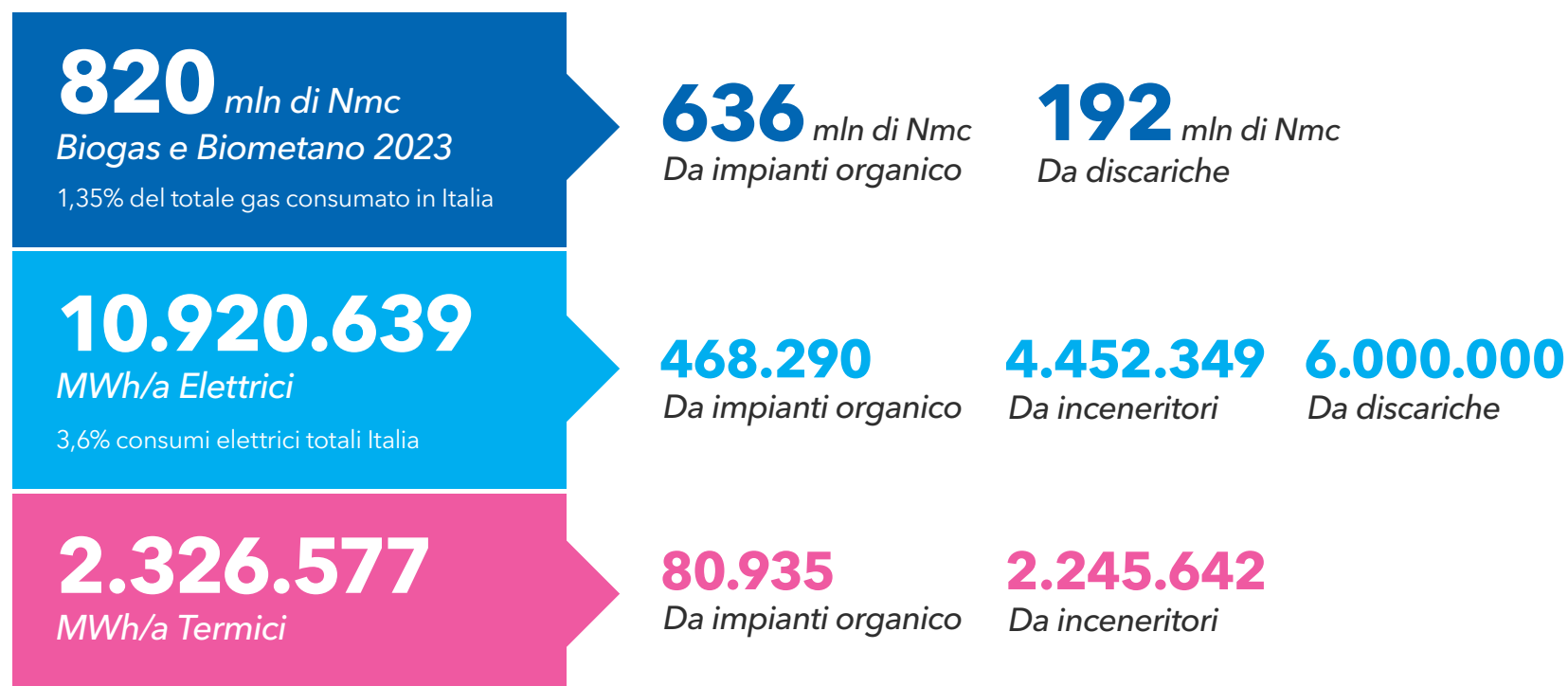
3

Quanti impianti abbiamo per i rifiuti urbani



Che fine fanno?

Quanta energia recuperiamo dai rifiuti urbani?



Che fine fanno?

La carta di identità
dei rifiuti

3

Quanto esportiamo?



Quanto valgono?

Quanto costa la gestione dei rifiuti urbani?

11,6 mld di €

Costi della gestione
rifiuti urbani
2023

10,1 mld di €

Nel 2014



197 €/abitante 2023
Nel 2014 erano 165



398 €/tonnellata 2023
Nel 2014 erano 329

Quanto valgono?

La carta di identità
dei rifiuti

3

Quanto esportiamo?

789 mln di €

Totale contributo
CONAI 2024

602 mln di €

Nel 2019

RICREA Acciaio

2019: 17.180.807
2020: 18.619.410
2021: 14.510.458
2022: 12.799.124
2023: 14.141.726

Variazione 2023 vs 2022: +10,49%
Variazione 2023 vs 2019: -17,69%

CIAL Alluminio

2019: 7.859.544
2020: 7.687.389
2021: 9.347.855
2022: 9.908.524
2023: 9.838.965

Variazione 2023 vs 2022: -0,70%
Variazione 2023 vs 2019: +25,18%

Comieco Carta e Cartone

2019: 120.015.739
2020: 153.921.601
2021: 218.241.084
2022: 183.123.451
2023: 192.124.124

Variazione 2023 vs 2022: +4,92%
Variazione 2023 vs 2019: +60,08%

BIOREPACK Bioplastica

2022: 9.073.497
2023: 9.431.008

Variazione 2023 vs 2022: +3,94%

COREPLA Plastica

2019: 370.757.766
2020: 359.265.780
2021: 344.238.514
2022: 343.903.255
2023: 375.417.135

Variazione 2023 vs 2022: +9,16%
Variazione 2023 vs 2019: +1,26%

COREVE Vetro

2019: 83.632.102
2020: 86.024.507
2021: 101.906.459
2022: 111.284.694
2023: 92.322.263

Variazione 2023 vs 2022: -17,04%
Variazione 2023 vs 2019: +10,39%

RILEGNO Legno

2019: 2.667.091
2020: 2.522.582
2021: 394.887 (solo 1° bimestre)

Quanto valgono?

Quanto spendono
le imprese per i
rifiuti speciali?

20,4

mld di € l'anno

*Dato ISTAT spese delle
aziende 2023*

16,5 mld di €

Nel 2016

Quanto spendono
i cittadini italiani per **tassa tariffa?**

329

€ a famiglia

Media nel 2024

321 € a famiglia

Nel 2023

427 € a famiglia/media

*La regione più cara
è la Puglia*

203 € a famiglia/media

*La regione meno cara
è il Trentino Alto Adige*

*Una famiglia di 3 persone produce circa
1 tonnellata di rifiuti urbani.*

*Il costo medio dei rifiuti urbani
è di 0,9 euro al giorno, meno di un caffè.*

Quanto valgono?

La carta di identità
dei rifiuti

3

Forme di gestione dei rifiuti urbani 2024

35%

In House

32%

Appalti a privati

9%

Società mista

9%

*Quotate in
borsa*

7%

*Concessioni
a terzi*

Rifiuto

Qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi (art. 183 D.lgs. n. 152/2006)

Rifiuti urbani

1. i rifiuti domestici indifferenziati e da raccolta differenziata, ivi compresi: carta e cartone, vetro, metalli, plastica, rifiuti organici, legno, tessili, imballaggi, rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori e rifiuti ingombranti, ivi compresi materassi e mobili;
 2. i rifiuti indifferenziati e da raccolta differenziata provenienti da altre fonti che sono simili per natura e composizione ai rifiuti domestici indicati nell'allegato L-quater prodotti dalle attività riportate nell'allegato L-quinquies del D.lgs. n. 152/2006;
 3. i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade e dallo svuotamento dei cestini portarifiuti;
 4. i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
 5. i rifiuti della manutenzione del verde pubblico, come foglie, sfalci d'erba e potature di alberi, nonché i rifiuti risultanti dalla pulizia dei mercati;
 6. i rifiuti provenienti da aree cimiteriali, esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui ai punti 3, 4 e 5.
- 6/bis.** i rifiuti accidentalmente pescati nonché quelli volontariamente raccolti, anche attraverso campagne di

pulizia, in mare, nei laghi, nei fiumi e nelle lagune. (art. 183 D.lgs. n. 152/2006)

Rifiuti organici

Rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, rifiuti alimentari e di cucina prodotti da nuclei domestici, ristoranti, uffici, attività all'ingrosso, mense, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e rifiuti equiparabili prodotti dagli impianti dell'industria alimentare (art. 183 D.lgs. n. 152/2006).

Raccolta differenziata

La raccolta in cui un flusso di rifiuti è tenuto separato in base al tipo ed alla natura dei rifiuti al fine di facilitarne il trattamento specifico (art. 183 D.lgs. n. 152/2006).

Recupero

Qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale. L'allegato C della parte IV del D.lgs. n. 152/2006 riporta un elenco non esaustivo di operazioni di recupero (art. 183 D.lgs. n. 152/2006)

Riciclaggio

Qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i rifiuti sono trattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini. Include il trattamento di materiale organico ma non il

recupero di energia né il ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento (art. 183 D.lgs. n. 152/2006).

Recupero energetico

Il recupero energetico è il processo di estrazione e riutilizzo dell'energia da rifiuti o da processi industriali che altrimenti andrebbero sprecati, trasformandola in energia termica o elettrica utile per scopi civili e industriali. Questa pratica contribuisce a ridurre la dipendenza dai combustibili fossili e a limitare la quantità di rifiuti destinati alle discariche, inserendosi nel quadro di una gestione sostenibile dei rifiuti.

Inceneritore/termovalorizzatore

Qualsiasi unità e attrezzatura tecnica, fissa o mobile, destinata al trattamento termico di rifiuti con o senza recupero del calore prodotto dalla combustione, attraverso l'incenerimento mediante ossidazione dei rifiuti, nonché altri processi di trattamento termico, quali ad esempio la pirolisi, la gassificazione ed il processo al plasma, a condizione che le sostanze risultanti dal trattamento siano successivamente incenerite (art. 237-ter D.lgs. n. 152/2006).

Discarica

Area adibita a smaltimento dei rifiuti mediante operazioni di deposito sul suolo o nel suolo, compresa la zona interna al luogo di produzione dei rifiuti adibita allo smaltimento dei medesimi da parte del produttore degli stessi, nonché qualsiasi area ove i rifiuti sono sottoposti a deposito

temporaneo per più di un anno. Sono esclusi da tale definizione gli impianti in cui i rifiuti sono scaricati al fine di essere preparati per il successivo trasporto in un impianto di recupero, trattamento o smaltimento, e lo stoccaggio di rifiuti in attesa di recupero o trattamento per un periodo inferiore a tre anni come norma generale, o lo stoccaggio di rifiuti in attesa di smaltimento per un periodo inferiore ad un anno (art. 237-ter D.lgs. n. 152/2006).

Responsabilità estesa del produttore (EPR)

Principio normativo che assegna ai produttori la responsabilità finanziaria e operativa per l'intero ciclo di vita dei loro prodotti, in particolare per la loro gestione a fine vita.

Pay as you throw (PAYT), o tariffazione puntuale

È un sistema di gestione dei rifiuti che addebita agli utenti una tariffa basata sulla quantità di rifiuti indifferenziati che producono, incentivando la riduzione, il riciclo e il compostaggio.

Trattamento Meccanico Biologico (TMB)

Un processo che attraverso una combinazione di operazioni meccaniche (come vagliatura e separazione) e processi biologici (come la digestione anaerobica e la biostabilizzazione) mira a ridurre il volume dei rifiuti da smaltire, separare i materiali recuperabili e stabilizzare la frazione organica, producendo anche combustibile solido di recupero o altre frazioni utili.

Compostaggio

Trattamento biologico aerobico di degradazione e stabilizzazione, finalizzato alla produzione di compost dai rifiuti organici differenziati alla fonte, da altri materiali organici non qualificati come rifiuti, da sottoprodotti e da altri rifiuti a matrice organica previsti dalla disciplina nazionale in tema di fertilizzanti nonché dalle disposizioni della parte quarta del presente decreto relative alla disciplina delle attività di compostaggio sul luogo di produzione (art. 183 D.lgs. n. 152/2006).

Digestione anaerobica

Processo biochimico che trasforma la sostanza organica in biogas (metano e anidride carbonica) e un residuo solido chiamato digestato, tramite l'azione di microrganismi specializzati in assenza di ossigeno.

Scarti del riciclo

Residui che rimangono dopo l'intero processo di trasformazione di un rifiuto in un nuovo prodotto, ma che possono a loro volta essere valorizzati attraverso altre pratiche come la produzione di combustibili o il recupero di materiali non trattati.

Economia circolare

Modello di produzione e consumo che implica condivisione, prestito, riutilizzo, riparazione, ricondizionamento e riciclo dei materiali e prodotti esistenti il più a lungo possibile.

Programma Nazionale Gestione Rifiuti (PRGR)

Strumento strategico nazionale che definisce macro-obiettivi, criteri e linee strategiche per la pianificazione della gestione dei rifiuti a livello regionale, integrando la normativa europea e supportando l'attuazione dell'economia circolare (art. 198-bis D.lgs. n. 152/2006).

Programma Regionale Gestione Rifiuti (PRGR)

Strumento di programmazione e indirizzo adottato da ciascuna regione italiana per definire le politiche e le azioni in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati. È previsto dal D.lgs. n. 152/2006 e deve attuare gli obiettivi nazionali ed europei di economia circolare e di riduzione dei rifiuti.

Indice di riciclo, o tasso di riciclaggio

Percentuale che misura la quantità di rifiuti urbani effettivamente avviati a riciclo e recupero di materia rispetto al totale dei rifiuti prodotti, e che quantifica la capacità di un sistema di trasformare i rifiuti in nuove risorse, contribuendo a un'economia più circolare.

Indice di circolarità

Misura che quantifica il grado di adozione dei principi dell'economia circolare, valutando quanto un prodotto, servizio, organizzazione o sistema utilizzi materiali riciclati, riduca i rifiuti e mantenga i prodotti e i materiali in uso il più a lungo possibile.

Indice di produttività nell'uso delle risorse

Misura quanto efficientemente le risorse vengono utilizzate per produrre un output, calcolando il rapporto tra l'output generato e le risorse impiegate, come ad esempio il PIL rispetto al consumo materiale.

Impronta di materia

Misura la quantità di materiali totali usata.

Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA)

Organismo indipendente istituito per regolare e controllare i settori dell'energia elettrica, del gas naturale, dei servizi idrici, del ciclo dei rifiuti e del telecalore. Le sue funzioni includono la fissazione delle tariffe per i servizi di maggior tutela, la vigilanza sulla qualità dei servizi e la tutela dei diritti degli utenti, oltre a promuovere la concorrenza nei mercati e presentare proposte al Governo.

Tassa sui rifiuti (TARI)

Tributo destinato a finanziare i costi relativi al servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti ed è dovuta da chiunque possieda o detenga a qualsiasi titolo locali o aree scoperte suscettibili di produrre i rifiuti medesimi.

Tariffa puntuale

Sistema di gestione dei rifiuti che lega il costo del servizio alla quantità effettiva di rifiuto indifferenziato prodotto da ciascun utente, incentivando così comportamenti virtuosi come la raccolta differenziata e la riduzione dei rifiuti. Si basa sul principio PAYT.

Tassa discarica

Nota anche come ecotassa, è un tributo imposto sui rifiuti conferiti in discarica, finalizzato a disincentivarne l'uso, promuovere il recupero dei materiali e coprire i costi di smaltimento e tutela ambientale. Il suo scopo è favorire alternative meno inquinanti e sostenibili, destinando le entrate a iniziative ambientali.

Consorzio Nazionale Imballaggi CONAI

Organizzazione privata senza scopo di lucro che promuove il recupero e il riciclo dei rifiuti di imballaggio in Italia, coordinando un sistema che coinvolge produttori, utilizzatori di imballaggi e cittadini per raggiungere gli obiettivi ambientali fissati dalla legge. È lo strumento attraverso cui aziende e importatori garantiscono il raggiungimento di tali obiettivi, contribuendo economicamente al sistema.

Accordo Quadro ANCI-CONAI

Strumento, previsto dal D.lgs. n. 152/2006, attraverso il quale il sistema consortile garantisce ai Comuni italiani la copertura degli oneri sostenuti per fare le raccolte differenziate dei rifiuti di imballaggi.

Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)

Dispositivi che dipendono dalla corrente elettrica o da campi elettromagnetici e che sono diventati rifiuti perché non più funzionanti o obsoleti (art. 4 D.lgs. n. 49/2014).

Materie prime critiche

Materiali, minerali e metalli, di importanza economica strategica per l'industria e la società, che presentano un elevato rischio di interruzione nell'approvvigionamento a causa della loro scarsa disponibilità, della concentrazione geografica delle fonti e della mancanza di sostituti affidabili.

ARERA

ASSOAMBIENTE

CONAI

EUROSTAT

ISPRA

ISTAT

UTILITALIA

UTILITATIS

Riferimenti




ASSOAmbiente
Leggi il futuro dell'economia circolare





ASSOAmbiente
i Rifiuti in **Numeri**



www.assoambiente.org