Regione Emilia-Romagna

REGIONE DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

24 gennaio 2024

PRRB 2022-2027

Dati relativi al monitoraggio annuale

Emilia-Romagna. Il futuro lo facciamo insieme.

PRRB 2022-2027

Con **Deliberazione dell'Assemblea Legislativa 12 luglio 2022, n. 87** è stato approvato il **Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB).**

https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/rifiuti/temi/rifiuti/piano-rifiuti/nuovo-piano-rifiuti-2022-2027

Ordine del giorno n. 6 collegato all'oggetto assembleare 5166

Ordine del giorno a firma dei Consiglieri Montalti, Bulbi, Costi, Caliandro, Rossi, Costa, Gerace, Fabbri, Soncini, Daffadà, Rontini, approvato nella seduta dell'Assemblea legislativa del 12 luglio 2022.

Impegna la Giunta Regionale a condividere entro la fine del 2022, con la Commissione Ambiente dell'Assemblea legislativa, tutta la base dati e la specifica metodologia su cui è svolto il monitoraggio annuale e la valutazione al 2025, e ***a comunicare tempestivamente i dati relativi ai monitoraggi annuali*** *e alla valutazione al 2025, rendendo anche accessibili nel portale regionale le relative deliberazioni di monitoraggio.*

Norme Tecniche di Attuazione (NTA)

Art. 25 Relazione sullo stato di attuazione del Piano

1. La verifica delle disposizioni del Piano è effettuata dalla Regione attraverso il monitoraggio periodico secondo i criteri di cui al capitolo 17. In particolare:

*a) **ogni anno** la Regione, avvalendosi anche dell'Agenzia regionale prevenzione, ambiente e energia (ARPAE) elabora una **Relazione circa lo stato di attuazione del Piano**;*

*b) nell'**anno 2025**, la Relazione conterrà altresì la verifica dell'efficacia delle azioni messe in atto in ordine alla riduzione della quantità di rifiuti urbani e speciali avviati a smaltimento con le conseguenti ricadute sull'impiantistica regionale di smaltimento e di recupero energetico, e la eventuale necessità di interventi correttivi nelle azioni di Piano.*

*2. La Relazione di cui al comma 1 tiene conto delle informazioni contenute nel **Rapporto sulla gestione dei rifiuti elaborato annualmente dalla Regione e da ARPAE**, in particolare contiene un'analisi puntuale circa la necessità di un eventuale fabbisogno di trattamento ulteriore rispetto a quello stimato dal Piano, ed è pubblicata sul sito web della Regione. …*

Sistema di acquisizione dei dati

La compilazione dell'**applicativo O.R.So.** è effettuata:

ANNUALMENTE
dati consuntivi riferiti all'annualità precedente

Entro il 30 aprile da parte dei comuni (o per essi dal gestore del servizio di raccolta su delega del Comune)

Entro il 31 maggio da parte dei Gestori degli impianti

Entro il 30 aprile i Soggetti obbligati, compilano la dichiarazione MUD (art. 189 del D.Lgs. 152/2006)

Elaborazione **Rapporto sulla gestione dei rifiuti**

SEMESTRALMENTE
dati riferiti al periodo gennaio-giugno dell'annualità in corso

La Regione Emilia Romagna ha richiesto, con DGR 1238/2016, la compilazione semestrale (entro il 31 agosto) da parte dei gestori del servizio di raccolta e da parte dei gestori degli impianti: TM/TMB, termovalorizzatori e discariche, piattaforme e trasbordi da cui transitano i rifiuti indifferenziati residui

Prorogata al 31 ottobre 2023 in conseguenza dell'alluvione

Delibera di Giunta Regionale **di monitoraggio**

Rapporto sulla gestione dei rifiuti

La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna

REPORT **2023**

arpae

Regione Emilia-Romagna

1 | Rifiuti urbani

2 | Rifiuti speciali

3 | Sistema impiantistico

4 | Monitoraggio del Piano

Il **report 2023**, relativo ai dati 2022 per i rifiuti urbani e 2021 per i rifiuti speciali, è consultabile all'indirizzo:

https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/rifiuti/informazioni/documenti-e-pubblicazioni/documenti-e-pubblicazioni-rifiuti

Delibera di monitoraggio

Misurazione del dato reale di produzione totale dei rifiuti urbani, raccolta differenziata e produzione di indifferenziato residuo su base regionale al **30 giugno** dell'anno in corso

Stima del dato della produzione dei rifiuti urbani al **31 dicembre** dell'anno in corso mediante correlazione con l'andamento mensile registrato nelle annualità precedenti

Verifica degli scostamenti rispetto al dato pianificato e valutazione della necessità di aggiornare le previsioni in ordine ai flussi e ai quantitativi dei rifiuti urbani pianificati

Nella metodologia di **stima della produzione rifiuti urbani per l'anno 2023** è stato assunto un **quadriennio (2019-2022)** al fine di ridurre l'incidenza dell'annualità 2020 che risente delle misure emergenziali dovute alla pandemia da COVID-19.

Delibera di Giunta Regionale n. 2149 del 12/12/2023 *«Monitoraggio 2023 della pianificazione dei rifiuti ai sensi dell'art. 34 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB)»*

Regione Emilia-Romagna

REGIONE DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

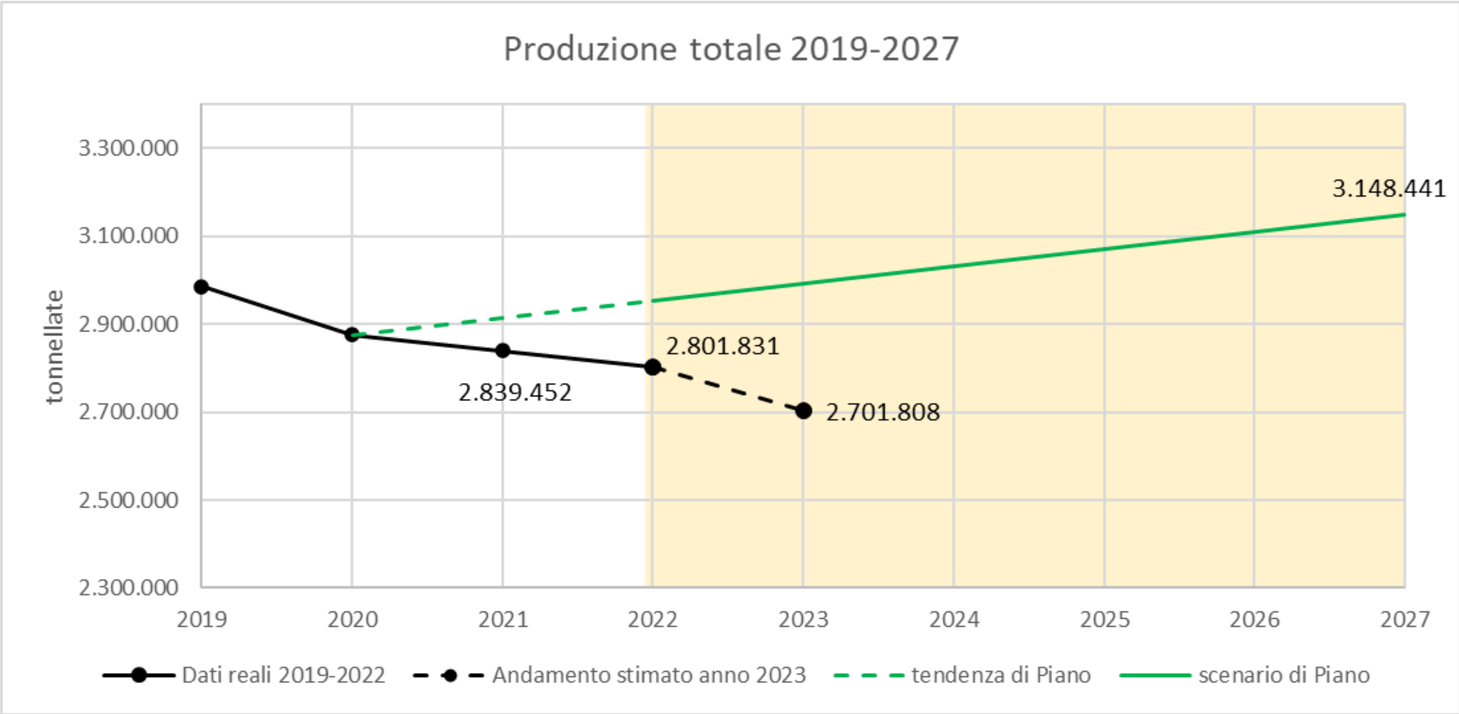
24 gennaio 2024

Obiettivi PRRB 2022-2027 e stato di attuazione

PRRB 2022-2027: principali obiettivi

	OBIETTIVI PRRB 2022-2027	RISULTATI RAGGIUNTI
Produzione totale di Rifiuti Urbani	riduzione del **–5% per unità di PIL** (3.148.441 tonnellate al 2027)	**2.801.831 tonnellate** nell'anno **2022** (-1,3% rispetto al 2021)
Raccolta differenziata	**80%** al 2025 e mantenimento di tale valore per le annualità 2026 e 2027	**74%** all'anno **2022**
Preparazione per il riutilizzo e riciclaggio	**66%** al 2027 (calcolato applicando la nuova metodologia)	**57%** all'anno **2022** (calcolato applicando la nuova metodologia)
Rifiuto non inviato a riciclaggio	**120 kg/abitante** al 2027	**179 kg/ab** nell'anno **2022**
Smaltimento in discarica dei rifiuti urbani	**divieto** di avvio a smaltimento in discarica dei rifiuti urbani indifferenziati	**0,52%** sul totale dei rifiuti urbani prodotti nel **2022**
Produzione totale di Rifiuti Speciali	riduzione del **-5%** della produzione dei rifiuti speciali **non pericolosi** e del **-10%** della produzione dei rifiuti speciali **pericolosi per unità di Pil** (9.164.167 tonnellate al 2027)	**8.322.048 tonnellate** nell'anno **2021**
Smaltimento in discarica dei rifiuti speciali	riduzione del –10% con riferimento ai dati 2018 (stima al 2027: **639.763 tonnellate** da conferire in discarica esclusi C&D)	**416.233 tonnellate** nell'anno **2021**, corrispondente al **4%** del quantitativo totale di rifiuti speciali gestito (esclusi C&D)

Produzione totale di Rifiuti Urbani



Produzione totale di Rifiuti Urbani: applicazione della riduzione del **–5% per unità di PIL** prevista dal Programma di prevenzione nazionale attualmente in fase di revisione

Nell'**anno 2022** la produzione totale di rifiuti urbani ha raggiunto il valore di **2.801.831 tonnellate** (-1,3% rispetto al 2021).

Il dato stimato per l'**anno 2023** risulta pari a **2.701.808 tonnellate** (al netto dei rifiuti di origine alluvionale), in decremento rispetto al 2022 del 3,6%, pari a circa 100.000 tonnellate.

Tale previsione evidenzia uno scostamento di circa -290.451 tonnellate (-9,7%) rispetto al dato pianificato per il 2023 nel PRRB (senza tuttavia tenere conto dei rifiuti avviati a compostaggio domestico e di comunità e dei rifiuti avviati direttamente a recupero quantificabili in circa 170.000 t/anno).

Rifiuti di origine alluvionale

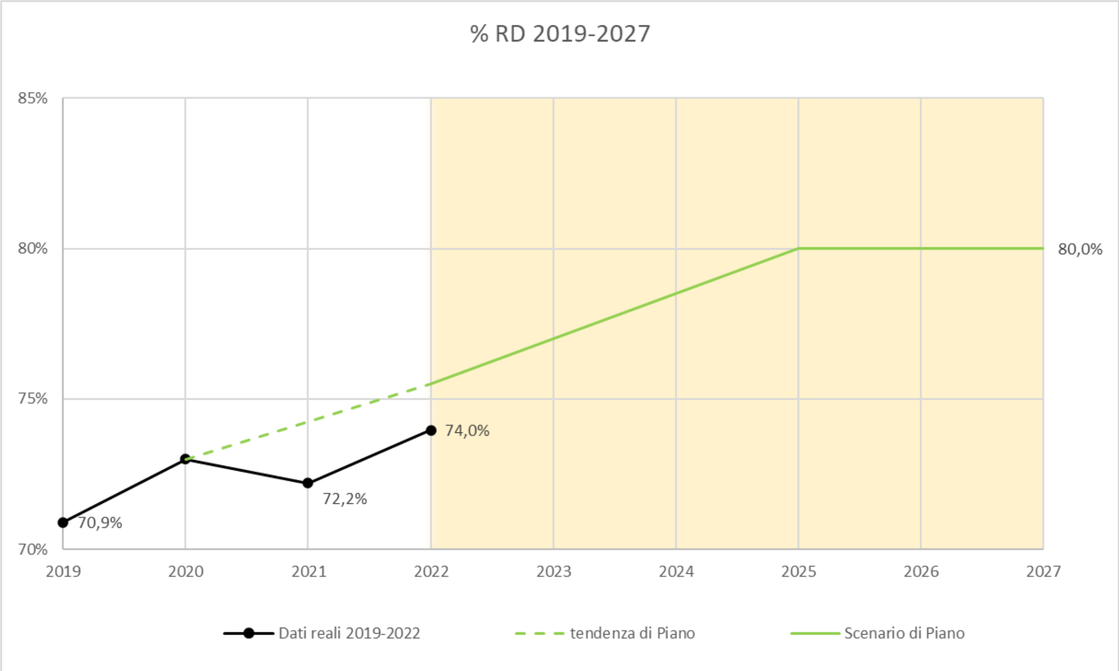
L'**emergenza alluvionale** che ha colpito gran parte dell'Emilia-Romagna nel mese di maggio 2023, in particolare nelle giornate dall'1 al 3 e successivamente dal 15 al 20 maggio, ha causato tra le altre cose un'ingente produzione di rifiuti e materiali sedimenti, ancora in fase di completa quantificazione, la cui gestione, in somma urgenza, è stata governata attraverso l'**emanazione di progressive ordinanze** del Presidente della Giunta Regionale: n. 66 del 18/05/2023, n. 67 del 20/05/2023, n. 73 del 26/05/2023, n. 78 del 01/06/2023 e n. 125 del 28/07/2023.

Attraverso le suddette ordinanze sono state indicate le modalità di gestione dei sedimenti, intesi come acque fangose, limi e terre derivanti dagli eventi alluvionali e franosi, nonché quelle relative ai rifiuti che sono stati prodotti in conseguenza dei medesimi eventi, partendo dalla corretta individuazione dei codici EER con cui classificarli, all'organizzazione di un sistema di conferimento a punti di raggruppamento o a centri di stoccaggio autorizzati o di nuova istituzione (circa 165 siti) e sino alla loro collocazione negli impianti di destinazione finale.

I dati raccolti attraverso l'applicativo O.R.So. nel periodo "**gennaio-giugno 2023**" rilevano un quantitativo di **rifiuti di origine alluvionale** pari a **81.897 t** (Decreto del Presidente della Giunta regionale n° 172 del 21/11/23).

La ricognizione effettuata, consultando i Comuni, al fine di definire il Piano per la gestione dei materiali derivanti dagli eventi alluvionali ai sensi del comma 1 dell'art. 20 decies della legge 31 luglio 2023, n. 100, ha evidenziato la presenza di **400.009 t** di **materiali raccolti (fanghi, limi e terre) non classificati come rifiuti** ancora da utilizzare.

Raccolta differenziata



Raccolta differenziata di rifiuti urbani non pericolosi a livello regionale: obiettivo dell'**80% al 2025**, come stabilito dal Patto per il Lavoro e per il Clima, e mantenimento di tale valore anche per le annualità 2026 e 2027

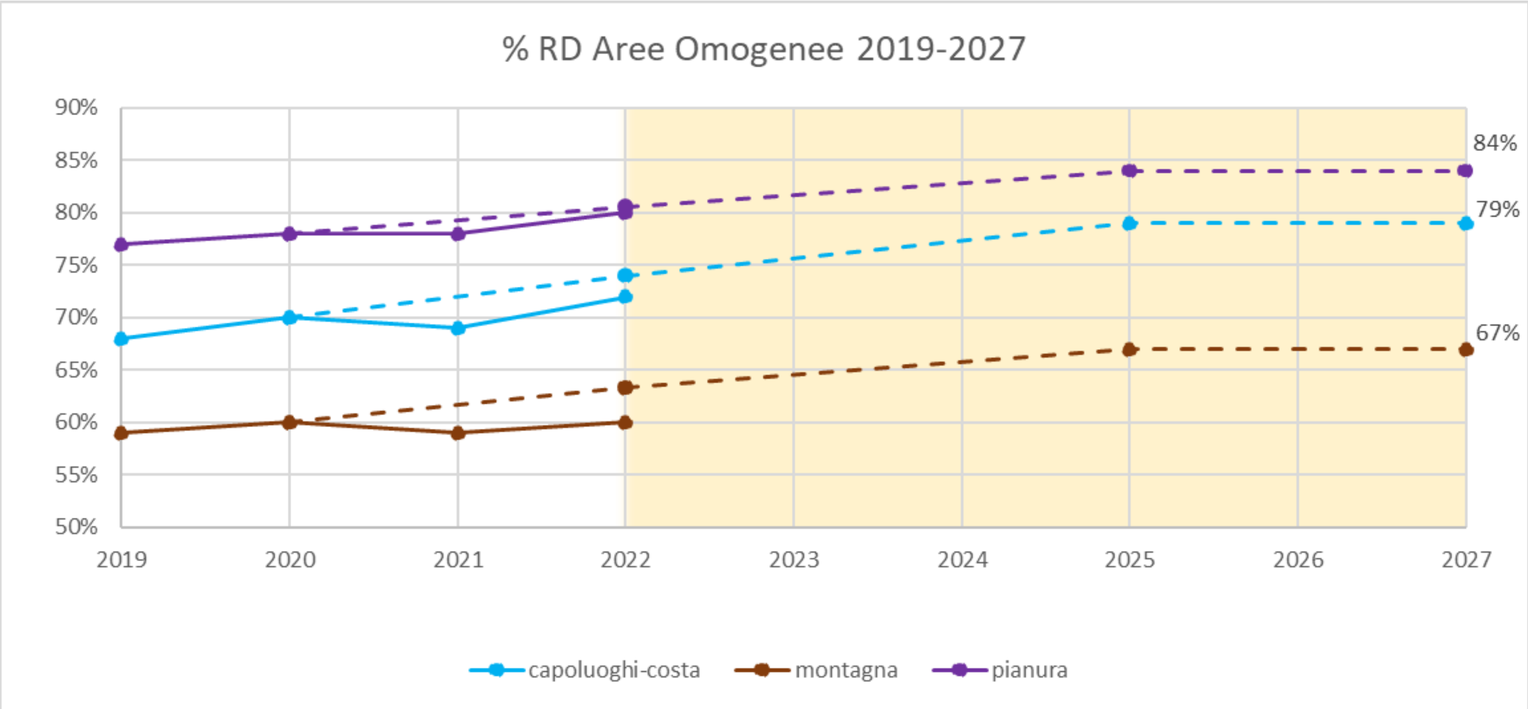
La percentuale di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato rispetto al totale dei rifiuti urbani ha avuto un **incremento costante** nel corso del periodo 2012-2020, passando dal 53,9% del 2012 al 72,5% del 2020.

Nell'**anno 2021** la raccolta differenziata regionale ha raggiunto il **72,2%** valore sostanzialmente analogo rispetto a quello del 2020. La differenza tra l'anno 2021 ed il 2019 risulta pari a +1,3%.

Nell'**anno 2022** la raccolta differenziata regionale ha raggiunto il **74%**, dato in incremento dell'1,8% rispetto a quello del 2021.

Determinazione Dirigenziale n. 14805 del 05/07/2023 *«Diffusione risultati raccolta differenziata anno 2022 ai sensi dell'art. 18bis, comma 1ter, della L.R. n. 25/1999»*

Raccolta differenziata: aree omogenee



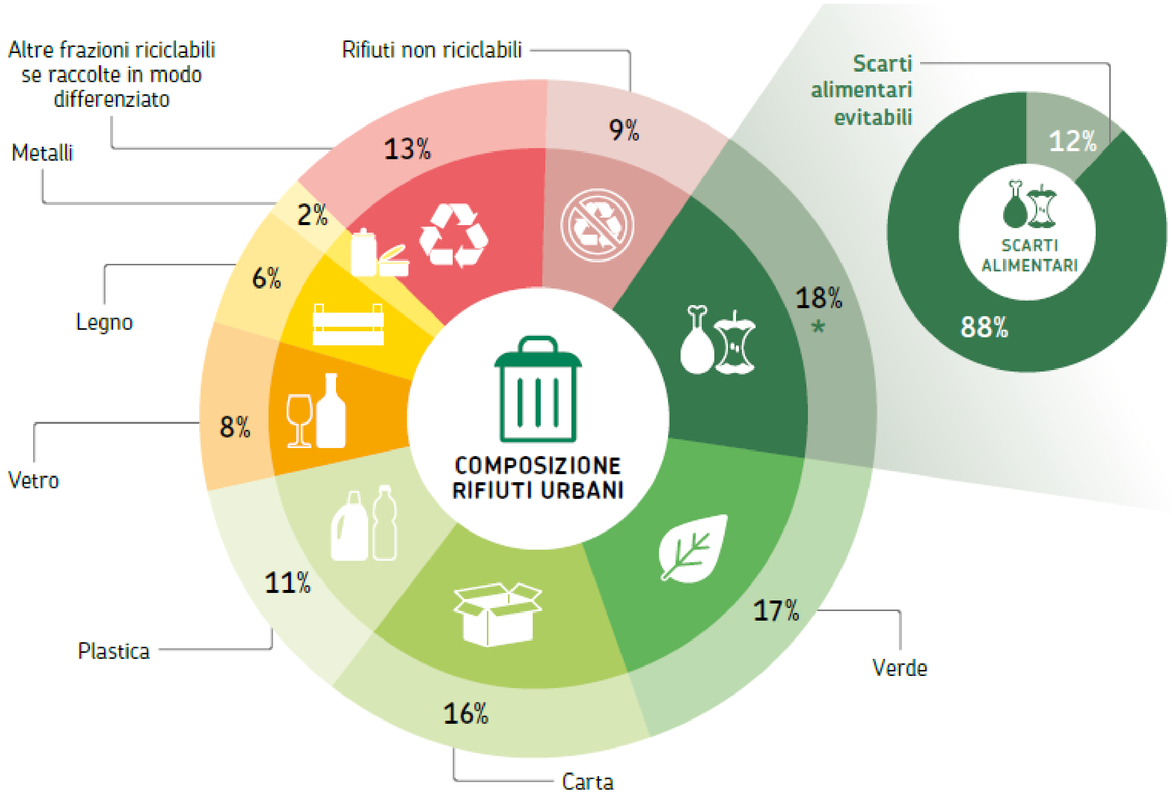
L'obiettivo di **raccolta differenziata** dei rifiuti urbani non pericolosi a livello regionale dell'80% risulta suddiviso nelle diverse **aree omogenee** di appartenenza in (art. 16 NTA):

- **Pianura: 84%**
- **Capoluoghi-costa: 79%**
- **Montagna: 67%**

Per quanto riguarda **i capoluoghi di provincia e i territori costieri**, 6 (su un totale di 23) Comuni hanno raggiunto l'obiettivo del 79% di raccolta differenziata fissato dal PRRB al 2025.

Sono invece 70 (su un totale di 180) i Comuni di **pianura** che hanno superato il target del 84% definito per quest'area territoriale e 33 (su un totale di 127) gli enti locali situati in zone di **montagna** che hanno centrato l'obiettivo del 67%.

Rifiuti alimentari

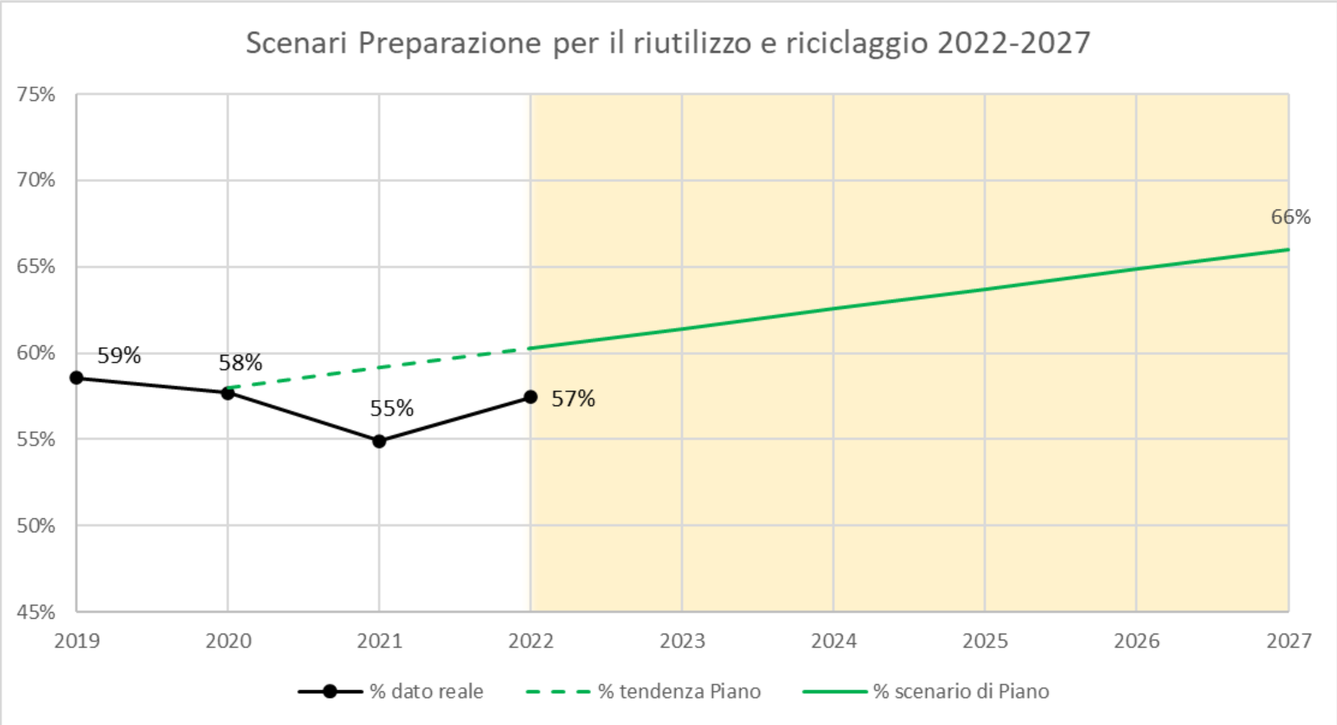


Fonte: elaborazioni Arpae sui dati provenienti dalle analisi merceologiche di Arpae e dei Gestori degli impianti, e dal modulo comuni dell'applicativo O.R.So.
* Scarti alimentari = umido + compostaggio domestico + compostaggio di comunità

Il PRRB considera come **valore obiettivo** di prevenzione quello posto dalle Nazioni Unite, ripreso dalla norma nazionale, declinato rispetto all'orizzonte temporale del **2027: 38%** di **riduzione** dei **rifiuti alimentari** a livello di vendita al dettaglio e di consumo, rispetto ai dati del 2020.

Sulla base delle **analisi merceologiche** ("l'analisi della composizione dei rifiuti" è uno dei metodi ammessi dalla Decisione UE 2019/1597, Allegato III, che è la norma di riferimento per la misurazione uniforme dei livelli di rifiuti alimentari) eseguite da ARPAE nel 2021 (sia sulla frazione umida che sul rifiuto indifferenziato) è emerso che **il 12% dei rifiuti umidi biodegradabili da cucina e mensa è costituito da prodotti ancora idonei al consumo umano (spreco alimentare "evitabile"),** in diminuzione rispetto al 13% del 2021.

Preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio



Preparazione per il riutilizzo e riciclaggio: obiettivo del **66%** in termini di peso rispetto al quantitativo totale dei rifiuti urbani prodotti al 2027

(applicando la nuova metodologia)

I valori della percentuale dei rifiuti preparati per il riutilizzo e il riciclaggio, attualizzati applicando la nuova metodologia definita a livello comunitario, erano risultati pari al **59% nel 2019**, al **58% nel 2020** e **55% nel 2021**.

Nel **2022**, la percentuale di preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio si attesta al **57%**, al di sopra all'obiettivo previsto dalla direttiva europea per il 2025.

Tasso di riciclaggio delle singole frazioni

Frazione	Prodotto RU 2022 (t)	Avvio a riciclaggio 2022		Prodotto RU 2027 (t)	Avvio a riciclaggio 2027	
		(t)	% sul prodotto		(t)	% sul prodotto
Umido	462.714	335.001	72%	561.560	390.484	70%
Verde	439.733	337.722	77%	542.456	425.751	78%
Carta e cartone	504.119	365.886	73%	576.610	429.485	74%
Plastica	305.918	77.670	25%	285.809	91.987	32%
Vetro	217.577	179.978	83%	239.217	215.283	90%
Metalli ferrosi e non	58.182	30.311	52%	52.343	43.340	83%
Legno	202.128	180.127	89%	201.043	191.298	95%
RAEE	26.981	22.415	83%	40.048	33.964	85%
Materiali inerti/spazzamento	67.990	32.591	48%	110.326	105.913	96%
Tessili	135.891	14.001	10%	125.938	66.079	52%
Altre Frazioni	380.599	33.672	9%	413.090	81.267	20%
Totale	**2.801.831**	**1.609.374**	**57%**	**3.148.440**	**2.074.851**	**66%**

Fonte elaborazioni ARPAE su dati applicativo O.R.So. e MUD

Strategia #Plastic-freER

#Plastic-freER
Regione Emilia-Romagna 2030

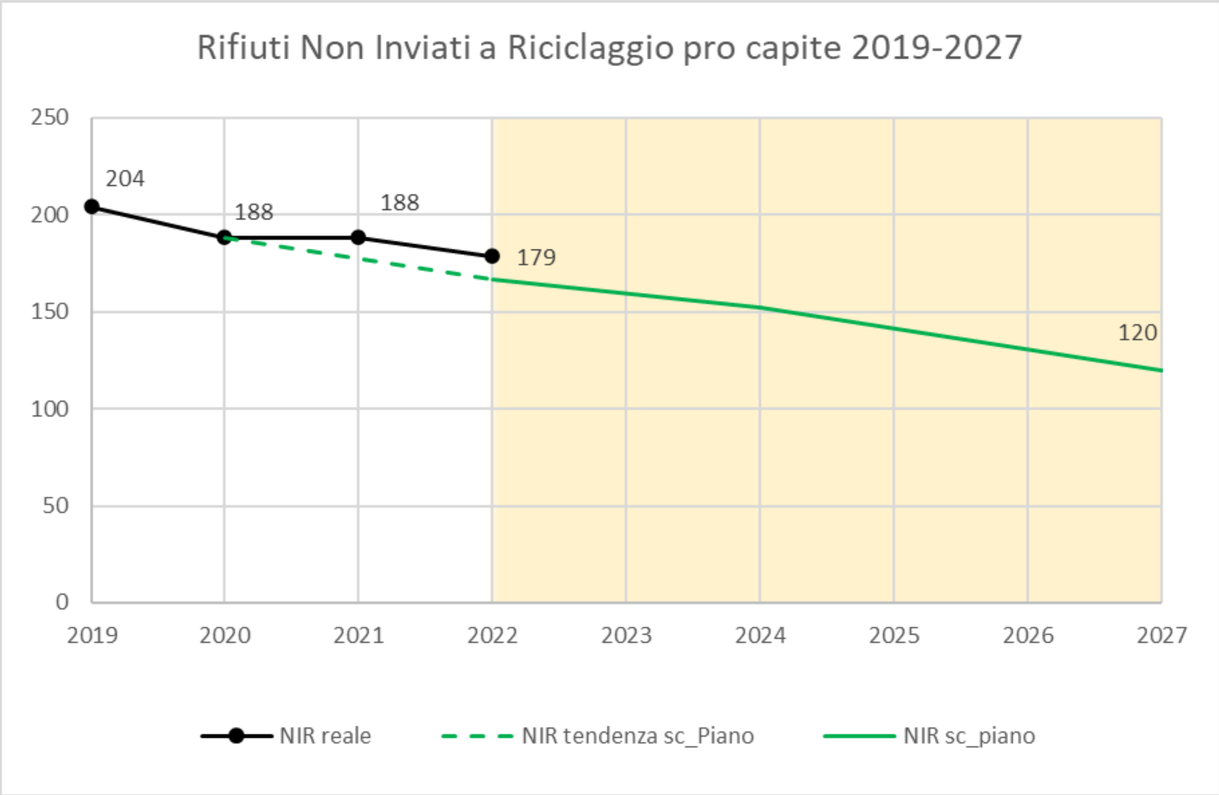
La Strategia #Plastic-freER, approvata con DGR 2000/2019, è finalizzata alla **riduzione ed eliminazione**, dove possibile, dell'utilizzo **della plastica usa e getta** su tutto il territorio regionale.

I documenti contenenti le **risultanze delle attività svolte** da ogni gruppo di lavoro (orizzontali e verticali) della **Cabina di regia** (Azione n. 1 della Strategia) sono stati approvati con DGR n. 889 del 06/06/2022, in occasione della Giornata mondiale degli Oceani celebrata l'8 giugno 2022.

È ora in corso la seconda fase delle attività, che prevede la **mappatura/monitoraggio dei percorsi sviluppati dalle strutture regionali**, a partire dalle conclusioni del Documento di sintesi.

https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/rifiuti/temi/rifiuti/economia-circolare/strategia-plasticfreer-1

Rifiuto urbano pro capite non inviato a riciclaggio

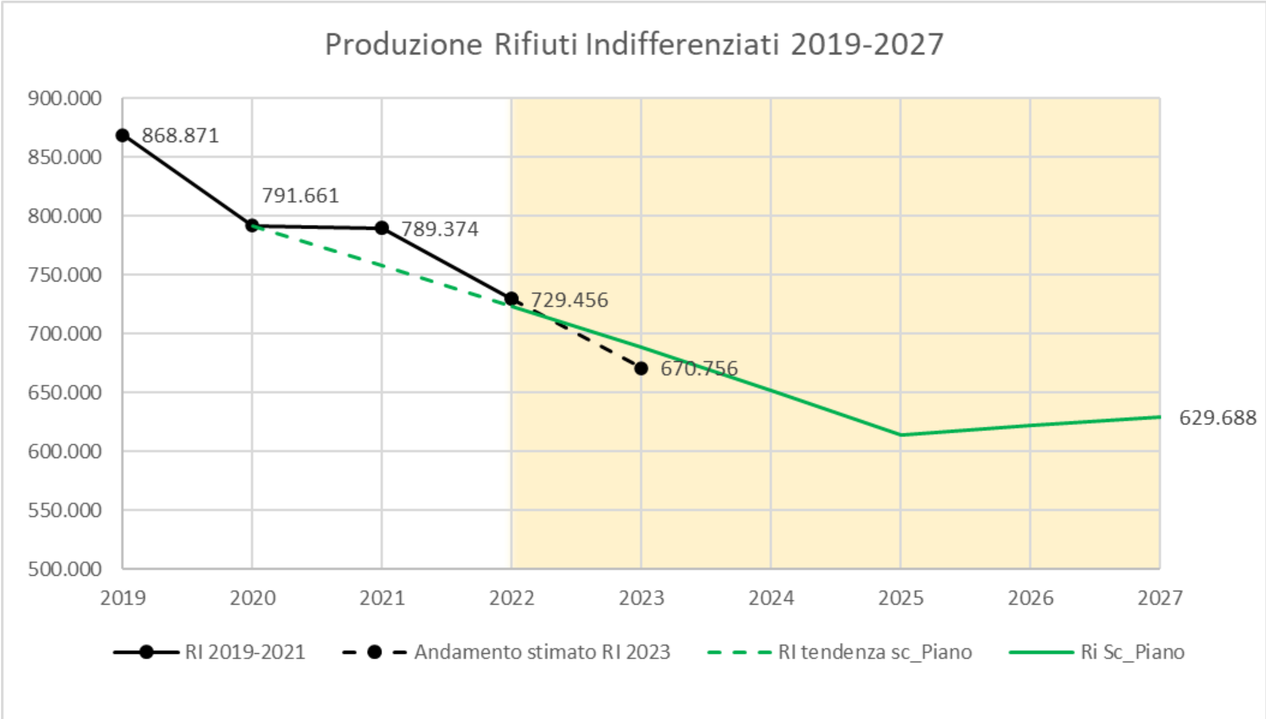


Rifiuto non inviato a riciclaggio:
obiettivo che l'Emilia-Romagna si è posta fissandolo in **120 kg/abitante** al 2027

La quota di **rifiuti urbani non inviati a riciclaggio** che comprende oltre ai rifiuti urbani indifferenziati, anche quelle frazioni di rifiuti che, pur essendo oggetto di raccolta differenziata, vengono avviate direttamente a recupero energetico o a smaltimento, nel 2021 ammonta a **839.350 t**, pari a **188 kg/ab**, valore sostanzialmente analogo rispetto a quello del 2020.

Nel **2022** tale quota ammonta a **796.498 t**, pari a **179 kg/ab** (-9 kg/ab rispetto al 2021).

Rifiuto urbano indifferenziato



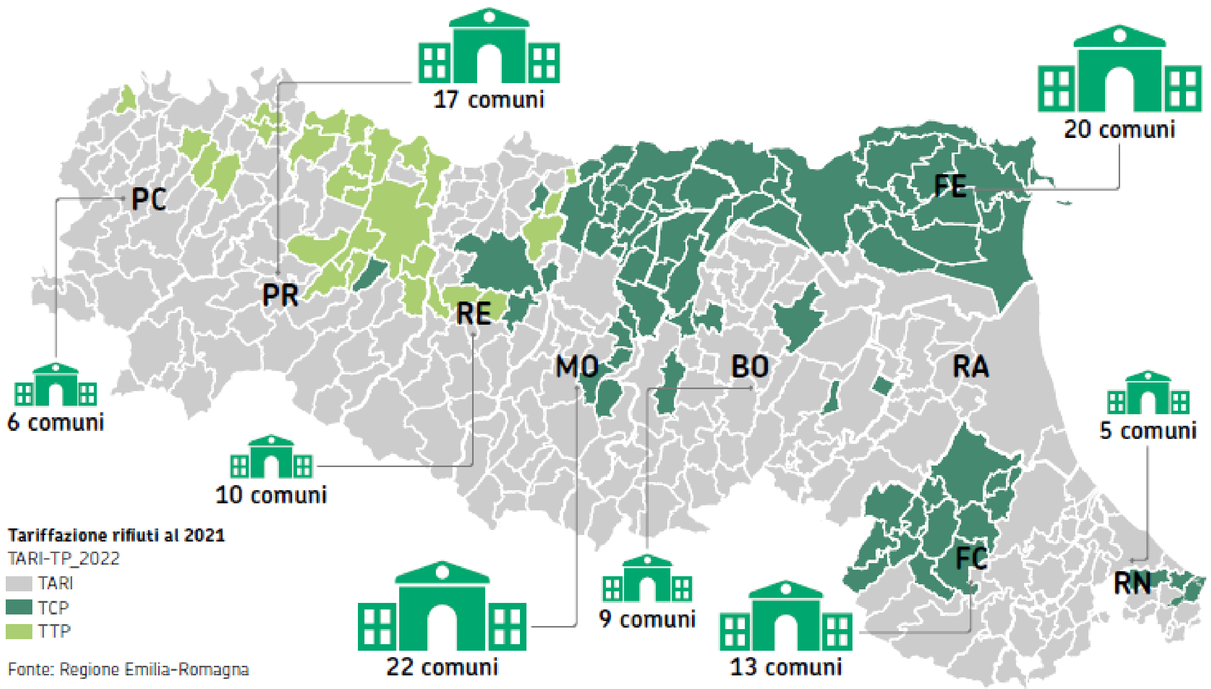
La produzione di rifiuti urbani indifferenziati ha evidenziato un **trend in diminuzione** nel corso del periodo 2012-2021, passando dal 1.334.030 tonnellate del 2012 al 789.374 tonnellate del 2021.

I rifiuti urbani indifferenziati complessivamente prodotti nel **2022** ammontano a **729.456 tonnellate** (**-7,6 %** rispetto all'anno 2021).

Il dato stimato per l'**anno 2023** risulta pari a **670.756 tonnellate**, con un **decremento del 8%**, pari circa 58.700 tonnellate, rispetto al dato reale registrato nel 2022. Tale dato, tuttavia, potrà essere valutato compiutamente solo nel monitoraggio della successiva annualità quando si potrà comprendere se tale trend positivo abbia beneficiato della quota di rifiuti confluita fra quelli di origine alluvionale.

Misurazione del rifiuto e Tariffa Puntuale

Il PRRB 2022-2027 conferma l'importanza della misurazione del rifiuto e della tariffazione puntuale tra le principali **azioni strategiche di Piano** per il conseguimento degli obiettivi fissati dal piano stesso.



- Nel 2022 in Regione 102 Comuni avevano attivato la tariffazione puntuale. In 28 Comuni era applicato un tributo puntuale (TTP) e in 74 la tariffa corrispettiva (TCP). Nel 2023 sono 111 (5 in regime TTP e 106 in regime TCP).
- La Tariffa Corrispettiva Puntuale o la TARI Tributo Puntuale è applicata nel 2023 al 40% della popolazione residente regionale.
- Laddove si è provveduto ad attuare sistemi di misurazione puntuale dei rifiuti, si sono ottenuti risultati in linea con gli obiettivi della nuova pianificazione.

I risultati raggiunti

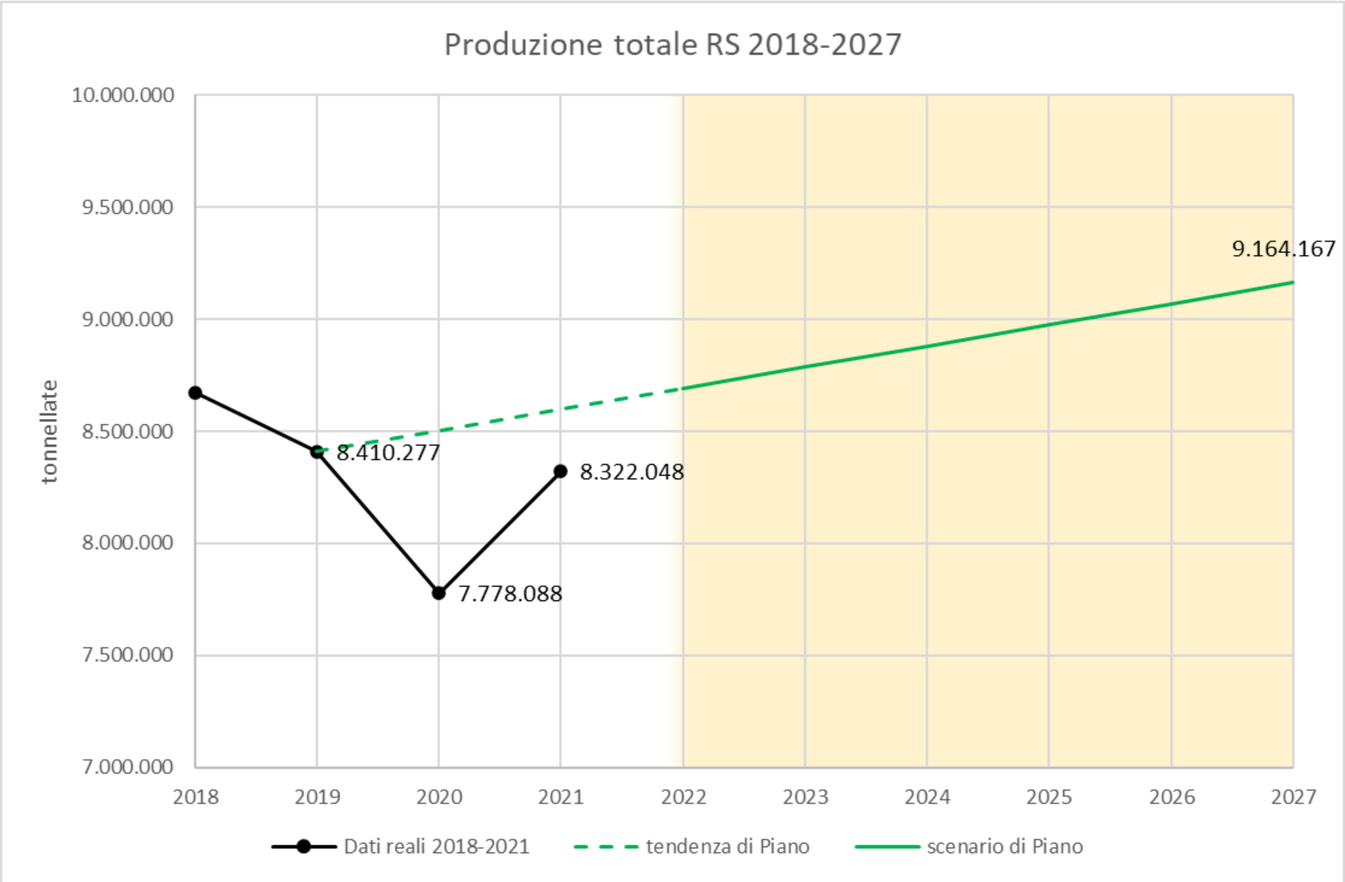
I risultati raggiunti nei territori a Tariffa/Tributo Puntuale sono nettamente superiori alla media regionale.

- L'indicatore del **rifiuto pro-capite** raccolto nel 2022 nei territori nei quali sono attivi sistemi di misurazione puntuale indicano un valore medio di 590 kg/ab anno, a fronte di un valore medio regionale di 628 kg/ab anno.

- L'analisi delle **percentuali di Raccolta Differenziata** registrate nel **2022** nei territori nei quali sono attivi sistemi di misurazione puntuale del rifiuto indicano un valore medio pari all' 84% con valori massimi raggiunti pari al 94,4%.

- L'indicatore del **rifiuto indifferenziato pro-capite** raccolto nell'anno 2022 nei territori nei quali sono attivi sistemi di raccolta puntuale indicano un valore medio di 94 kg/ab anno a fronte di un valore medio regionale di 163 kg/ab anno.

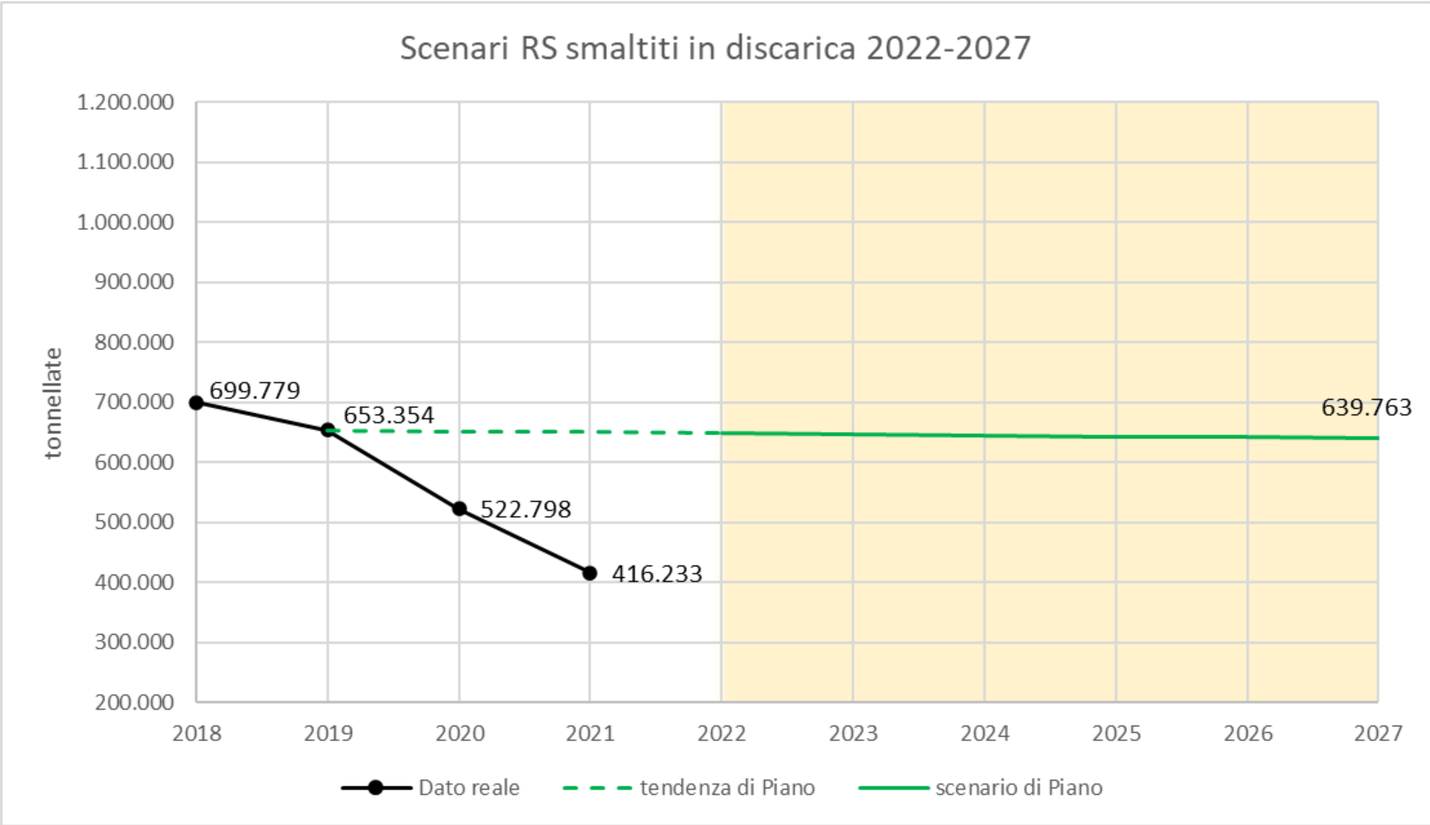
Produzione totale di Rifiuti Speciali



Si evidenzia una sostanziale **stabilità** nella produzione di rifiuti speciali (escluso C&D) nel periodo **2014-2018**, un lieve **decremento nell'anno 2019** seguito da un **calo significativo nel 2020** (-7,5 % rispetto al 2019), quale effetto della pandemia dovuta al Covid-19.

Il **dato del 2021**, pari a 8.322.048 tonnellate risulta del tutto **confrontabile con quello dell'anno 2019**, dal quale si discosta di una percentuale pari a -1%.

Smaltimento in discarica RS



* il dato relativo alle annualità 2020 e 2021 non è depurato della quota di RS 19121* decadenti dal trattamento RI

Il quantitativo smaltito in discarica nell'anno **2020** si attesta al **6%** del quantitativo totale di rifiuti speciali gestito (esclusi C&D), in diminuzione rispetto all'anno 2019 in cui risultava pari al 7%.

Nell'anno 2021 i rifiuti speciali smaltiti in discarica risultano pari a **416.233** tonnellate (**4,4%** del quantitativo totale di rifiuti speciali gestiti).

Finanziamenti Programma Regionale FESR

DELIBERAZIONE ASSEMBLEARE PROGR. N. 68 DEL 2 FEBBRAIO 2022: Approvazione della proposta di Programma Regionale FESR 2021-2027

L'obiettivo specifico 2.6 "Promuovere la **transizione verso un'economia circolare** ed efficiente sotto il profilo delle risorse" prevede: «interventi per la circolarità dei processi e lo sviluppo di impianti di economia circolare per la transizione ecologica delle imprese». – ***Dotazione complessiva di 43.419.580,00. euro***

Uscirà a febbraio il **primo bando** per la promozione dell'economia circolare nel sistema economico regionale attraverso il sostegno ad infrastrutture, tecnologie e macchinari per il riciclo degli scarti di lavorazione industriali coerentemente con la gerarchia comunitaria. - ***Dotazione di 10.000.000 euro***

Monitoraggio intermedio

In considerazione dell'andamento degli indicatori di monitoraggio durante i primi anni di validità del piano (2022, 2023, 2024 e 2025), in occasione del **monitoraggio intermedio** che verrà effettuato **nel 2025** verrà valutata la **necessità di adeguare le previsioni pianificatorie per gli anni successivi** (2026 e 2027).

Nel caso in cui i dati di produzione registrati durante i primi anni di validità del piano facciano registrare uno scostamento del quantitativo di rifiuto urbano indifferenziato prodotto a livello regionale rispetto a quello pianificato si provvederà, nell'ambito del monitoraggio intermedio, ad un aggiornamento delle stime di produzione dei rifiuti urbani indifferenziati alle rimanenti annualità di vigenza del Piano al fine di verificare la necessità di individuare eventuali **adeguamenti necessari ai flussi ed all'impiantistica.**

Grazie per l'attenzione

Emilia-Romagna. Il futuro lo facciamo insieme.