

**UNIRIMA**

UNIONE NAZIONALE IMPRESE RACCOLTA, RECUPERO  
RICICLO E COMMERCIO DEI MACERI E ALTRI MATERIALI

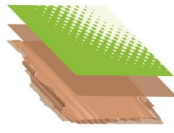
## LA GESTIONE DELLE FRAZIONI SECHE RICICLABILI IN PUGLIA



---

**UNIRIMA**

*Unione Nazionale Imprese Raccolta, Recupero, Riciclo e Commercio dei Maceri e altri Materiali*  
*unirima@unirima.it – www.unirima.it*



**UNIRIMA**  
UNIONE NAZIONALE IMPRESE RACCOLTA, RECUPERO  
RICICLO E COMMERCIO DEI MACERI E ALTRI MATERIALI

*La gestione delle frazioni  
secche riciclabili in  
Puglia*

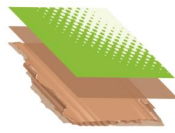
GENNAIO  
2024

PAG. 2  
di 22

*Realizzato da UNIRIMA*

**UNIRIMA**

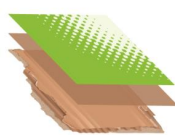
*Unione Nazionale Imprese Raccolta, Recupero, Riciclo e Commercio dei Maceri e altri Materiali*  
unirima@unirima.it – www.unirima.it



---

## Sommario

1. PREMESSA.....	4
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO .....	4
3. PRODUZIONE RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA .....	10
3.1 <i>DETTAGLIO DATI PRODUZIONE RU E RD REGIONE PUGLIA</i> .....	13
4. GLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO RACCOLTA DIFFERENZIATA RIFIUTI URBANI IN PUGLIA.....	17
5. GESTIONE DEGLI SCARTI NON RICICLABILI E QUALITA' RACCOLTA DIFFERENZIATA.....	19



# UNIRIMA

UNIONE NAZIONALE IMPRESE RACCOLTA, RECUPERO  
RICICLO E COMMERCIO DEI MACERI E ALTRI MATERIALI

*La gestione delle frazioni  
secche riciclabili in  
Puglia*

GENNAIO  
2024

PAG. 4  
di 22

## **1. PREMESSA**

Il presente documento vuole fornire un quadro generale sulla gestione della frazione secca dei rifiuti urbani riciclabili in Puglia.

Oltre ad un inquadramento normativo, la relazione contiene un confronto tra i dati della Regione Puglia con quelli del Sud e dell'intero Paese, una panoramica sulla situazione impiantistica ed infine un'analisi sul qualità della raccolta differenziata e il trattamento degli scarti riciclabili. L'obiettivo è cercare di fornire elementi utili a supportare e promuovere una gestione sempre più efficiente e sostenibile dei rifiuti riciclabili prodotti nella Regione.

## **2. INQUADRAMENTO NORMATIVO**

Il D.lgs. 116 del 2020<sup>1</sup> ha introdotto una nuova definizione di rifiuto urbano<sup>2</sup> la quale – unitamente ad altre novità legislative – ha avuto dei rilevanti impatti sulle norme gestorie di tali rifiuti quali, nello specifico, le norme sulla tariffa e sul recupero inevitabilmente connesse tra loro.

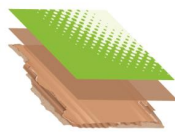
Quanto alla tariffa, si segnala in prima battuta come siano state escluse dal calcolo – e quindi dalla possibilità di conferire al gestore del servizio pubblico – alcuni rifiuti provenienti da aree produttive industriali, artigianali, nonché da altre attività sempre produttive di rifiuti speciali ex art. 184, comma 3, TUA<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio. (20G00135) (GU Serie Generale n.226 del 11-09-2020).

<sup>2</sup> Cfr. art. 183, lett b-ter) d.lgs. 152 del 2006.

<sup>3</sup> Tra queste, ad esempio, le attività agricole, di recupero e smaltimento rifiuti, di trattamento di acque reflue. Allo stesso modo, devono essere escluse anche le aree funzionalmente ed esclusivamente collegate al ciclo produttivo, compresi in particolare i magazzini di materie prime, merci e prodotti finiti (cfr. Tar Sardegna, Sez. II, del 31 dicembre 2021, n. 893; Commissione Tributaria di Caserta, n. 824 del 2022; Tar Lombardia del 29 agosto 2022, n. 1953; Tar Veneto del 29 agosto 2022, n. 1953; Consiglio di Stato Sentenza del 26 giugno 2023, n. 6266).



È stato inoltre integralmente eliminato il concetto di assimilazione il quale, nella vigenza della precedente norma e nel silenzio ministeriale sui limiti da stabilire a livello nazionale, aveva creato un'eccessiva frammentazione territoriale nonché distorsioni della concorrenza<sup>4</sup>.

Ad oggi, quindi, è stata abrogata la competenza comunale in materia di assimilazione e viene previsto semplicemente che le **utenze non domestiche** individuate dall'Allegato L-quinquies alla parte IV del d.lgs. 152 del 2006 **possano decidere a chi affidare la gestione dei rifiuti** di cui all'allegato L-quater che producono.

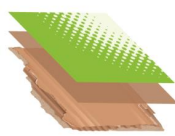
Pertanto, non vi è un vincolo ovvero un obbligo per le utenze non domestiche di conferire i rifiuti dell'allegato L- quater al servizio pubblico, ben potendo rivolgersi agli operatori privati in regime di libero mercato. La nuova definizione di rifiuti urbani infatti **non incide sul riparto delle competenze e delle responsabilità in materia di gestione di tali rifiuti, avendo finalità squisitamente statistiche.**

Tale assunto, oltre ad essere stato successivamente confermato da diverse disposizioni e posizioni ministeriali<sup>5</sup>, è ben chiarito dal nuovo art. 198, comma 2-bis del d.lgs. 152

<sup>4</sup> Segnalazione AGCM AS922 - Criteri di assimilabilità dei rifiuti speciali ai rifiuti urbani al Ministero dell'Ambiente 29.03.2012.

<sup>5</sup> Cfr sul punto:

- Considerando 10 della direttiva 851/2018: *La definizione di rifiuti urbani della presente direttiva è introdotta al fine di definire l'ambito di applicazione degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio nonché le relative norme di calcolo. Essa è neutra rispetto allo stato giuridico, pubblico o privato, del gestore dei rifiuti e comprende pertanto i rifiuti domestici e quelli provenienti da altre fonti che sono gestiti da o per conto dei comuni oppure direttamente da operatori privati;*
- Art. 183, lett. b-quater: *la definizione di rifiuti urbani...rileva ai fini degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio nonché per le relative norme di calcolo e non pregiudica la ripartizione delle responsabilità in materia di gestione dei rifiuti tra gli attori pubblici e privati;*
- Nota del Mattm del 2 febbraio 2021: *Tale nuova definizione deve essere pertanto applicata nell'ottica generale di raggiungimento degli obiettivi imposti dalla direttiva e non con il fine di stravolgere una gestione dei rifiuti già strutturata ed efficace, tanto da non voler incidere con la ripartizione delle competenze tra pubblico e privato nell'ambito della gestione medesima;*
- Nota Mite del 14 maggio del 2021 n. 51657: *A tal proposito, è doveroso sottolineare come la definizione di rifiuti urbani, che in ogni caso non individua limiti quantitativi ai rifiuti simili per natura e composizione ai domestici provenienti da altre fonti, debba essere intesa esclusivamente ai fini degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio nonché per le relative norme di calcolo.*



del 2006 il quale infatti chiarisce che: ***“Le utenze non domestiche possono conferire al di fuori del servizio pubblico i propri rifiuti urbani previa dimostrazione di averli avviati al recupero mediante attestazione rilasciata dal soggetto che effettua l’attività di recupero dei rifiuti stessi. Tali rifiuti sono computati ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio dei rifiuti urbani”***.

In tali ipotesi, l’art. 238 comma 10<sup>6</sup> – da leggere in combinato disposto<sup>7</sup> con la normativa sulla TARI<sup>8</sup> prevede ovviamente una **riduzione della quota variabile proporzionata alla quantità dei rifiuti avviati a recupero**.

Il recupero dei rifiuti urbani, in sostanza, non è soggetto a privativa alcuna<sup>9</sup>, né può essere in alcun modo limitato<sup>10</sup>. Al contrario, i rifiuti urbani differenziati avviati al recupero possono liberamente circolare sul territorio nazionale, così come peraltro espressamente previsto dalla normativa nazionale<sup>11</sup>.

Conferme in tal senso si ricavano anche dalla vicenda relativa ai cd. “impianti minimi” introdotto dall’Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (**ARERA**) con la deliberazione 363/2021, e che ha interessato, tra le altre, anche la Regione Puglia.

Il sistema degli impianti minimi prevede, in estrema sintesi, flussi di rifiuti garantiti ad impianti regionali individuati a fronte di una determinata remunerazione.

Lo scopo della misura voleva essere quello di promuovere la realizzazione e il rinnovamento degli impianti di trattamento, soprattutto nelle aree in deficit del Centro-Sud, in modo da limitare il conferimento in discarica. Tuttavia, l’individuazione degli impianti minimi da parte delle Regioni, nella pratica, è stata

<sup>6</sup> “Le utenze non domestiche che producono rifiuti urbani di cui all’articolo 183, comma 1, lettera b-ter), numero 2, che li conferiscono al di fuori del servizio pubblico e dimostrano di averli avviati al recupero mediante attestazione rilasciata dal soggetto che effettua l’attività di recupero dei rifiuti stessi sono escluse dalla corresponsione della componente tariffaria rapportata alla quantità dei rifiuti conferiti; le medesime utenze effettuano la scelta di servirsi del gestore del servizio pubblico o del ricorso al mercato per un periodo non inferiore a due anni”

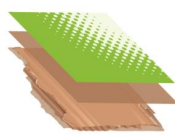
<sup>7</sup> Cfr. Nota del MITE n. 37259 del 12 aprile 2021.

<sup>8</sup> Art. 1, comma 641, L. 147/2013.

<sup>9</sup> Da ultimo, Consiglio di Stato, Sez. IV, Sent, 29/05/2023, n. 5257.

<sup>10</sup> Cfr. *parere AGCM n. AS1858 del 5 agosto 2022 e Parere AGCM S4735 del 07 settembre 2023*.

<sup>11</sup> Cfr, art. 181 comma 5 del d.lgs. 152 del 2006.



difforme e limitativa della concorrenza tanto da far scaturire diverse pronunce giurisprudenziali e provvedimenti sul punto che ne hanno censurato l'operato.

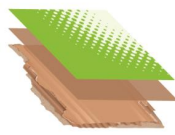
L'**Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM)**, con segnalazione del 23 dicembre 2022, ha invero bocciato chiaramente l'operato delle Regioni (nello specifico si riferisce appunto al caso dell'Emilia-Romagna, insieme a quello del Friuli-Venezia Giulia).

L'AGCM ha infatti riscontrato che l'attuazione della delibera di ARERA è avvenuta *“con finalità intenzionalmente protezionistiche per evitare la fuoriuscita di volumi di FORSU dal territorio delle due Regioni”*, ribadendo come tali situazioni siano *“gravemente lesive della concorrenza in quanto idonee a sottrarre alle dinamiche di mercato l'intera produzione di FORSU regionale”*, facendo venir meno *“i requisiti del deficit impiantistico o delle rigidità strutturali”*. In questo modo, si genera *“una disparità di trattamento tra Regioni limitrofe”* aventi caratteristiche simili<sup>12</sup>.

Il **TAR dell'Emilia-Romagna**, successivamente con la sentenza del 16 gennaio 2023 (confermata dal **Consiglio di Stato** con sentenza n. 7412 del 31 luglio 2023), ha poi annullato la delibera 801 del maggio 2022 con cui la Regione aveva identificato i propri impianti *“minimi”* per il trattamento della FORSU. Secondo il TAR, infatti, *“l'affidamento del servizio relativo al trattamento della frazione di rifiuto umido proveniente dalla raccolta differenziata non rientra in alcun caso di “privativa”*<sup>13</sup>. Diversamente dal TAR dell'Emilia-Romagna, che ha censurato la sola applicazione della deliberazione 363/2021, il **TAR Lombardia**, con la sentenza n. 00486/2023, ha attaccato direttamente le fondamenta del sistema degli impianti *“minimi”*. I giudici in tale contesto hanno invero ribadito che *“la disciplina dettata in materia di*

<sup>12</sup> Nelle conclusioni, l'Autorità auspica quindi *“che l'individuazione degli impianti minimi avvenga, per il futuro, in presenza dei requisiti di rigidità strutturale del mercato del trattamento della FORSU individuati da ARERA (un forte e stabile eccesso di domanda e un limitato numero di operatori), ma anche che vengano modificate coerentemente le delibere regionali non conformi, quali quelle discusse in questa segnalazione”*.

<sup>13</sup> Si segnala che all'inizio di marzo, il TAR Lombardia ha poi emanato una terza sentenza, la n. 00557/2023, per l'annullamento della delibera 363/2021 di ARERA, rivolta contro la Regione Emilia-Romagna e alcuni dei suoi operatori a partecipazione pubblica.



*individuazione di impianti “minimi”, laddove il profilo tariffario è mera conseguenza della regola sostanziale, fuoriesce dall’ambito delle funzioni attribuite dalla norma ad ARERA ...la disciplina introdotta da ARERA [...] si scontra con il riparto di competenze tra Stato e Regioni in materia di rifiuti e ambiente” all’interno del quadro costituzionale”.*

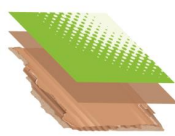
La sentenza ha così annullato la delibera 363/21 di ARERA e, conseguentemente, anche la deliberazione della Giunta regionale Puglia n. 2251 del 29 dicembre 2021, con cui erano stati individuati gli impianti “minimi” regionali, e la deliberazione del Consiglio regionale della Puglia n. 68 del 14 dicembre 2021 avente ad oggetto “*Piano regionale di gestione rifiuti urbani (PRGRU)*”. Tale sentenza è stata recentemente confermata anche dal Consiglio di Stato 10550 del 6 dicembre del 2023<sup>14</sup>, la quale, attraverso una articolata e corposa motivazione ha affermato con fermezza che “*L’ARERA, pertanto, nel fornire i criteri per individuare gli “impianti minimi” quale fattore essenziale per la chiusura del ciclo integrato dei rifiuti, non solo ha indirizzato il potere programmatico delle Regioni, avocandosi un potere di direttiva attribuito allo Stato, che il legislatore non ha inteso delegarle, neppure nelle più recenti novelle di settore ... ma ha di fatto arricchito di contenuti ad esso estranei il potere pianificatorio delle Regioni, individuando la soluzione “normativa” alle criticità impiantistiche nella sostanziale acquisizione al sistema pubblicistico di **impianti operanti in regime di libera concorrenza**”.*

L’AGCM a maggio 2023 ha anche inviato una segnalazione ad AGER Puglia e Regione Puglia in relazione alle distorsioni concorrenziali riconducibili a deliberazioni di AGER Puglia<sup>15</sup>, presentando successivamente ricorso al TAR Puglia.

<sup>14</sup> Medesimo contenuto è riportato nella sentenza 10548 del 06 dicembre 2023.

<sup>15</sup> Segnalazione AGCM del 5 maggio 2023 relativa alle Deliberazioni n. 1 del 3 marzo 2023 e n. 4 del 29 marzo 2023 del Comitato dei Delegati di AGER Puglia e n. 78 del 29 marzo 2023 del Direttore Generale di AGER Puglia per l’acquisto da parte di AGER Puglia del 40% del capitale sociale di Aseco S.p.A. (“ASECO”) da Acquedotto Pugliese S.p.A. (“Acquedotto Pugliese” o “AQP”) e l’affidamento delle attività di realizzazione e gestione di impianti per il trattamento della FORSU prodotta dai Comuni pugliesi ad ASECO

Ricorso AGCM al Tar Puglia del 27 luglio 2023 per l’annullamento delle Deliberazioni n. 4 del 29 marzo 2023 del Comitato dei Delegati di AGER Puglia e n. 78 del 29 marzo 2023 – e per quanto possa



La chiarezza delle posizioni dell'AGCM e dei giudici amministrativi ha così attivato diverse iniziative istituzionali volte a chiarire e superare le predette criticità.

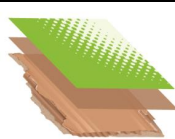
Sulla questione ARERA ci sono state anche risoluzioni delle Commissioni Ambiente di Camera e Senato <sup>16</sup>, con l'intento di impegnare il Governo a trovare una soluzione, garantendo la libera concorrenza nel settore del recupero, anche attraverso la costituzione di un tavolo di lavoro presso il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica che, con ARERA e tutte le parti interessate nella gestione dei rifiuti, comprese le imprese interessate, analizzi anche il programma nazionale di gestione dei rifiuti al fine di esplicitare gli eventuali fabbisogni impiantistici da colmare a livello territoriale, in modo da dare risposta ai reali fabbisogni infrastrutturali dei territori rafforzando l'efficienza e il dinamismo concorrenziale nel settore della gestione dei rifiuti, evitando al contempo di destinare risorse del PNRR alla realizzazione di impianti non necessari. Recentemente, in tema di gestione dei rifiuti urbani e concorrenza, si è espressa anche **l'Autorità Nazionale Anticorruzione** (ANAC) che ha bocciato una gara per il trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani poiché, in nome del principio di prossimità, era stata limitata a operatori *“entro una distanza massima di 10 Km”*. Tale clausola è stata quindi considerata *“illegittima e limitativa della concorrenza”*, richiamando la sentenza del Consiglio di Stato e la sua *“illuminante interpretazione”* del rapporto tra prossimità e concorrenza sul mercato dei rifiuti. L'Autorità chiarisce che l'interpretazione del principio di

---

occorrere anche della Deliberazione n. 1 del 3 marzo 2023 - del Direttore Generale di AGER Puglia per l'acquisto da parte di AGER Puglia del 40% del capitale sociale di Aseco S.p.A. (“ASECO”) da Acquedotto Pugliese S.p.A. (“Acquedotto Pugliese” o “AQP”) e l'affidamento delle attività di realizzazione e gestione di impianti per il trattamento dei rifiuti urbani prodotti dai Comuni pugliesi ad ASECO;

<sup>16</sup> 8<sup>a</sup> Commissione permanente (Ambiente, transizione ecologica, energia, lavori pubblici, comunicazioni, innovazione tecnologica) del Senato della Repubblica, seduta n. 32 del 12 aprile 2023 Risoluzione *“Proposta di risoluzione sull'adeguamento del programma nazionale di gestione dei rifiuti (7-00002)”* Relatore Sen. FREGOLENT Silvia (Az-IV-RE)

VIII Commissione (Ambiente, Territorio e Lavori pubblici) della Camera dei Deputati, seduta numero 92 del 26/04/2023 Risoluzione 7/00095 presentata dall'On. IAIA Dario.



prossimità data da chi ha espletato la gara appare dettata, più che da interessi di carattere ambientale, da logiche di ben altra natura <sup>17</sup>.

### **3. PRODUZIONE RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA**

La produzione dei rifiuti urbani in Italia nel 2022 è stata di 29 milioni di tonnellate, con una diminuzione del 1,84 % rispetto al 2021. Anche la Regione Puglia, come tutto il Sud, ha visto diminuire nel 2022 la produzione di rifiuti urbani. Nello specifico, in **Puglia nel 2022** la produzione di rifiuti urbani risulta diminuita del 1,89 % rispetto all'anno precedente, superiore alla riduzione della produzione media delle Regioni del Sud risultata pari all'1,49 % (Tabella 1).

	Popolazione 2022	Produzione totale RU (t)				Produzione pro capite RU (kg/ab)			
		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
		<b>Puglia</b>	3.900.852	1.871.828	1.851.161	1.864.835	1.829.588	473,5	471,4
<b>Sud</b>	19.807.730	9.114.005	8.881.672	9.125.202	8.989.496	451,3	442,9	460,1	453,8
<b>Italia</b>	58.850.717	30.023.033	28.941.451	29.595.522	29.051.314	503,4	488,4	501,8	493,6

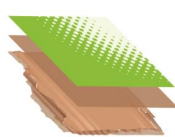
Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

Tabella 1: Produzione totale e pro capite di rifiuti urbani Puglia, Sud e Italia

Nel 2022 la **raccolta differenziata (RD)** in Italia è stata pari al 65,20%, in aumento dell'1% rispetto al 2021, anche se in termini quantitativi risulta diminuita dello 0,12%. Nel Sud Italia la raccolta complessiva si attesta a poco più 5,1 milioni di tonnellate con un + 1,53% rispetto alle quantità del 2021 e +2% in termini di percentuale essendo arrivati nel 2022 al 57,60 % rispetto al 2021.

In **Puglia la RD ha raggiunto il 58,60%** (oltre un milione di tonnellate raccolte), facendo registrare **rispetto al 2021 un aumento** sia in termini di percentuale (+ 1,4%) che di quantità raccolte (+ 0,48%) (Tabella 2).

<sup>17</sup> ANAC Delibera n. 1/2024 - Adunanza del 10 gennaio 2024 -Parere motivato ai sensi dell'articolo 220 comma 3 d.lgs. 36/2023



	Quantità RD				Percentuale RD			
	(1000*t)				(%)			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
<b>Puglia</b>	947	1.008	1.066	1.071	50,6%	54,5%	57,2%	58,6%
<b>Sud</b>	4.614	4.753	5.094	5.172	50,6%	53,5%	55,8%	57,5%
<b>Italia</b>	18.397	18.234	18.953	18.930	61,3%	63,0%	64,0%	65,2%

Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

Tabella 2: Raccolta differenziata Puglia, Sud e Italia 2020-2022

La raccolta differenziata pro capite nazionale ha toccato nel 2022 i 322 chilogrammi per abitante (+0,31 % rispetto al 2021), per il Sud Italia è stata di 261 kg per abitante (+1,56 % rispetto al 2021) e per la **Puglia** è stata pari a 275 kg per abitante (+0,77 % rispetto al 2021) (Tabella 3).

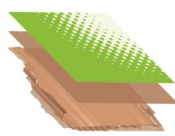
	Popolazione 2022	Pro capite RD		
		(kg/ab,*)		
		2020	2021	2022
<b>Puglia</b>	3.900.852	257	273	275
<b>Sud</b>	19.807.730	237	257	261
<b>Italia</b>	58.850.717	308	321	322

Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

Tabella 3: Raccolta differenziata pro capite dei rifiuti urbani Puglia, Sud e Italia 2020-2022

Pertanto, **la Puglia ha ottenuto migliori incrementi di RD sia rispetto alla media nazionale che a quella del Sud**, con una **percentuale ed una intercettazione pro capite di raccolta differenziata superiore rispetto alla media**.

Fra le frazioni secche da raccolta differenziata, la **carta** è quella con il quantitativo maggiore rispetto alle altre frazioni e in aumento rispetto al 2021. Seguono vetro, plastica e poi le altre frazioni (Tabella 4 e Tabella 5) .



Frazione Merceologica	Quantitativo raccolto					
	2021			2022		
	(1000*t)			(1000*t)		
	Puglia	Sud	Italia	Puglia	Sud	Italia
Frazione organica	436,85	2.223,10	7.379,20	432,48	2.222,60	7.243,70
Carta e cartone	198,99	933,10	3.615,00	199,31	942,40	3.650,80
Vetro	113,08	603,30	2.252,00	114,38	634,60	2.329,40
Plastica	101,29	470,70	1.677,00	100,84	484,30	1.703,10
Metallo	11,62	73,70	371,70	11,76	74,70	356,00
Legno	37,10	115,70	1.005,80	38,70	124,20	1.003,50
RAEE	14,55	70,40	290,30	13,54	66,30	272,00
Ingombranti misti a recupero	65,49	271,30	957,90	69,14	274,10	930,50
Rifiuti da C&D	24,08	69,10	364,30	22,57	71,10	359,30
Pulizia stradale a recupero	33,75	115,30	499,10	37,66	121,60	499,30
Tessili	9,44	42,10	154,20	10,63	46,70	160,30
Selettiva	1,99	8,40	57,30	1,83	8,30	54,20
Altro	18,07	97,80	328,20	18,58	101,10	368,30
<b>Totale RD</b>	<b>1.066,31</b>	<b>5.094,10</b>	<b>18.952,80</b>	<b>1.071,42</b>	<b>5.172,00</b>	<b>18.930,30</b>

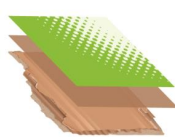
Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

*Tabella 4: Raccolta differenziata per frazioni merceologiche e aree geografiche*

Frazione Merceologica	Quantitativo pro capite raccolto					
	2021			2022		
	(kg/ab)			(kg/ab)		
	Puglia	Sud	Italia	Puglia	Sud	Italia
Frazione organica	111,66	112,10	125,10	110,86	112,20	123,10
Carta e cartone	50,35	47,00	61,30	51,09	47,60	62,00
Vetro	28,90	30,40	38,20	29,32	32,00	39,60
Plastica	25,88	23,70	28,40	25,82	24,40	28,90
Metallo	2,97	3,70	6,30	3,01	3,80	6,00
Legno	9,48	5,80	17,10	9,92	6,30	17,10
RAEE	3,71	3,60	4,90	3,47	3,30	4,60
Ingombranti misti a recupero	16,70	13,70	16,20	1,72	13,80	15,80
Rifiuti da C&D	6,15	3,50	6,20	5,78	3,60	6,10
Pulizia stradale a recupero	8,62	5,80	8,50	9,65	6,10	8,50
Tessili	2,41	2,10	2,60	2,72	2,40	2,70
Selettiva	0,50	0,40	1,00	0,46	0,40	0,90
Altro	4,61	4,90	5,60	4,76	5,10	6,30
<b>Totale RD</b>	<b>272,56</b>	<b>256,90</b>	<b>321,30</b>	<b>274,66</b>	<b>261,10</b>	<b>321,70</b>

Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

*Tabella 5: Raccolta differenziata pro capite per frazioni merceologiche per aree geografiche*



### 3.1 DETTAGLIO DATI PRODUZIONE RU E RD REGIONE PUGLIA

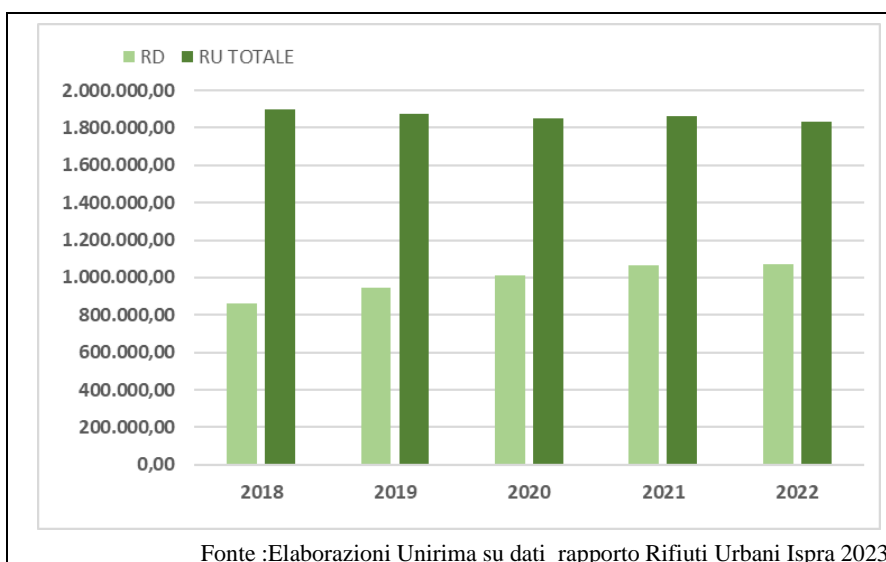
Il seguente paragrafo offre un dettaglio sui dati della Regione Puglia inerenti la produzione e la raccolta differenziata dei rifiuti urbani. Come abbiamo visto nel terzo capitolo, **nel 2022 la percentuale complessiva di RD della Regione Puglia è stata pari al 58,6%**, più alta quindi della media del Sud Italia.

ANNO	POPOLAZIONE	RU	RD	INGOMBRANTI A	RU TOTALE	PRO	PRO	RD
		INDIFFERENZIATO	(tonnellate)	SMALTIMENTO		CAPITE RU	CAPITE RD	
2018	3.975.528	1.026.455	861.561	10.332,45	1.898.348	477,5	216,7	45,4
2019	3.953.305	923.757	946.823	1.248,63	1.871.828	473,5	239,5	50,6
2020	3.926.931	841.719	1.008.424	1.017,99	1.851.161	471,4	256,8	54,5
2021	3.912.166	797.720	1.066.313	802,50	1.864.835	476,7	272,6	57,2
2022	3.900.852	758.172	1.071.417		1.829.588	469,0	274,7	58,6

Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

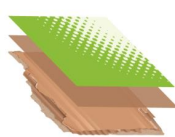
Tabella 6: Produzione RU e RD regionale, anni 2018-2022

In particolare, la Puglia ha registrato significativi incrementi nella raccolta differenziata nel quinquennio 2018-2022, con la **percentuale di raccolta aumentata in tale periodo di 13,2 punti**. Dal 2018 al 2022 è calata anche la produzione complessiva di rifiuti urbani (-3,6%) (Tabella 6 e Figura 1).



Fonte: Elaborazioni Unirima su dati rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

Figura 1: Confronto produzione rifiuti urbani e raccolta differenziata nella Regione Puglia, anni 2018-2022



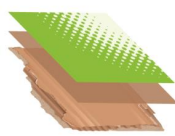
In tabella 7 il dettaglio delle quantità delle frazioni secche da raccolta differenziata, **anche per la Puglia la carta è quella con il quantitativo maggiore** rispetto alle altre frazioni.

Frazione merceologica	Quantità (t)	Percentuale rispetto al totale
Frazione organica	432.475,8	40,4%
Carta e cartone	199.314,1	18,6%
Vetro	114.377,7	10,7%
Plastica	100.843,6	9,4%
Metallo	11.764,7	1,1%
Legno	38.696,5	3,6%
RAEE	13.539,2	1,3%
Ingombranti misti a recupero	69.139,0	6,5%
Rifiuti da C&D	22.573,9	2,1%
Pulizia stradale a recupero	37.658,5	3,5%
Tessili	10.629,0	1,0%
Selettiva	1.827,0	0,2%
Altro	18.577,6	1,7%
<b>Totale RD</b>	<b>1.071.416,5</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborazioni Unirima su dati rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

*Tabella 7: – Raccolta differenziata, per frazione merceologica, della regione Puglia, anno 2022*

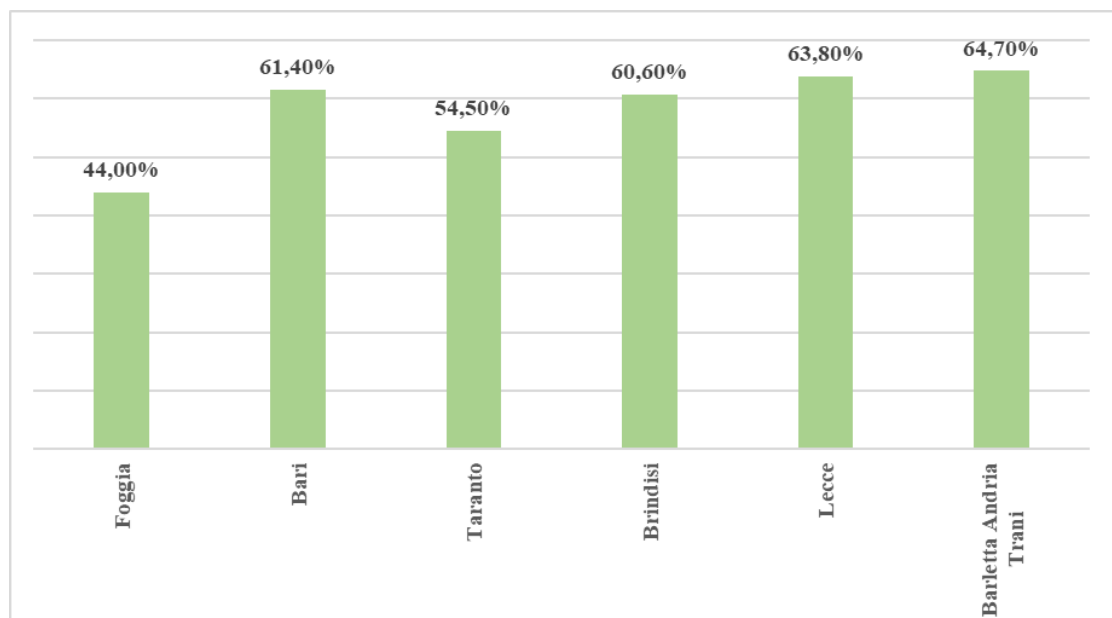
Dall'analisi dei dati a livello provinciale (Tabella 8) (Tabella 9) (Figura 2), emerge che nel 2022 la percentuale di raccolta differenziata più alta sia stata raggiunta nella provincia di Barletta – Andria – Trani (64,7%), seguono le provincie di Lecce (63,8%) e Bari (61,4%).



Provincia	Popolazione	RU	Pro capite RU	RD	Percentuale RD
		(t)	(kg/ab.*anno)	(t)	%
Foggia	594.007	265.427,0	446,8	116.827,4	44,0
Bari	1.223.102	555.950,5	454,5	341.214,6	61,4
Taranto	555.999	272.643,3	490,4	148.512,3	54,5
Brindisi	378.898	189.334,6	499,7	114.726,4	60,6
Lecce	770.078	375.068,2	487,1	239.466,7	63,8
Barletta-Andria-Trani	378.768	171.164,8	451,9	110.669,2	64,7
<b>Puglia</b>	<b>3.900.852</b>	<b>1.829.588,4</b>	<b>469,0</b>	<b>1.071.416,5</b>	<b>58,6</b>

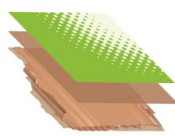
Fonte :Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

*Tabella 8: – Produzione e raccolta differenziata degli RU su scala provinciale, anno 2022*



Fonte :Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

*Figura 2: Percentuali di raccolta differenziata su scala provinciale, anno 2022*



	Popolazione 2022	Produzione RU			Raccolta Differenziata					
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
		(tonnellate)			(tonnellate)			%		
Province Puglia	3.900.852	1.851.161	1.864.835	1.829.588	1.008.424	1.066.313	1.071.417	54,5	57,2	59,0
Province Sud	19.807.730	8.881.672	9.125.202	8.989.496	4.752.990	5.094.068	5.171.984	53,5	55,8	58,0
Province Italia	58.850.717	28.941.451	29.595.522	29.051.314	18.233.935	18.952.787	18.930.258	63,0	64,0	65,0

Fonte :Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

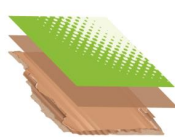
*Tabella 9: Produzione e raccolta differenziata dei rifiuti urbani per provincia, anni 2020, 2021 e 2022*

Per quanto riguarda i dati relativi alle sole città metropolitane, Bari presenta una percentuale di raccolta differenziata più alta sia rispetto alla media del Sud Italia che alla media Nazionale (Tabella 10).

	Popolazione 2022	RU		Raccolta Differenziata		
		(t)	(kg/ab.*anno)	(t)	(kg/ab.*anno)	%
Bari	1.223.102	555.951	454,5	341.215	279,0	61,4
Città metropolitane Sud	8.001.110	3.784.679	473,0	1.793.208	224,1	53,0
Città metropolitane Italia	21.279.270	10.549.202	495,8	6.072.768	285,4	57,6

Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani Ispra 2023

*Tabella 10: – Produzione e raccolta differenziata delle Città metropolitane, confronto Puglia, Sud ed Italia, anno 2022*



#### **4. GLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO RACCOLTA DIFFERENZIATA RIFIUTI URBANI IN PUGLIA**

La Puglia è dotata di una significativa presenza di **impianti** dedicati al **trattamento** della **frazione secca raccolta differenziata dei rifiuti urbani riciclabili**.

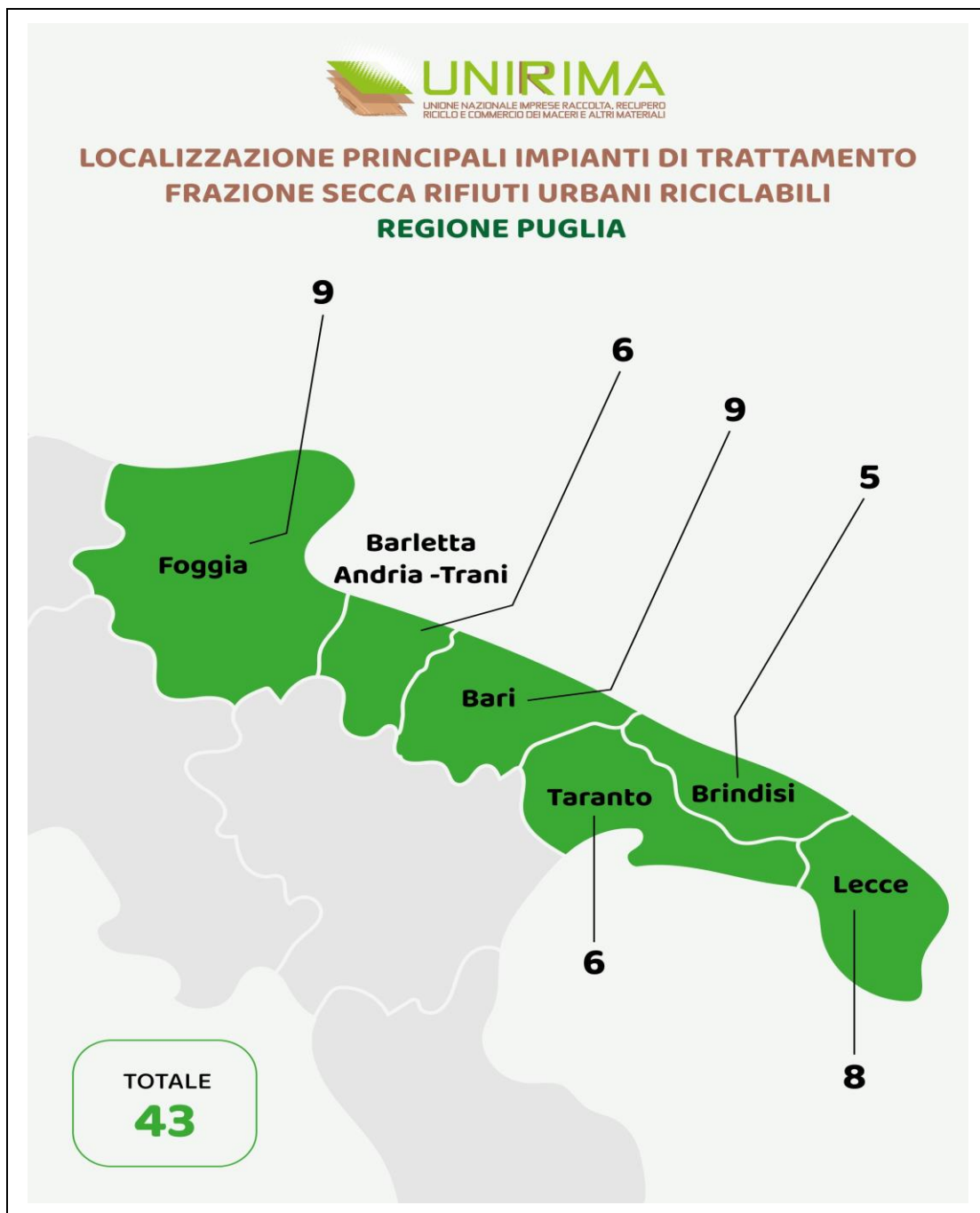
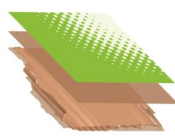
Gli impianti per il conferimento delle suddette tipologie di rifiuti **sono** infatti **43** (Tabella 11 e Figura 3), ben distribuiti nelle diverse province:

- nella provincia di Bari sono presenti 9 impianti;
- nella provincia di Barletta - Andria - Trani sono presenti 6 impianti;
- nella provincia di Brindisi sono presenti 5 impianti;
- nella provincia di Foggia sono presenti 9 impianti;
- nella provincia di Lecce sono presenti 8 impianti;
- nella provincia di Taranto sono presenti 6 impianti.

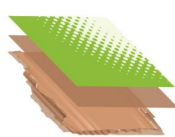
<b>Provincia</b>	<b>Impianti</b>
Bari	9
Barletta-Andria-Trani	6
Brindisi	5
Foggia	9
Lecce	8
Taranto	6
<b>Totale Puglia</b>	<b>43</b>

Fonte: Elaborazioni UNIRIMA su dati imprese associate, ISPRA e Istat

*Tabella 11: Localizzazione degli impianti dedicati al trattamento della frazione secca dei rifiuti urbani riciclabili.*



*Figura 3: Localizzazione degli impianti dedicati al trattamento della frazione secca dei rifiuti urbani riciclabili.*



Si evidenzia, in particolare, come anche in Puglia il numero degli impianti che possono ricevere rifiuti di carta e cartone sia adeguato, con **37 siti distribuiti omogeneamente sull'intero territorio regionale.**

Provincia	Impianti di trattamento rifiuti carta e cartone
Bari	9
Barletta-Andria-Trani	8
Brindisi	5
Foggia	6
Lecce	6
Taranto	3
<b>Totale Puglia</b>	<b>37</b>
<b>Totale Sud</b>	<b>213</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>716</b>

Fonte: Elaborazioni UNIRIMA su dati imprese associate, ISPRA e Istat

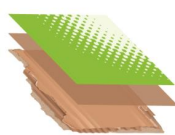
*Tabella 12: Localizzazione degli impianti dedicati al trattamento dei rifiuti di carta e cartone*

### **La capillarità degli impianti di trattamento delle frazioni secche riciclabili ha**

- **contribuito all'incremento della raccolta differenziata regionale** che, come abbiamo precedentemente evidenziato, è aumentata negli anni ed ha raggiunto valori medi superiori rispetto a quella dell'intero Sud;
- **semplificato il conferimento** delle raccolta differenziate comunali e **ottimizzato** i costi di trasporto.

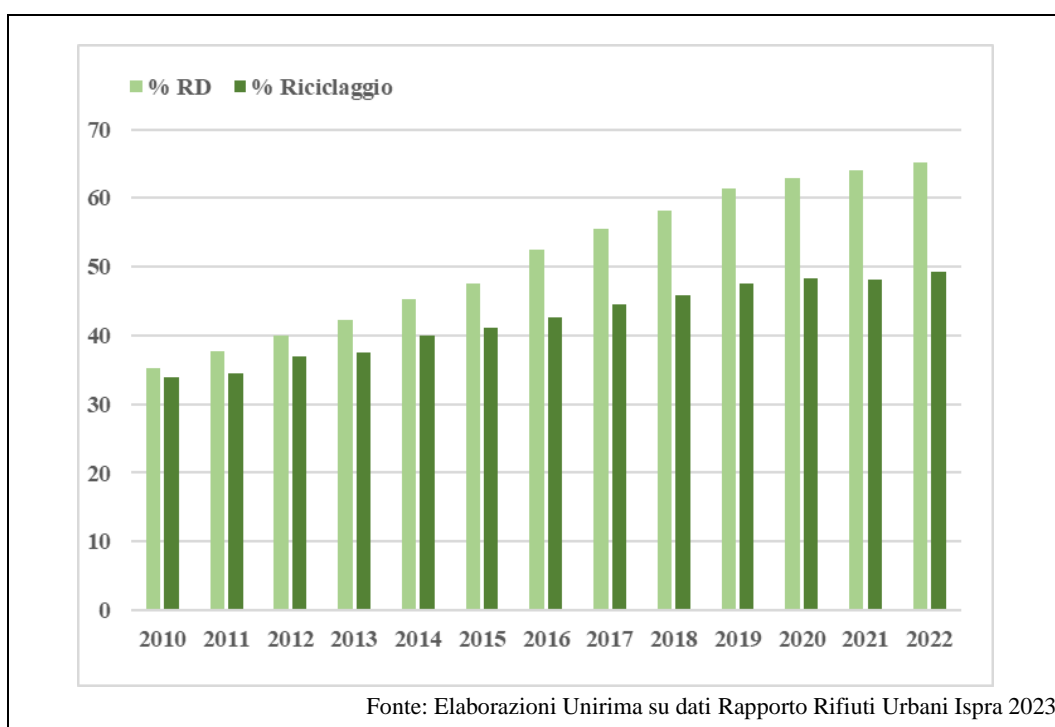
## **5.GESTIONE DEGLI SCARTI NON RICICLABILI E QUALITA' RACCOLTA DIFFERENZIATA**

Ogni filiera di materiale dell'economia circolare ha come output una quota di scarti non riciclabili derivanti dalle attività di trattamento dei rifiuti da raccolta differenziata



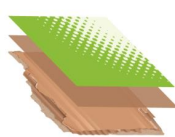
finalizzate alla produzione di materia prima secondaria - “end-of-waste”. Tali rifiuti, classificati come rifiuti speciali non pericolosi (EER 19 12 12), negli anni sono costantemente aumentati e rappresentano una delle tipologie di rifiuti maggiormente esportate come evidenziato dai dati Ispra.

L’aumento della produzione annuale di tali tipologia di rifiuti, è – a nostro avviso – da imputare al calo della qualità delle raccolte differenziate. **Sta crescendo infatti la forbice tra il dato della percentuale di raccolta differenziata e quello di riciclo. Se infatti nel 2010, tale differenza era di soli 1,3 punti percentuale, nel 2022 è arrivata a 16,2 punti percentuale.**

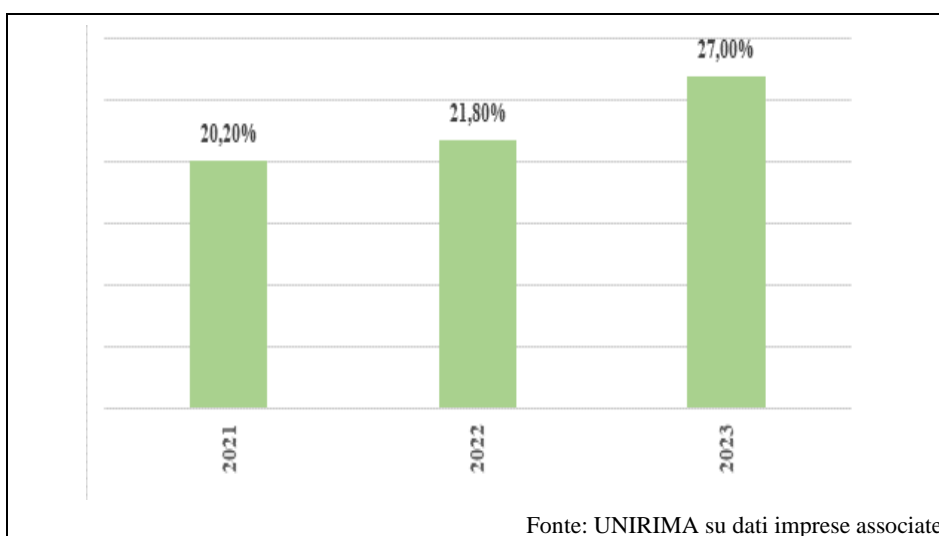


*Figura 4: Percentuali di riciclaggio (al netto dei quantitativi di rifiuti da C&D provenienti dalla raccolta differenziata), anni 2010 – 2022*

Dai dati delle imprese pugliesi associate Unirima, è emerso che la **percentuale media di frazione estranea riscontrata nel 2023 nella raccolta differenziata multimateriale** (plastica/lattine) è stata pari al **27%**. Un **dato molto elevato** che, da



quanto è emerso dall'indagine, è **sensibilmente aumentato negli anni**, nel 2021 era infatti pari al 20,2%.



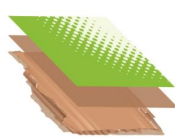
*Figura 5: Percentuale frazione estranea nella raccolta differenziata multimateriale plastica/lattine, anni 2021-2023*

Anche nel caso della **raccolta differenziata di carta** (congiunta in ingresso agli impianti di trattamento), la **percentuale media di frazione estranea** nel 2023 è stata pari a circa il **4,7%**, più del doppio della percentuale media nazionale. Anche in questo caso nel 2021 la percentuale di frazione estranea era inferiore (3,7%).

Pertanto, **la tendenza rilevata è una marcata riduzione della qualità della raccolta differenziata**. Ciò, ovviamente, **va ad impattare sull'efficienza del riciclo**, riducendo le quantità di materie prime secondarie/end of waste ed aumentando i costi di gestione.

Altro elemento da aggiungere rispetto alla gestione di tali scarti di lavorazione è relativo alle loro **modalità di trattamento**, poiché le criticità connesse agli impianti per il trattamento finale di tali rifiuti hanno apportato negli anni inevitabili impatti, anche in termini economici, sulla loro gestione e conseguentemente anche sulla catena a monte.

Infatti, pur rappresentando un flusso importante di rifiuti che dovrebbe essere gestito in linea con quanto prevede la gerarchia sui rifiuti, da un sondaggio effettuato lo



# UNIRIMA

UNIONE NAZIONALE IMPRESE RACCOLTA, RECUPERO  
RICICLO E COMMERCIO DEI MACERI E ALTRI MATERIALI

*La gestione delle frazioni  
secche riciclabili in  
Puglia*

GENNAIO  
2024

PAG. 22  
di 22

scorso anno da Unirima sulle imprese associate, è emerso che il circa **il 45% delle imprese ha solo la discarica come unico sbocco di conferimento degli scarti di lavorazioni prodotti dalle attività di trattamento**, mentre solo il 16%, in prevalenza nel Nord, li invia i rifiuti direttamente a recupero di energia. Tali considerazioni sono valide in particolare per la Puglia.

In merito alla gestione di tali scarti non riciclabili, è opportuno richiamare il Programma Nazionale per la Gestione dei Rifiuti (PNGR) che stabilisce i macro-obiettivi, i criteri e le linee strategiche che le Regioni e le Province sono tenute a seguire nella redazione dei propri Piani regionali di gestione dei rifiuti. Il PNGR, tra le altre cose, individua gli scarti derivanti dai processi di trattamento classificati con il codice EER 19 12 12 come uno dei flussi strategici su cui concentrare la programmazione regionale, rilevando una distribuzione geografica disomogenea degli impianti tra le diverse Regioni a livello di numero, capacità autorizzata e tecnologie impiegate. In particolare si evidenzia come circa il 70% dei termovalorizzatori è situato nelle regioni settentrionali e quindi, in contrasto con gli obiettivi di economia circolare e che **un ammontare non trascurabile degli scarti è ancora avviato a smaltimento in discarica**.

In merito a ciò il PNGR prevede l'attuazione di alcune misure:

- **augmentare** quantità e **qualità della raccolta differenziata** per ridurre gli scarti derivanti dalle operazioni di recupero di materia;
- definire il fabbisogno impiantistico residuo per il recupero energetico necessario a ottimizzare la gestione in modo conforme alla gerarchia europea di gestione dei rifiuti per garantire un'alternativa allo smaltimento in discarica.

Nell'ambito della pianificazione regionale, il Programma impone **una progressiva riduzione dello smaltimento in discarica** annuo, fino al raggiungimento del target del 10% stabilito al 2035, da parte delle Regioni che presentano, rispetto alla produzione, un tasso di smaltimento in discarica dei rifiuti urbani e dei rifiuti provenienti dal loro trattamento superiore al 10%.