



***RiciclAbruzzo 2018                      Ecoforum Legambiente  
Comuni Ricicloni 2018***

**DIRETTIVE EUROPEE SU ECONOMIA CIRCOLARE  
PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI**

***L.R. 23/01/2018, n. 5 (Norme a sostegno dell'economia circolare -  
Adeguamento Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti - PRGR)***

**Le nuove sfide nella gestione del ciclo dei rifiuti**

**Pescara, Palazzo della Provincia  
17 dicembre 2018**

**Dott. Franco Gerardini  
Dirigente Servizio Gestione Rifiuti**

## **Pacchetto UE sull'economia circolare**

### **Nuove Direttive in materia di rifiuti**

- [Direttiva 2018/849](#) che modifica le direttive 2000/53/CE sui veicoli fuori uso, 2006/66/CE su pile e accumulatori e rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche
- [Direttiva 2018/850](#) che modifica la direttiva 1999/31/CE sulle discariche
- [Direttiva 2018/851](#) che modifica la direttiva 2008/98 sui rifiuti
- [Direttiva 2018/852](#) sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

**In vigore dal 4 luglio 2018**

**Recepimento, da parte degli Stati Membri, entro il 05/07/2020**

## **Nuovi obiettivi di riciclo!!**

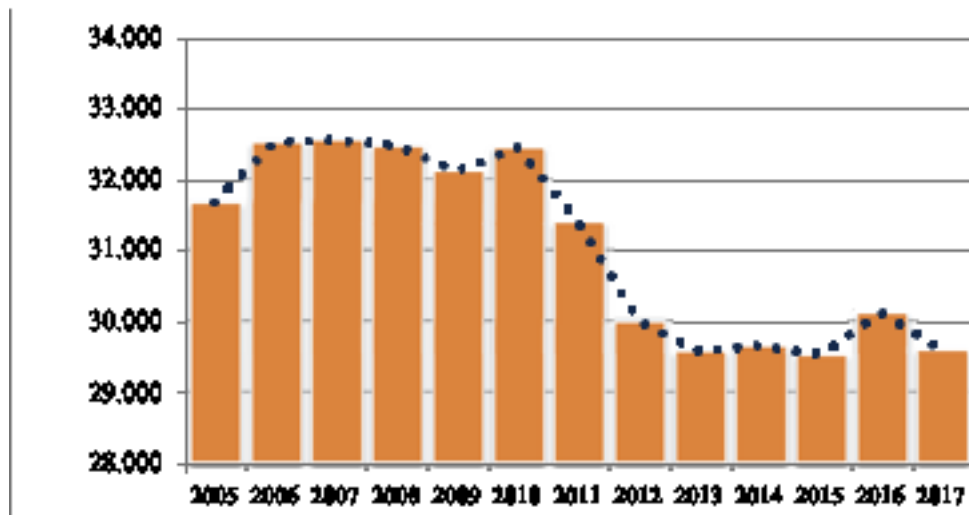
- ❖ rifiuti urbani: in peso, entro il 2025 il **55%**, entro il 2030 il **60%** entro il 2035 il **65%**;
- ❖ discariche: rifiuti in peso conferiti in discarica ridotti almeno al **10%** entro il **2035**;
- ❖ riciclaggio imballaggi: dovrà essere riciclato entro il 2025 il **65%** degli imballaggi e il **70%** entro il 2030;
- ❖ rifiuti tessili e i rifiuti pericolosi delle famiglie: dovranno essere raccolti separatamente dal **2025**;
- ❖ rifiuti biodegradabili: entro il **2024** dovranno essere raccolti separatamente o riciclati attraverso le varie forme di compostaggio

ANNO 2017	RD 65%
ANNO 2022	PRGR - RD 70% di cui il 90% a riciclo

Materiale	Entro il 2025	Entro il 2030
Tutti i tipi di imballaggi	65%	70%
Plastica	50%	55%
Legno	25%	30%
Metalli ferrosi	70%	80%
Alluminio	50%	60%
Vetro	70%	75%
Carta e cartone	75%	85%



**RAPPORTO ISPRA RIFIUTI URBANI 2018**



**La produzione dei RU segna nel 2017 una riduzione dell'1,7% rispetto al 2016**

**Nel 2017 la raccolta differenziata in Italia raggiunge la media del 55,5%. 13 regioni raccolgono oltre il 50% dei rifiuti prodotti.**

**In realtà ne sono 14. L'ISPRA ha dimenticato di inserire in tabella la Regione Abruzzo che al 2017 è al 56%**

**Percentuale raccolta differenziata rifiuti urbani per Regione 2017**

Veneto	73,6%
Trentino Alto Adige	72,0%
Lombardia	69,6%
Friuli Venezia Giulia	65,5%
Emilia Romagna	63,8%
Marche	63,2%
Sardegna	63,1%
Umbria	61,7%
Valle d'Aosta	61,1%
Piemonte	59,3%

## L'ANDAMENTO DELLA R. D. IN ABRUZZO ANNI 2014 – 2018



(\*) dati ISPRA

(\*\*) dati SGR

(\*\*\*) trend 1° semestre

## COMUNI CON % RD 0% - 15% – DATI O.R.SO.

Prov	Gestore	Abitanti	Comune	RUI (t/a)	RD (t/a)	Produzione RU (t/a)	RU pro capite (kg/ab/a)	Frazioni Neutre (t/a)	%RD	Superficie Km <sup>q</sup>
AQ	A.C.I.A.M.	1446	AIELLI	747,86	116,67	864,53	597,87	0,35	<b>13,49</b>	37,52
AQ	COMUNE CON PERSONALE PROPRIO	788	CAMPO DI GIOVE	421,15	68,22	489,37	621,03	0,00	<b>13,94</b>	28,90
AQ	A.C.I.A.M.	554	CAMPOTOSTO	185,92	15,13	201,05	362,91	0,00	<b>7,53</b>	51,73
AQ	COGESA	215	CAPORCIANO	63,30	10,89	74,19	345,07	0,00	<b>14,68</b>	18,62
AQ	COMUNE CON PERSONALE PROPRIO	231	COLLEPIETRO	61,62	10,76	72,38	313,33	0,00	<b>14,87</b>	15,21
AQ	A.C.I.A.M.	2515	MONTEREALE	1.232,59	68,87	1301,46	517,48	0,00	<b>5,29</b>	104,42
AQ	COGESA	502	OFENA	194,33	27,87	222,21	442,65	30,00	<b>12,54</b>	36,90
AQ	COGESA	3176	TORNIMPARTE	952,00	40,75	992,75	312,58	0,00	<b>4,10</b>	65,96
AQ	COGESA	108	VILLA SANTA LUCIA DEGLI ABRUZZI	35,27	5,17	40,44	374,48	0,00	<b>12,78</b>	26,99
CH	COMUNE CON PERSONALE PROPRIO	2224	POLLUTRI	664,13	97,75	761,88	342,57	0,00	<b>12,83</b>	26,17
PE	RIECO	277	BRITTOLI	90,46	15,30	105,76	381,80	0,00	<b>14,47</b>	15,99
PE	RIECO	1914	CARAMANICO TERME	803,08	118,91	921,99	481,71	0,00	<b>12,90</b>	84,99
PE	COMUNE CON PERSONALE PROPRIO	1338	CATIGNANO	563,72	73,77	637,49	476,45	0,00	<b>11,57</b>	17,03
PE	RIECO	1213	CIVITAQUANA	316,57	43,84	360,41	297,12	0,00	<b>12,16</b>	21,88
PE	COMUNE CON PERSONALE PROPRIO	234	CORVARA	45,08	0,00	45,08	192,65	0,00	<b>0,00</b>	13,73
PE	COMUNE CON PERSONALE PROPRIO	512	PESCOSANSONESCO	133,34	0,00	133,34	260,43	0,00	<b>0,00</b>	18,35
PE	RIECO	266	SANT'EUFEMIA A MAIELLA	180,80	0,00	180,80	679,70	0,00	<b>0,00</b>	40,42
TE	MO. TE. MONTAGNE TERAMANE E AMBIENTE	1095	CASTELLI	385,17	31,95	417,12	380,93	0,00	<b>7,66</b>	49,68

**REGIONE ABRUZZO - CALCOLO RACCOLTE DIFFERENZIATE RIFIUTI URBANI - 2017**
**Comuni con popolazione superiore a 20.000 abitanti**

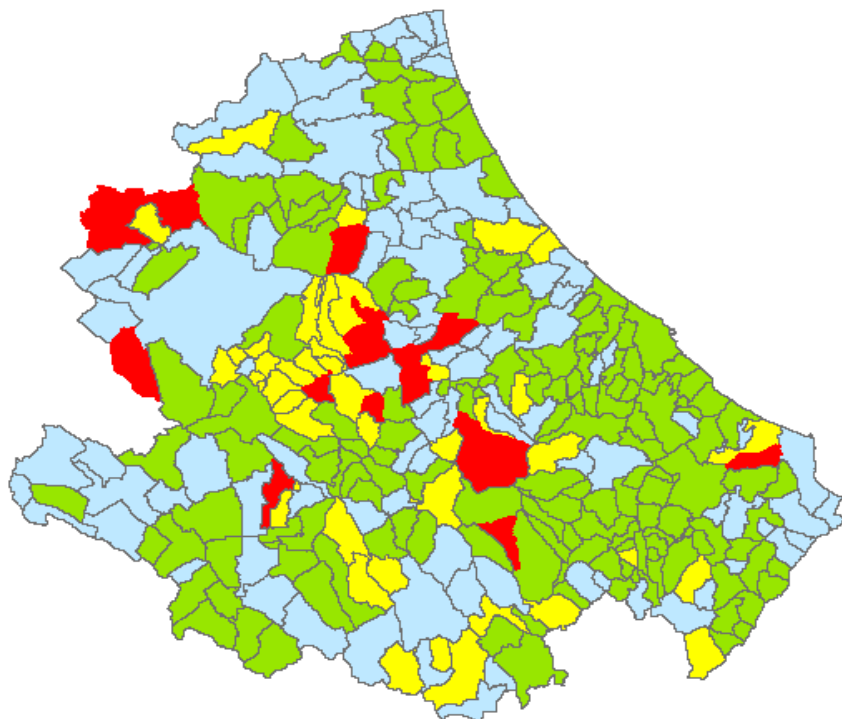
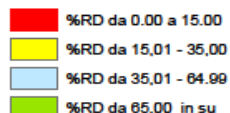
Prov	Gestore	Abitanti	Comune	RUI (t/a)	RD (t/a)	Produzione RU (t/a)	RU pro capite (kg/ab/a)	Frazioni Neutre (t/a)	%RD	Superficie Km <sup>q</sup>
CH	ECO.LAN.	35251	LANCIANO	3.245,87	11.898,35	15144,22	429,61	0,00	<b>78,57</b>	66,94
TE	ECO TE.DI.	23980	GIULIANOVA	4.028,29	11.900,48	15928,77	664,25	986,91	<b>74,71</b>	28,00
CH	ECO.LAN.	23600	ORTONA	2.937,28	7.530,54	10467,82	443,55	11,49	<b>71,94</b>	70,88
TE	DIODORO ECOLOGIA	25740	ROSETO DEGLI ABRUZZI	3.678,72	8.508,55	12187,27	473,48	0,00	<b>69,82</b>	53,27
CH	COSVEGA	25666	FRANCAVILLA AL MARE	3.869,94	8.636,76	12506,70	487,29	0,00	<b>69,06</b>	23,09
AQ	TEKNEKO SISTEMI ECOLOGICI	42594	AVEZZANO	6.286,57	12.662,37	18948,94	444,87	0,05	<b>66,82</b>	104,09
CH	PULCHRA	41634	VASTO	6.770,48	11.463,46	18233,94	437,96	242,35	<b>62,87</b>	71,35
TE	TE.AM.	54775	TERAMO	8.476,93	13.486,42	21963,35	400,97	0,00	<b>61,40</b>	152,84
CH	CONSORZIO FORMULA AMBIENTE	51815	CHIETI	10.600,19	16.211,08	26811,27	517,44	0,00	<b>60,46</b>	59,57
CH	ECONORD	20184	SAN SALVO	4.154,32	5.984,43	10138,75	502,32	0,00	<b>59,03</b>	19,70
PE	ATTIVA	120420	PESCARA	44.464,44	25.255,21	69719,65	578,97	11,54	<b>36,22</b>	34,36
AQ	AQUILANA SOCIETA' MULTISERVIZI	69753	L'AQUILA	21.426,96	11.874,23	33301,19	477,42	0,00	<b>35,66</b>	473,91
AQ	COGESA	24454	SULMONA	8.582,24	3.468,78	12051,02	492,80	0,00	<b>28,78</b>	57,93
PE	CONSORZIO FORMULA AMBIENTE	54240	MONTESILVANO	20.477,22	6.898,69	27375,91	504,72	0,00	<b>25,20</b>	23,57

**FASCE COMUNI IN RAPPORTO ALLA %RD. ANNI 2014 – 2017**  
**RAPPORTO SULLE RD - 2017**

	2014	2015	2016	2017
Comuni con % R.D. 0% - 15%	60	38	26	<b>18</b>
Comuni con % RD >15% - 35%	53	50	92	<b>41</b>
Comuni con % RD >35% - <65%	102	105	98	<b>93</b>
Comuni con % RD => al 65%	90	112	139	<b>153</b>



**Percentuali RD anno 2017**



RD da 0,00% a 15,00%	<p>AIELLI, CAMPO DI GIOVE, CAMPOTOSTO, CAPORCIANO, COLLEPIETRO, MONTEREALE, OFENA, TORNIMPARTE, VILLA SANTA LUCIA DEGLI ABRUZZI, POLLUTRI, BRITTOLO, CARAMANICO TERME, CATIGNANO, CIVITAQUANA, CORVARA, PESCOANSANESCO, SANTEUFEMIA A MAIELLA, CASTELLI</p>
RD da 15,01% a 35,00%	<p>ATELETA, BARREA, BISEGNA, CALASCIO, CAPITIGNANO, CARAPELLE CALVISIO, CASTEL DEL MONTE, CASTELVECCHIO CALVISIO, CERCHIO, FAGNANO ALTO, FONTECCHIO, FOSSA, NAVELLI, OCRE, OPI, ORTONA DEI MARSI, POGGIO PICENZE, PRATA D'ANSIDONIA, RIVISONDOLO, SAN BENEDETTO IN PERILLIS, SAN DEMETRIO NE' VESTINI, SAN PIO DELLE CAMERE, SANTO STEFANO DI SESSANIO, SULMONA, TIONE DEGLI ABRUZZI, VILLA SANT'ANGELO, VILLALAGO, VILLETTA BARREA, CASALBORDINO, MONTELAPIO, PENNAPIEDIMONTE, ROCCASPINALVETI, SCHIAVI DI ABRUZZO, ABBATEGGIO, CITTÀ SANT'ANGELO, MONTESILVANO, PIETRANICO, SALLE, SERRAMONACESCA, CASTEL CASTAGNA, ROCCA SANTA MARIA</p>
RD da 35,01% a 64,99%	<p>ALFEDENA, BARETE, CAGNANO AMITERNO, CANISTRO, CAPESTRANO, CAPPADOCIA, CARSOLI, CELANO, CIVITELLA ALFEDENA, COCULLO, COLLARMELE, COLLELONGO, CORFINIO, L'AQUILA, MASSA D'ALBE, ORICOLA, PESCASSEROLI, PESCOCASTANZO, PETTORANO SUL GIZIO, PREZZA, ROCCA DI BOTTE, ROCCA PIA, ROCCACASALE, SANT'EUSANIO FORCONESE, SANTE MARIE, SCANNO, SCONTRONE, SCOPPIO, SCURCOLA MARSICANA, TAGLIACCOZZO, TRASACCO, VILLAVALLELONGA, ARI, CASALANGUIDA, CASOLI, CASTIGLIONE MESSER MARINO, CHIETI, CUPELLO, FRAINE, FRESAGRANDINARIA, GISSI, GIULIANO TEATINO, LENTELLA, MOZZAGROGNA, PALOMBARO, PIZZOFRATTO, PRETORO, QUADRI, ROSELLO, SAN BUONO, SAN GIOVANNI TEATINO, SAN SALVO, VASTO, VILLALFONSINA, ALANNO, BOLOGNANO, CARPINETO DELLA NORA, CASTIGLIONE A CASAURIA, CIVITELLA CASANOVA, CUGNOLI, LETTOMANOPPELLO, NOCCIANO, PENNE, PESCARA, ROCCAMORICE, ROSCIANO, SPOLTRE, TOCCO DA CASAURIA, VICOLI, ALBA ADRIATICA, ANCARANO, ARSITA, ATRI, BASCIANO, BISENTI, CAMPI, CANZANO, CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO, CASTILENTI, CELLINO ATTANASIO, CIVITELLA DEL TRONTO, COLONNELLA, CONTROGUERRA, CORROPOLI, CORTINO, MARTINSICURO, MONTEFINO, PENNA SANT'ANDREA, PIETRACAMELA, SILVI, TERAMO, TORTORETO, VALLE CASTELLANA</p>
RD da 65% in su	<p>ACCIANO, ANVERSA DEGLI ABRUZZI, AVEZZANO, BALSORANO, BARISCIANO, BUGNARA, CANSANO, CAPISTRELLO, CASTEL DI IERI, CASTEL DI SANGRO, CASTELLAFIUME, CASTELVECCHIO SUBEGUO, CIVITA D'ANTINO, CIVITELLA ROVETO, GAGLIANO ATERNO, GIOIA DEI MARSI, GORIANO SICOLI, INTRODACQUA, LECCE NEI MARSI, LUCCO DEI MARSI, LUCOLI, MAGLIANO DE' MARSI, MOLINA ATERNO, MORINO, ORTUCCHIO, OVINDOLI, PACCENTRO, PERETO, PESCARA, PIZZOLI, PRATOLA PELIGNA, RAIANO, ROCCA DI CAMBIO, ROCCA DI MEZZO, ROCCARASO, SAN BENEDETTO DEI MARSI, SAN VINCENZO VALLE ROVETO, SECINARO, VITTORITO, ALTINO, ARCHI, ARIELLI, ATESA, BOMBA, BORRELLO, BUCCHIANICO, CANOSA SANNITA, CARPINETO SINELLO, CARUNCHIO, CASACANDITELLA, CASALINCONTRADA, CASTEL FRENTANO, CASTELGUIDONE, CELENZA SUL TRIGNO, CIVITALUPARELLA, CIVITELLA MESSER RAIMONDO, COLLEDIMACINE, COLLEDIMEZZO, CRECCHIO, DOGLIOIA, FALLO, FARA FILIUM PETRI, FARA SAN MARTINO, FILETTO, FOSSACESIA, FRANCAVILLA AL MARE, FRISA, FURCI, GAMBERALE, GESSOPALENA, GUARDIAGRELE, GUILMI, LAMA DEI PELIGNI, LANCIANO, LETTOPALENA, LISCIA, MIGLIANICO, MONTAZZOLI, MONTEBELLO SUL SANGRO, MONTEFERRANTE, MONTENERODOMO, MONTEODORISIO, ORSOLOGNA, ORTONA, PAGLIETA, PALENA, PALMOLI, PENNADOMO, PERANO, PIETRAFERRAZZANA, POGGIOFIORITO, RAPINO, RIPA TEATINA, ROCCA SAN GIOVANNI, ROCCAMONTEPIANO, ROCCASCALEGNA, ROIO DEL SANGRO, SAN GIOVANNI LIPIONI, SAN MARTINO SULLA MARRUCINA, SAN VITO CHIETINO, SANT'EUSANIO DEL SANGRO, SANTA MARIA IMBARO, SCERNI, TARANTA PELIGNA, TOLLO, TORINO DI SANGRO, TORNARECCIO, TORREBRUNA, TORREVECCHIA TEATINA, TORRICELLA PELIGNA, TREGGIO, TUFFILO, VACRI, VILLA SANTA MARIA, VILLAMAGNA, BUSSI SUL TIRINO, CAPPELLE SUL TAVO, CEPAGATTI, COLLECORVINO, ELICE, FARINDOLA, LORETO APRUTINO, MANOPPELLO, MONTEBELLO DI BERTONA, MOSCUFO, PIANELLA, PICCIANO, POPOLI, SAN VALENTINO IN ABRUZZO CITERIORE, SCAFA, TORRE DE' PASSERI, TURRIVALIGNANI, VILLA CELIERA, BELLANTE, CASTELLALTO, CERMIGNANO, COLLEDARA, CROGNALETO, FANO ADRIANO, GIULIANOVA, ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA, MONTORIO AL VOMANO, MORRO D'ORO, MOSCIANO SANT'ANGELO, NERETO, NOTARESCO, PINETO, ROSETO DEGLI ABRUZZI, SANT'EGIDIO ALLA VIBRATA, SANT'OMERO, TORANO NUOVO, TORRICELLA SICURA, TOSSICIA</p>

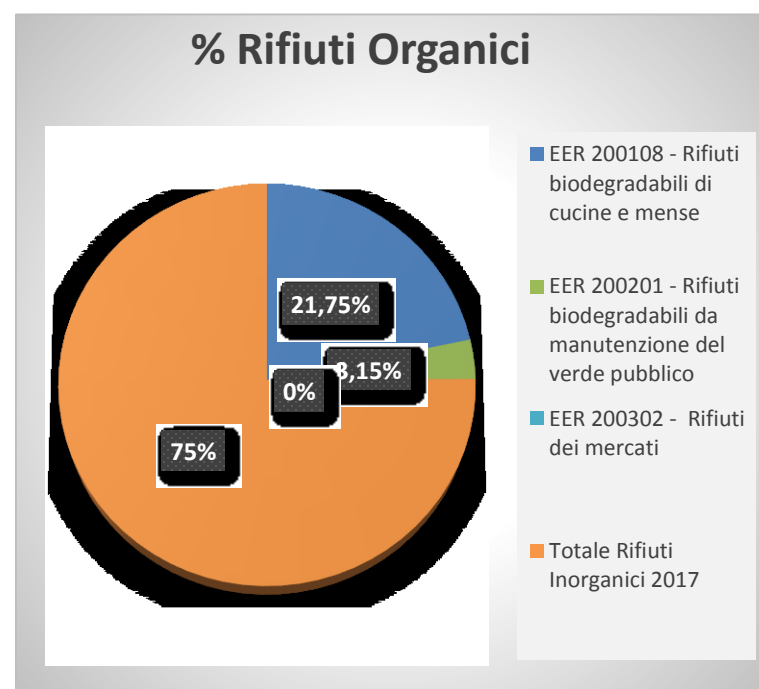
## ECOFORUM 2018 – RICICLABRUZZO 2018

Abitanti	Utenze Domestiche	Utenze Non Domestiche
1.325.285,00	734.977 (1,8 ab x U.D.)	84.915 (1 U.nD. X 15,60 ab)

Codici EER (Organico) anno 2017	TOTALE(t/a)	% sul TOTALE RU
EER 200108 - Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	129.834,81	21,75%
EER 200201 - Rifiuti biodegradabili da manutenzione del verde pubblico	18.771,87	3,15%
EER 200302 - Rifiuti dei mercati	19,10	0,00%
<b>Totale Rifiuti Organici 2017</b>	<b>148.625,78</b>	<b>24,90%</b>
<b>Totale Rifiuti Inorganici 2017</b>	<b>448.182,80</b>	<b>75,10%</b>
<b>Totale Rifiuti Urbani 2017</b>	<b>596.808,58</b>	<b>100%</b>

Rifiuti gestiti dai Comuni	N° Comuni	%
EER 200108 - Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	250	81,97%
EER 200201 - Rifiuti biodegradabili da manutenzione del verde pubblico	122	40,00%
EER 200302 - Rifiuti dei mercati	1	0,33%

T. 129.834,81 / 1.325.285 abitanti = Kg 98 pro capite  
T. 596.808,58 / 1.325.285 abitanti = Kg 450 pro capite



**•L.R. 23/01/2018, n. 5**

**•Norme a sostegno dell'economia circolare - Adeguamento Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti - PRGR**

**APPROFONDIMENTO SU PRESTAZIONI GESTIONALI E  
AMBIENTALI DEL SISTEMA ABRUZZO**

**DATI ATTUALI E SCENARIO DI PIANO**

## OBIETTIVI DEL PRGR – LR 5/2018

• **Obiettivi strategici volti a perseguire la sostenibilità ambientale**

*Tra cui:*

- ✓ Assicurare le massime garanzie di *tutela* dell'ambiente e della salute, nonché di *salvaguardia* dei valori naturali e paesaggistici e delle risorse presenti nel territorio regionale;

• **Obiettivi prestazionali volti al progressivo miglioramento della gestione**

*Tra cui:*

- ✓ Massimizzare le politiche di **riduzione dei rifiuti; obiettivo -15% al 2022** della produzione pro-capite di RU rispetto al 2014;
- ✓ Potenziare ed agevolare la raccolta differenziata dei RU: 65% di RD comunale al 2020 e **70% di RD al 2022;**
- ✓ Garantire conseguimento di **produzione di RUI <130 kg/abxa al 2022;**
- ✓ Favorire miglioramento della qualità dei materiali intercettati con RD: **90% avviato a riciclaggio;**
- ✓ Ottimizzare a scala regionale l'utilizzo dell'impiantistica di trattamento del RUI puntando all'autosufficienza regionale; **obiettivo al 2019 autosufficienza regionale per smaltimento** dei flussi residui dai trattamenti del RUI;
- ✓ Favorire l'avvio dei flussi di rifiuti, non altrimenti valorizzabili, a **recupero energetico** in impianti dedicati collocati al di *fuori del territorio regionale*: ottimizzare l'impiego delle potenzialità impiantistiche presenti a livello di *macroregione*;

• **Obiettivi gestionali attinenti la sfera della governance - LR 36/2013**

*Tra cui:*

- ✓ Assicurare una gestione integrata dei rifiuti adottando soluzioni innovative, efficaci e sostenibili per tutte le fasi;
- ✓ Definire tramite l'AGIR, politiche di pianificazione e strategie programmatiche coordinate - PdA

**Fattori che incideranno sulla produzione totale RU**  
***PRODUZIONE PRO CAPITE RU [kg/abxa]***

**Tre fattori potranno determinare effetti sulla produzione pro-capite nell'orizzonte di Piano (2022):**

- **la riorganizzazione dei servizi di raccolta differenziata – completare i programmi avviati con risorse regionali**
- **le azioni di prevenzione della produzione di RU – da potenziare da parte dei Comuni**
- **l'applicazione diffusa della tariffazione puntuale - DM 20/04/2017z**

La necessità di raggiungere gli **obiettivi normativi** in termini di **percentuale di raccolta differenziata, ma saranno di riciclo**, implica l'esigenza di continuare lo sforzo di riorganizzazione dei sistemi di raccolta differenziata ed attivare, ove ancora non presente, il **servizio di raccolta porta a porta per le principali frazioni. Che sarà obbligatorio per determinate frazioni a partire dal 2020.**

Indicativamente si può considerare un'estensione della raccolta porta a porta all'**80% degli abitanti al 2022.**



## PROGRAMMA DI PREVENZIONE – AZIONI LR 23/01/2018, n. 5

### Azioni del Programma di Prevenzione

Fase del Ciclo di Vita	Misura	Azione	Previsione temporale
Produzione	Misura P.1 - Progettazione Sostenibile	1) promozione eco design 2) supportare la ricerca 3) monitoraggio dell'eco-innovazione in Abruzzo	Lungo termine
Distribuzione	Misura D.1 - Grande e Piccola Distribuzione	4) partenariato con la grande e piccola distribuzione 5) promozione e informazione sui sacchetti biodegradabili compostabili 6) promozione del vuoto a rendere	Medio termine
Consumo	Misura C.1 - Green Public Procurement	7) realizzazione di bandi e capitolati per acquisti verdi 8) diffusione di buone pratiche negli uffici e percorso formativo/informativo	Breve termine
	Misura C.2 - Consumo Sostenibile	9) promozione dell'acqua non in bottiglia 10) promozione del consumo sostenibile attraverso azioni di comunicazione e sensibilizzazione dei cittadini dell'Abruzzo 11) promozione dell'utilizzo dei pannolini ecosostenibili 12) promozione della tariffazione puntuale	Medio termine
Utilizzo	Misura U.1 - Spreco di Beni	13) sensibilizzazione dei cittadini contro lo spreco alimentare in ambito domestico 14) riduzione degli sprechi nella ristorazione collettiva 15) recupero degli avanzi alimentari nei ristoranti 16) recupero dell'inventario nella grande e piccola distribuzione 17) ecofeste	Medio termine
Fine Vita	Misura F.1 - Riuso	18) promozione dei centri di riuso	Breve termine
	Misura F.2 - Riparazione	19) sensibilizzazione dei cittadini alla riparazione di beni 20) supporto alla riparazione di beni	Medio termine
	Misura F.3 - Recupero	21) promozione del compostaggio domestico, anche nella forma di compostaggio di comunità	Medio termine

NON RIFIUTI

PREVENZIONE

PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO

RICICLO

RIFIUTI

RECUPERO DI ENERGIA

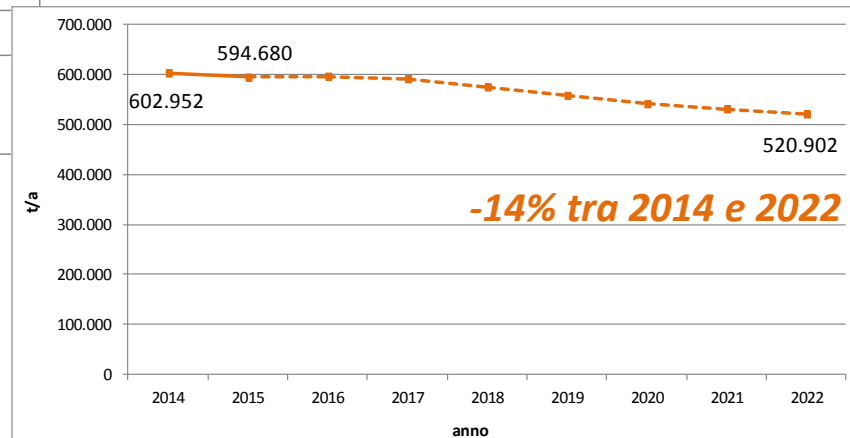
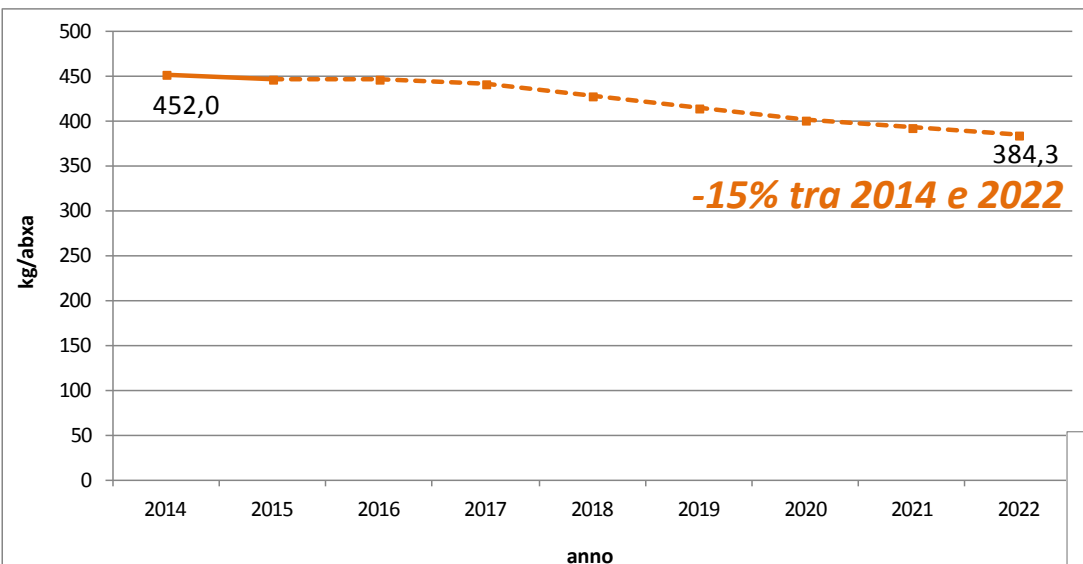
SMALTIMENTO IN DISCARICA



## PREVISIONE DELLA PRODUZIONE TOTALE DI RU E ASSIMILATI

Dalla somma degli effetti dovuti alla riorganizzazione dei servizi di raccolta e gli effetti dovuti alle azioni di prevenzione ed alla applicazione diffusa della tariffazione puntuale si potranno ottenere i seguenti valori obiettivo.

**Produzione pro capite RU: -15,0% al 2022 rispetto al 2014 a livello medio regionale**





## LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Alla luce degli obiettivi normativi nazionali relativi alla percentuale di raccolta differenziata, stante l'attuale sviluppo dei servizi, i risultati già conseguiti e la riorganizzazione dei servizi prevista dal PRGR si definiscono i seguenti obiettivi:

- **anno 2020: 65% di raccolta differenziata a livello comunale;**
- **anno 2022: 70% di raccolta differenziata media regionale;**
- **anno 2022: 90% di riciclaggio di materia riferito ai rifiuti dalle RD;**

*Il DM Ambiente del 26 maggio 2016 "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani" ha introdotto un metodo di calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani differente rispetto a quello vigente in regione Abruzzo. In particolare i principali elementi innovativi sono i seguenti:*

- *nel computo dell'ammontare di rifiuti raccolti in modo differenziato si considerano i rifiuti da spazzamento raccolti separatamente ed inviati ad impianti di trattamento finalizzati al recupero;*
- *nel computo dell'ammontare di rifiuti raccolti in modo differenziato si considerano i rifiuti organici avviati a compostaggio domestico così contabilizzati:  $PC = ps * \sum Vc_i * 4$ ; dove, PC = peso del compostaggio [kg], ps = peso specifico della frazione organica pari a 500 kg/mc,  $\sum Vc_i$  = volume totale delle compostiere assegnate dal Comune [mc], 4 = numero massimo di svuotamenti annui.*

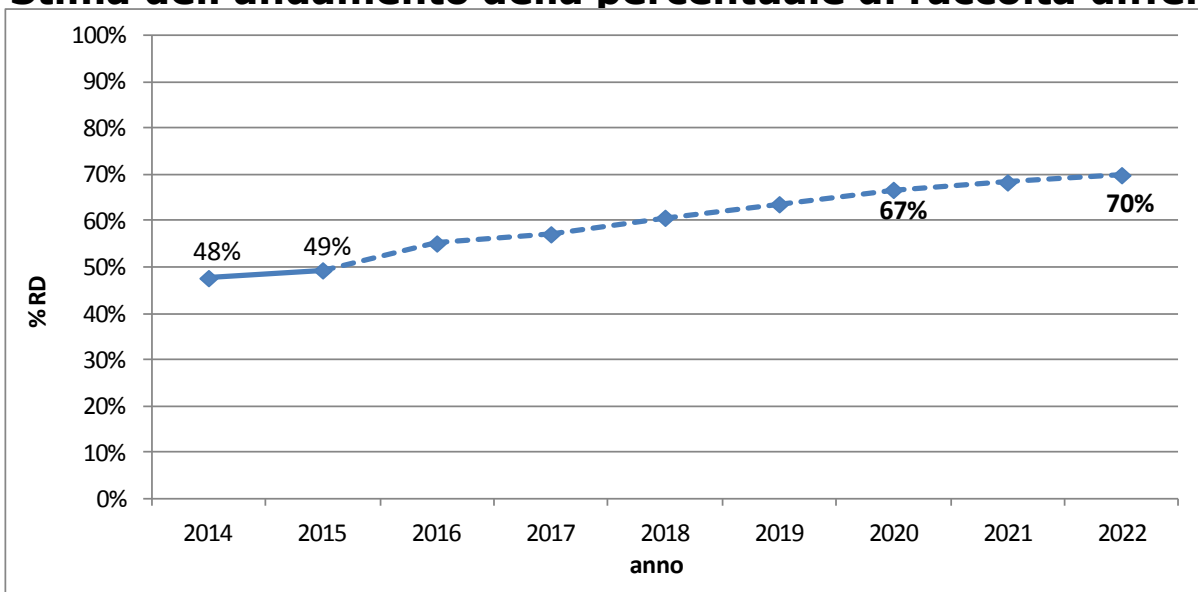


## LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Per raggiungere tali obiettivi è necessario prevedere l'estensione della **raccolta porta a porta per tutte le principali frazioni**: FORSU, carta/cartone, plastica/metalli, indifferenziato residuo. Dove non attivata la raccolta porta a porta è prevista la raccolta stradale con bidoni di prossimità.

I **diversi modelli** di raccolta dei rifiuti, in ragione delle loro caratteristiche intrinseche, permettono di conseguire **diverse prestazioni** in termini di **quantità e qualità** di rifiuto intercettato per via differenziata.

### Stima dell'andamento della percentuale di raccolta differenziata



Al 2022 si stima un avvio a recupero medio delle frazioni differenziate pari al **90%!**

## Scenario impiantistico di PRGR

### Criteri base considerati:

- gestione della **fase transitoria** (2017 – 2018) con sostanziale mantenimento delle attuali funzioni impiantistiche;
- **specializzazione impiantistica** nella fase a regime (2019);
- accentramento dei trattamenti in un **numero contenuto di impianti**;
- massimizzazione del **recupero di materia** da RU indifferenziato;
- conferma della funzione degli impianti esistenti o autorizzati per produrre **CSS**;
- favorire il **recupero energetico** in impianti extra regionali di quota parte del sovrappiù secco non altrimenti valorizzabile;
- utilizzo delle **discariche regionali programmate** con progressiva chiusura di quelle non strategiche;
- obbligo di **autosufficienza regionale** (da 2019) per tutti i flussi destinati a **smaltimento**;
- Diffusione sul territorio delle **attività di compostaggio di comunità e locale**, in particolare nelle aree interne.

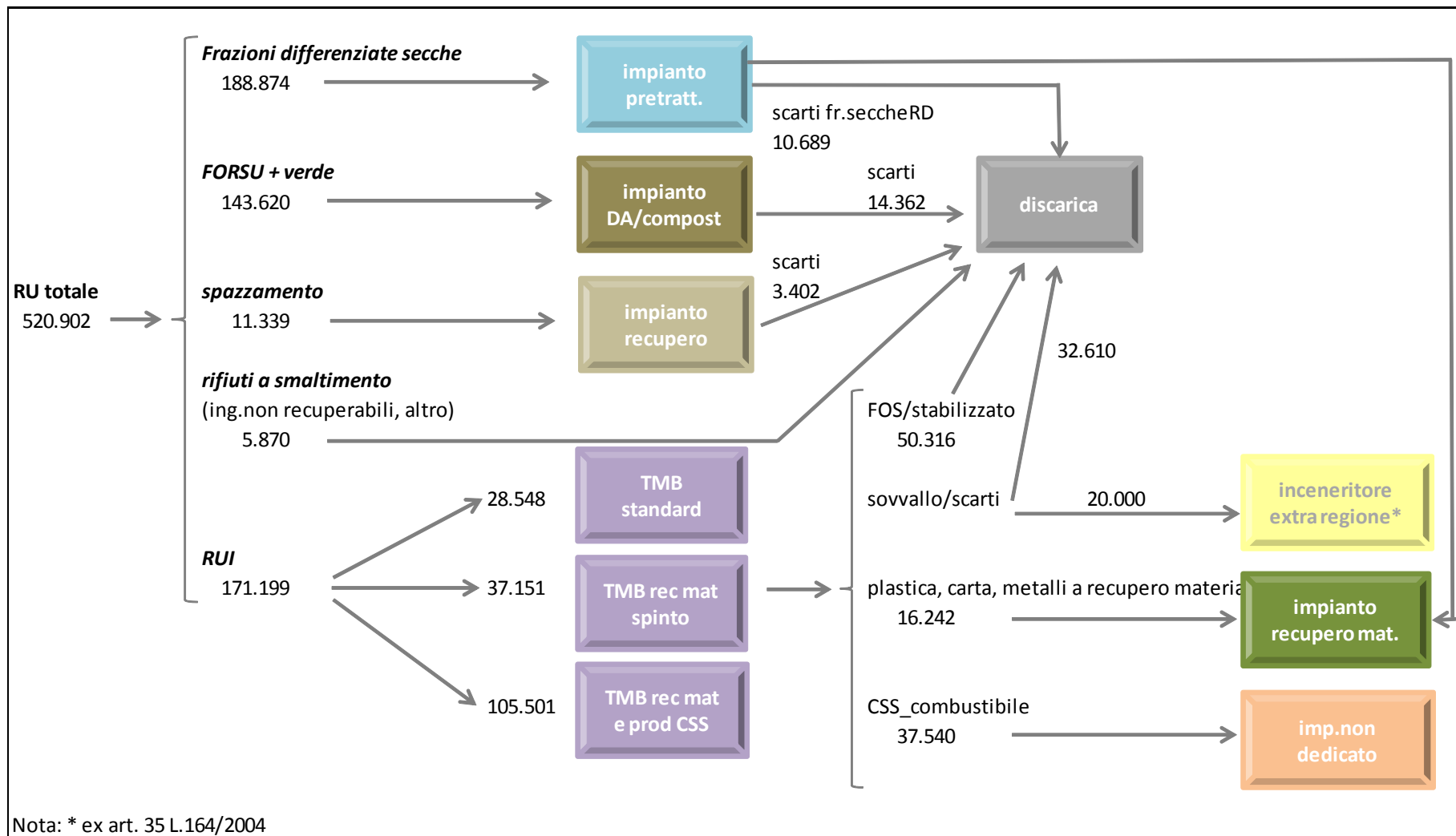
## IMPIANTISTICA DI SMALTIMENTO

L'evoluzione del sistema gestionale, determinerà la contrazione dei fabbisogni di discarica. I flussi a discarica di origine urbana da considerare sono i seguenti:

- sovvallo secco da trattamento del rifiuto indifferenziato non altrimenti valorizzabile;
- FOS da trattamento del rifiuto indifferenziato non destinata a recupero;
- scarti da recupero FORSU e verde;
- scarti da avvio a recupero delle frazioni secche delle raccolte differenziate;
- scarti da recupero terre da spazzamento;
- rifiuti ingombranti/RAEE a smaltimento.

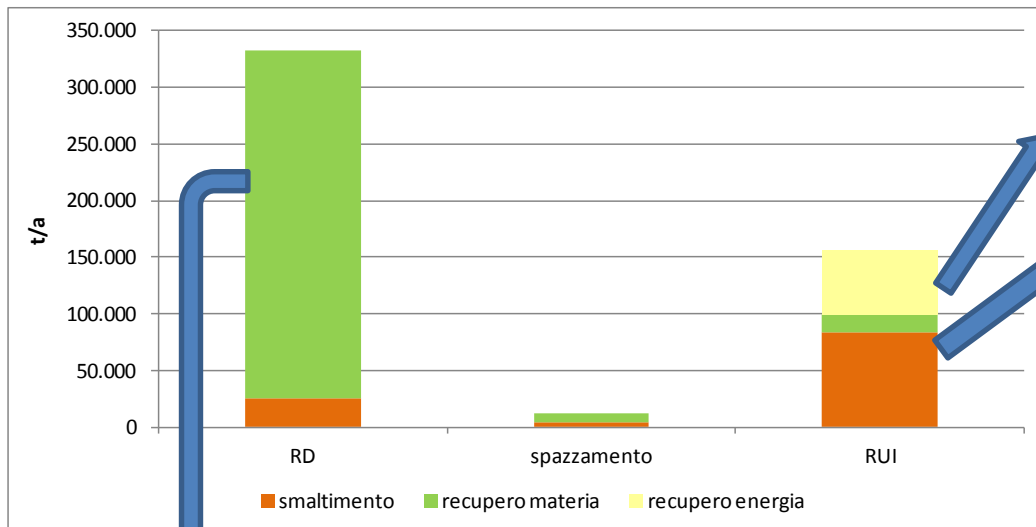
**Si pone come obiettivo di Piano, una progressiva riduzione dei quantitativi di rifiuti urbani (o da trattamento di RU) avviati a smaltimento in discarica al 2022  $\leq$  100 kg/abxa.**

## DIAGRAMMA DI FLUSSO NELLA SITUAZIONE A REGIME, ANNO 2022



## SITUAZIONE A REGIME, ANNO 2022

I seguenti grafici riepilogano le prestazioni complessive del sistema gestionale per i **macroflussi** di rifiuti provenienti da : raccolte differenziate, spazzamento strade, rifiuti indifferenziati residui



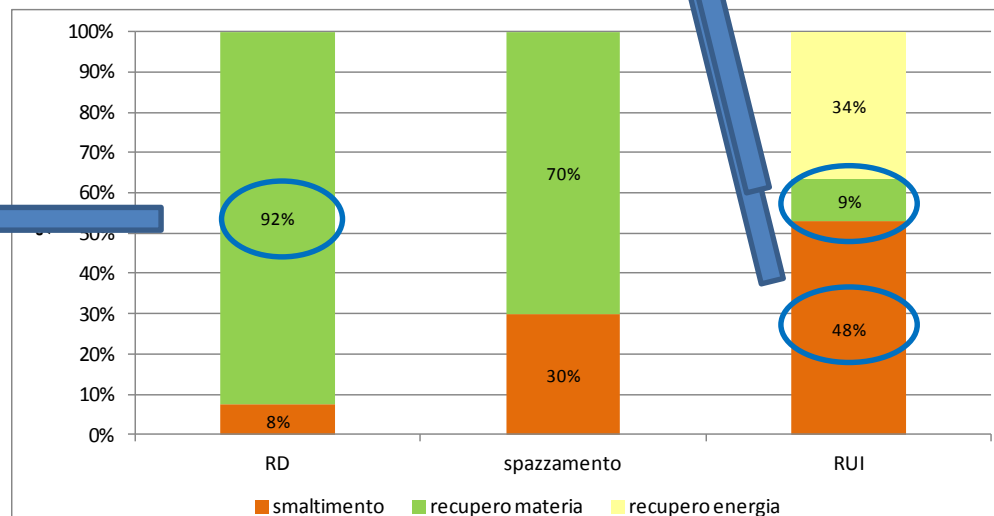
Ipotesi di conferimento a discarica del totale della **FOS** ma, conseguiti adeguati standard qualitativi e verificate le condizioni tecniche ed autorizzative, potranno essere **impiegati in operazioni di recupero alternative allo smaltimento**.

Recupero di materia da Rifiuto Indifferenziato Residuo: **metalli plastica carta!**  
**9% è la prestazione media del complesso impiantistico ipotizzato**

**TMB con recupero di materia spinto** estraggono frazioni recuperabili in forma di materia quantificabili in **circa il 15%** del flusso trattato

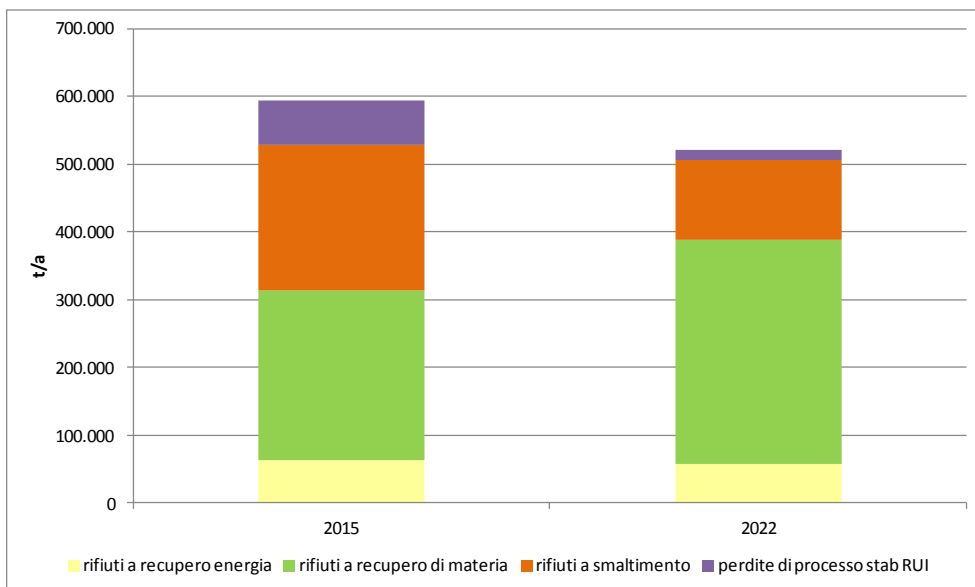
**Miglioramento della qualità del rifiuto raccolto!** Al 2022 in un **avvio a recupero pari al 92%** dei flussi differenziati intercettati.

**In fase attuativa la Regione emanerà specifiche DIRETTIVE finalizzate a definire le condizioni di impiego della FOS in operazioni di recupero ambientale (aree degradate, operazioni di chiusura finale delle discariche,...) in sostituzione di materiali naturali così da RIDURRE ULTERIORMENTE L'INVIO A SMALTIMENTO IN DISCARICA.**



## SITUAZIONE A REGIME, ANNO 2022 A CONFRONTO CON 2015

I seguenti grafici riepilogano le prestazioni complessive del sistema gestionale dei **rifiuti urbani**.



**CONFRONTANDO 2015 E 2022 SI NOTA:**

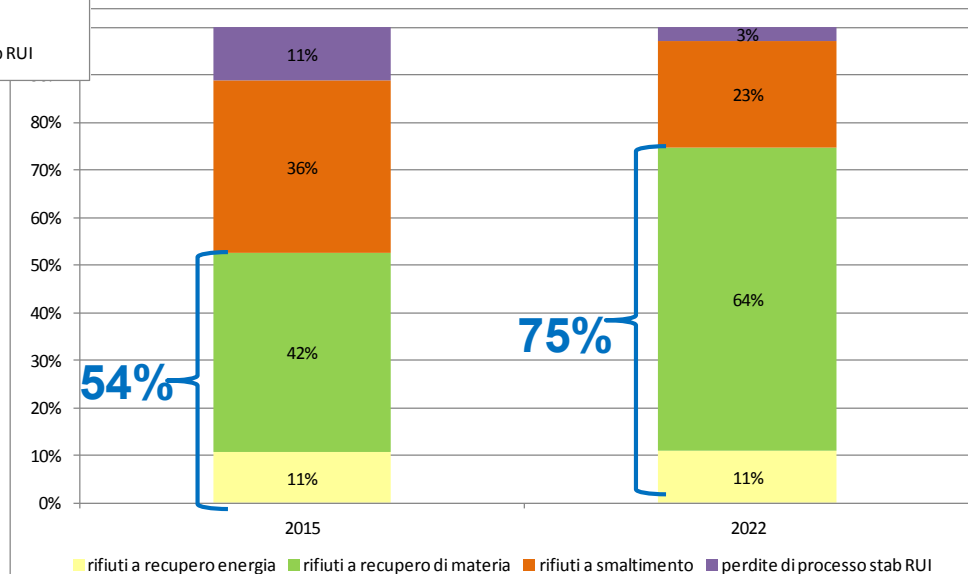
**Aumento dell'indice di recupero totale:**

**Materia + Energia = 75%**

***Miglioramento delle prestazioni ambientali del sistema gestionale!***

**CONFRONTANDO 2015 E 2022 SI NOTA:**

- **contrazione** della **produzione complessiva**;
- considerevole **aumento** dei quantitativi di rifiuti avviati a **recupero di materia**;
- **contenimento** dell'avvio a **recupero energetico** (invariato percentualmente ma in **diminuzione in valore assoluto**);
- significativa **contrazione** dello **smaltimento in discarica**.



## AZIONI DI SUPPORTO ALL'ATTUAZIONE DEL PRGR

### Azioni inerenti la "comunicazione ambientale"

#### 1. Campagne di comunicazione mirate specificatamente alla riduzione della produzione

Si tratta di sensibilizzare il cittadino non solamente a separare correttamente i diversi rifiuti per favorire il riciclo ma anche a non produrli del tutto.

#### 2. Campagne di comunicazione mirate al rafforzamento della raccolta differenziata porta a porta e di prossimità ed in particolare alla qualità della stessa.

#### 3. Campagne di comunicazione per informare sull'effettivo avvio a riciclo dei rifiuti differenziati.

#### 4. Campagne di diffusione all'autocompostaggio (compostaggio domestico) – Mondocompost.

### Azioni finalizzate alla riduzione della produzione dei rifiuti

Si tratta delle azioni inserite nel "Programma Regionale di prevenzione della produzione dei rifiuti".

## AZIONI DI SUPPORTO ALL'ATTUAZIONE DEL PRGR

### Azioni per il sostegno del riuso/preparazione al riutilizzo/recupero/riciclo

Si prevedono azioni sia in termini di promozione di riuso e dell'impiego di materiali provenienti dall'industria del recupero, sia in termini di azioni conoscitive e divulgative.

1. Attuazione dei "Accordi" stipulati tra **CONAI, CIC, Comieco, Legambiente, Mondocompost, Rifiuti Zero Abruzzo, Associazione Arcoconsumatori, Filiere virtuose, Rifiuti agricoli, Civeta, Ecolan Spa**, .. altri e Regione Abruzzo per specifiche iniziative ed il raggiungimento di obiettivi di **economia circolare**.
2. Attuazione programmi di finanziamento delle Piattaforme Ecologiche, Centri di Raccolta, Centri del Riuso, Raccolte differenziate e Prevenzione rifiuti in corso e già programmate nonché iniziative specifiche proposte dall'ORR per il sostegno al recupero di materiali (es. **Riciclo amico, Centro Riuso Sociale, Compostaggio locale, Riciclo pannolini**, .. etc).
3. Attuazione dei programmi di finanziamento alla realizzazione ed adeguamento degli impianti di TMB già avviati con **risorse proprie, FSC 2007-2013 e CIPE 2014/2020**;
4. Istituzione di un "repertorio" di ditte produttrici o distributrici di prodotti realizzati con l'utilizzo di materiali da recupero.
5. Incentivazione delle politiche di "Green Economy" ed "Economia circolare".



**AZIONI DI SUPPORTO ALL'ATTUAZIONE DEL PRGR****Azioni per l'ottimizzazione del sistema impiantistico**

Il Piano prevede il miglioramento delle prestazioni degli impianti operanti sul territorio attraverso il loro adeguamento funzionale al conseguimento degli obiettivi della pianificazione.

***1. Miglioramento delle prestazioni degli impianti di trattamento di FORSU e Verde***

E' indispensabile agire su diversi fronti (es. miglioramento della qualità dei rifiuti conferiti e miglioramento di processo), anche con il supporto di meccanismi di penalizzazione economica.

***2. Miglioramento delle prestazioni degli impianti di trattamento dei RUI***

Gli impianti devono fornire adeguate *prestazioni* con riferimento sia ai livelli di stabilizzazione della frazione organica che alle quantità di materiale sottoposto a stabilizzazione.

- ✓ contenimento della stabilità biologica residua.
- ✓ calo ponderale derivante dal processo.

***3. Discariche***

Il Piano Regionale promuove la gestione degli smaltimenti in discarica **in un'ottica di bacino regionale**. Assumeranno carattere di strategicità gli impianti di discarica posti nelle adiacenze degli impianti di pretrattamento dei rifiuti indifferenziati.

**IL MIGLIOR RIFIUTO E' QUELLO  
CHE NON SI PRODUCE**

**GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE**

•DIPARTIMENTO GOVERNO DEL TERRITORIO E POLITICHE AMBIENTALI

•DPC026 - Servizio Gestione Rifiuti

•Via Catullo, 2 - Pescara. ☎ 085.9181.182

•PEO: [dpc026@regione.abruzzo.it](mailto:dpc026@regione.abruzzo.it)

•PEC: [dpc026@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc026@pec.regione.abruzzo.it)