

[illegible]

ORE 9:00
REGISTRAZIONE PARTECIPANTI

ORE 9:30
APERTURA DEI LAVORI

Maurizio Zara
Presidente Legambiente Umbria
Vittoria Ferdinandi
Sindaca di Perugia
Urbano Barelli
Presidente GESENU S.p.A.

QUADRO GENERALE
E DATI SUI RIFIUTI IN UMBRIA

Alessandra Santucci
Responsabile Rifiuti e Suolo ARPA
Umbria

Modera **Daniela Riganelli**
Componente direttivo
Legambiente Umbria

PRIMA SESSIONE
NUOVA LEGGE REGIONALE
SULL'ECONOMIA CIRCOLARE, SFIDE
DA AFFRONTARE E PROSPETTIVE

Thomas De Luca
Assessore Ambiente Regione Umbria
David Grohmann
Assessore Ambiente Comune di Perugia
Giuseppe Rossi
Direttore AURI
Alfonso Morelli
Direttore ARPA Umbria
Stefano Ciafani
Presidente Legambiente Nazionale

Modera **Brigida Stanziola**
Direttrice Legambiente Umbria

SECONDA SESSIONE
FILIERE STRATEGICHE, PUNTI DI
FORZA E CRITICITÀ PER UN RICICLO
PIÙ EFFICACE

Andrea Minutolo
Responsabile scientifico Legambiente
Marta Giurato
Area rapporti con il territorio CONAI
Marco Ranieri
Direttore Generale VUS S.p.A.
Alessio Lutazi
Consigliere Delegato TSA S.p.A.
Noemi De Santis
Fondatrice Junker App DNA Ambiente

Modera **Albina Ambrogio**
Presidente Confini Lab

TERZA SESSIONE
GREEN JOBS, PRESENTE
E FUTURO DELL'ECONOMIA IN UMBRIA

Marco Gisotti
Giornalista e divulgatore
Flavio Iafrate
Direttore stabilimento San Gemini O-I Italia
Oscar Proietti
Direttore Tecnico ITS Umbria Academy
Maria Rita Paggio
Segretaria CGIL Umbria
Elisabetta Furin
Docente e referente Diploma Accademico in
Product Design sostenibile, Accademia Belle
Arti Pietro Vannucci di Perugia

Modera **Martina Palmisano**
Vicedirettrice Legambiente Umbria

PRESENTAZIONE
DOSSIER COMUNI RICICLONI

Maurizio Zara
Presidente Legambiente Umbria

PREMIAZIONE
COMUNI RICICLONI 2025

Emilio Bianco e Laura Brambilla
Fondazione Legambiente Innovazione



SEGUICI

www.legambienteumbria.it

info@legambienteumbria.it

075 5721021



Edizione Regionale Comuni Ricicloni Umbria – 2025 Legambiente Umbria APS

Credits

Si ringrazia per la collaborazione alla redazione:

Legambiente EPS ATS
ARPA Umbria
AURI Umbria

Coordinamento e redazione

Maurizio Zara

Dossier a cura di

Maurizio Zara, Daniela Riganelli, Brigida Stanziola, Martina Palmisano, Emanuele Volpe,
Elisabetta Bini, Alessandra Paciotto, Laura Brambilla, Daniele Faverzani

Grafica

Neshat Hedayati

Comuni Ricicloni
c/o Ufficio Nazionale di Legambiente
via Vida 7, 20127 Milano
Tel 02 97699301
www.ricicloni.it
comuniricicloni@legambiente.it

Legambiente Umbria APS
Via della Viola 1, 06122 Perugia
www.legambienteumbria.it
info@legambienteumbria.it
legambienteumbria@pec.it

per un **CLEAN INDUSTRIAL DEAL** made in Umbria

Partner scientifico Partner tecnico Media partner



Indice

- 5 **Introduzione** Maurizio Zara
- 9 **Un anno di rifiuti in Umbria**
- 13 Focus: Dal report di ARPA Umbria, le analisi merceologiche del 2024
- 17 **I numeri dei rifiuti in Umbria**
- 18 Focus: Dal report di ARPA Umbria, la produzione dei rifiuti urbani nel 2024
- 19 **Metodologia della Classifica dei Comuni Ricicloni**
- 23 **CLASSIFICA COMUNI RICICLONI UMBRIA** Comuni sotto i 5.000 abitanti
- 24 **CLASSIFICA COMUNI RICICLONI UMBRIA** Comuni tra i 5.000 e i 20.000 abitanti
- 24 **CLASSIFICA COMUNI RICICLONI UMBRIA** Comuni oltre i 20.000 abitanti
- 25 **Buone pratiche di economia circolare**
- 27 Recupero Amo Risorse - Progetto di monitoraggio della raccolta differenziata nelle scuole di Foligno
- 28 Riqualificazione dell'impianto di depurazione di Foligno - biogas dai fanghi
- 29 Raccolta differenziata nel carcere di Spoleto
- 31 Al Trasimeno raccolta stradale di micro-RAEE e progetto pilota "Scuola R(ae)sponsabile"
- 32 TSA Trasimeno Servizi Ambientali presenta il primo bilancio di sostenibilità
- 33 "Tanto Dipende da Noi ;)" : quando l'educazione ambientale diventa gioco
- 34 Cresce il recupero eccedenze alimentari con Regusto e intanto in Valnerina nasce Helpiness

Introduzione

Comuni Ricicloni Umbria 2025 è la nona edizione del dossier umbro derivato dall'omonimo rapporto nazionale di Legambiente e mira, come sempre, a porre in evidenza le criticità e le virtuosità dei percorsi verso un'economia circolare dei rifiuti. Il principale obiettivo è analizzare, valorizzare e premiare l'impegno delle amministrazioni comunali che eccellono nella raccolta differenziata e sollecitare al contempo le altre amministrazioni, e in generale i cittadini umbri, a condividere l'obiettivo di una gestione sostenibile dei rifiuti. Il Rapporto è strettamente connesso ai temi dell'economia circolare, pertanto è stato inserito all'interno dell'EcoForum dell'economia circolare che si tiene ogni anno in Umbria. Ulteriore obiettivo, infatti, è sottolineare come il passaggio fondamentale da fare, per minimizzare gli impatti e attivare economie virtuose sul ciclo dei rifiuti, consista nel massimizzare buone pratiche di riciclo al fine di costruire un circuito di materie prime seconde che portino ad una fattiva re-industrializzazione e dare gambe a quello che chiamiamo transizione ecologica.

Quest'anno **sono 19 i Comuni Ricicloni umbri**, tre in più rispetto allo scorso anno. Cresce la qualità media della raccolta dell'organico, soprattutto nei piccoli comuni (meno in quelli più grandi) proseguendo il trend del 2023, ed è noto come questo sia un parametro essenziale assieme a un'alta percentuale di raccolta differenziata per essere veri Ricicloni. Parametri che sono fondamentali per attivare i percorsi di economia circolare e che sono state le battaglie di Legambiente per stimolare i comuni verso un servizio di raccolta di qualità come il porta a porta spinto.

Per far questo servirà partire dai numeri e dai dati e sarà necessario ascoltare e ragionare con le migliori competenze regionali su questo tema come i tecnici della Regione, di Arpa Umbria e dell'Università. Il nostro lavoro associativo vuole essere un contributo a questo percorso a cui finalmente dare seguito. Una visione che notiamo con piacere essere condivisa nella nuova legge regionale sull'economia circolare che l'amministrazione regionale ha preadottato e che predispone anche un corposo percorso partecipativo di coinvolgimento a cui speriamo si riesca a dar seguito efficacemente.

A riprova che il tema della qualità della raccolta resta però un campo di attività utile, basti pensare che l'elenco dei comuni che avrebbero una percentuale di raccolta differenziata da comune Riciclone è ben più ampio dei 19 premiati. Per i nostri criteri, infatti, fanno parte degli esclusi, proprio perché non hanno un dato di qualità della raccolta dei rifiuti organici sufficiente, altri 15 comuni tra cui anche quelli di Bastia Umbra, Perugia, Torgiano e Terni.

Lo sappiamo che "non esistono soluzioni semplici ai problemi complessi" e la gestione delle varie filiere dei materiali provenienti dai rifiuti urbani è certamente un'architettura non facile da costruire, che dipende anche molto da fattori esterni al contesto umbro. Il percorso di transizione ecologica dell'economia circolare prosegue a singhiozzi tra le tipiche richieste di deroghe e proroghe che caratterizzano il nostro Paese e che hanno numerosi alleati in Europa, ma non si arresterà e di fatto selezionerà le aziende e le amministrazioni che decideranno di accettare la sfida di questa complessità per migliorare e per migliorarsi.

Noi vorremmo decisamente che l'Umbria si ponesse come laboratorio di innovazione sia nelle modalità di gestire i rifiuti massimizzando la qualità delle raccolte e il recupero dei materiali che nell'attivare e valorizzare le filiere locali di economia circolare. Vorremmo che si mettesse finalmente testa oltre che mano anche alle attività di prevenzione della produzione dei rifiuti, esaltandone il valore comunicativo. Pensiamo ad esempio al tema dei centri di riuso che sono timidamente comparsi alcuni anni fa e che però languono senza una regia regionale che li supporti e valorizzi, così come tante attività che si possono concentrare sui materiali tessili, anche se in Umbria abbiamo rinunciato al finanziamento PNRR per realizzare un textile hub, e sui RAEE per evitare che questi finiscano tra i rifiuti. Non dimentichiamo poi che il volano dell'economia circolare è un asset imprescindibile anche per creare nuovi posti di lavoro e quindi per la crescita economica del Paese e della regione, già ora. Dal rapporto di GreenItaly 2025 emerge infatti come i green jobs in Umbria sono quasi il 35% di tutti i nuovi contratti di assunzione e che 4 imprese su 10 nella nostra regione hanno fatto investimenti in prodotti e tecnologie green nell'ultimo quinquennio. Inoltre, il 29% delle assunzioni green in Umbria riguarda gli under 29, un dato superiore alla media nazionale.

Di buone pratiche che generano economia circolare e che ne incarnano i principi parliamo come al solito nelle pagine finali di questo dossier e con orgoglio notiamo ogni anno quanto di positivo e notevole venga fatto da aziende, amministrazioni e comunità. Piccoli e grandi progetti realizzati da soggetti variegati ma accomunati dalla volontà di dare un contributo positivo, che speriamo siano anche il punto di partenza nella costruzione della nuova DGR 1351 del 19/12/2025, Disegno di legge preadottato "Norme a sostegno della transizione ecologica della gestione integrata dei rifiuti, dell'economia circolare e della bonifica delle aree inquinate" sopra richiamata e sulla contestuale e radicale revisione del Piano Rifiuti approvato dalla precedente amministrazione regionale. La DRG infatti prevede un piano per la prevenzione della produzione dei rifiuti (PREV) e un Piano regionale di gestione dei rifiuti e dell'economia circolare (PREC) in cui gli obiettivi di Raccolta differenziata ad esempio saranno del 75% al 2028; 80% al 2030; 85% al 2035, associati ad obiettivi pro capite di riduzione rifiuti al di sotto dei 100 Kg di rifiuto secco residuo entro il 2030. Il cambio di paradigma è chiaro da un sistema dove è necessario gestire il rifiuto ad un'economia che basa il proprio sviluppo sul circuito virtuoso della materia, partendo dall'ecodesign dei prodotti al fine di minimizzare scarti di produzione e rifiuti in un'ottica interconnessa con le attività industriali e veramente circolare.

Non possiamo che concordare nel voler cambiare approccio e visione, ma occorrerà anche pragmatismo e capacità di mettere in pratica le visioni con gli opportuni impianti, con le giuste organizzazioni dei servizi necessari, a valle e a monte degli impianti, affinché ci sia una sostenibilità economica oltre che ambientale.

C'è molto da fare, l'augurio è che si mantenga con convinzione una direzione rivolta al futuro sostenibile e all'economia circolare, ma con la consapevolezza delle necessarie competenze da mettere in campo per dare seguito a un cammino che tra mille difficoltà e tentennamenti è comunque già stato avviato nella nostra Umbria.

Ribadiamo quindi che per essere premiati come Comuni Ricicloni umbri, i criteri selezionati da Legambiente Umbria sono:

- a. rispettare l'obiettivo minimo di Raccolta Differenziata del 72%
- b. produrre un rifiuto organico con una qualità media superiore o uguale al 95%, ovvero con presenza di **materiale non compostabile MNC uguale o inferiore al 5%**.

Un criterio, quest'ultimo, che sappiamo bene come riduca notevolmente i comuni ricicloni dell'Umbria, ma sul quale noi continuiamo a puntare perché non ci può essere effettivo riciclo se la qualità del rifiuto raccolto è bassa. C'è da dire con soddisfazione che pure quest'anno i Comuni di Calvi dell'Umbria e di Otricoli sono stati premiati anche a livello nazionale come **Comune Rifiuti Free**, poiché hanno contenuto la produzione pro capite di secco residuo (indifferenziato) e altri rifiuti a smaltimento al di sotto dei 75 kg/anno/abitante. Lauspicio è sempre che presto a questi Comuni più che virtuosi se ne aggiungano altri.

Con la nuova legge regionale sull'economia circolare da poco presentata saranno contestualmente rivisti e posti al rialzo gli obiettivi regionali e dei singoli comuni e di conseguenza anche noi con il nostro premio ci adegueremo.

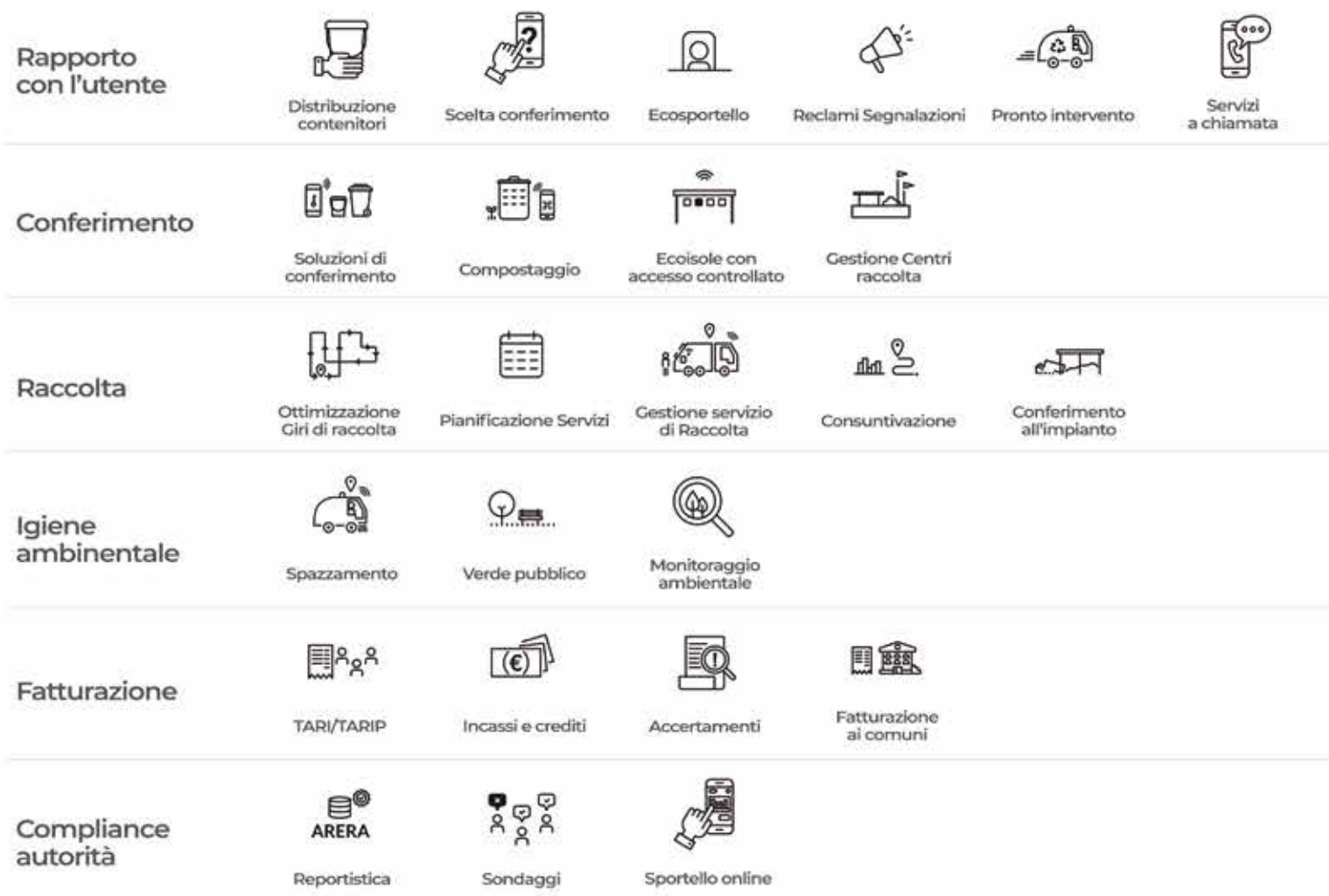
Per questi motivi ed in attesa delle leggi e piani definitivi, possiamo già dire oggi che dal prossimo anno per essere Comuni Ricicloni dell'Umbria occorrerà aver raggiunto e superato l'obiettivo percentuale di raccolta differenziata del 75%, una produzione pro capite di rifiuto secco residuo inferiore ai 100 kg annui e a come al solito una qualità della raccolta della frazione organica non superiore al 5% di Materiale Non Compostabile.

Maurizio Zara

Presidente Legambiente Umbria

La rivoluzione digitale per la gestione ambientale.

Scopri l'**ecosistema** che integra nativamente prodotti e soluzioni per il **waste management**.



Un anno di Rifiuti in Umbria

Il 2024 è stato segnato da un **ulteriore progresso e da un'estensione delle raccolte differenziate** in alcuni Comuni umbri, mentre segna il passo, senza segnali incoraggianti, in quei Comuni che già negli scorsi anni erano stati più volte ammoniti nel non saper o voler progredire. Questo resta il motivo della lentezza nel raggiungimento anticipato degli obiettivi di Raccolta Differenziata che nel Piano Regionale Gestione Rifiuti approvato dalla passata amministrazione regionale erano stati posti al ribasso e molto distanziati nel tempo, ovvero al **75% entro il 2035**, con una serie di sotto-obiettivi annuali che è poco utile richiamare poichè, come anticipato nell'introduzione, sono oggetto di revisione con il nuovo Piano regionale di gestione dei rifiuti e dell'economia circolare (PREC).

Già nella scorsa edizione dell'EcoForum regionale ARPA Umbria ha presentato l'aggiornamento dell'Indice di riciclo calcolato con la nuova metodologia di calcolo, ovvero dell'indicatore che meglio rappresenta la nostra effettiva capacità di riciclo della varie frazioni intercettate e differenziate che è il vero obiettivo dell'economia circolare e che è correlato alla % di raccolta differenziata e alla qualità delle raccolte. Complessivamente in Umbria nel 2024 il dato aggiornato dell'**Indice di Riciclo è al 56,4% (+0,8% rispetto al 2023)**, un dato certamente molto positivo visto che ha già centrato l'obiettivo nazionale del 55% che doveva essere raggiunto entro il 2025 e che rappresenta un buon viatico in vista dell'obiettivo del 60% nel 2030 e 65% nel 2035.

Occorre anche dire che la nuova legge regionale sull'economia circolare pone obiettivi di riciclo anche più stringenti di quelli posti dalla legge nazionale, ovvero un indice di riciclo al 60% entro il 2028; al 65% entro il 2030 e al 70% entro il 2035.

Questi obiettivi insieme all'utilizzo della leva economica dell'ecotassa per premiare i comuni virtuosi e "multare" quelli che lo sono meno saranno auspicabilmente utili a correggere il tiro e aiutarci a uscire dalla vecchia visione che ricordiamo era fondamentalmente centrata su ampliamento delle discariche e costruzione dell'inceneritore.

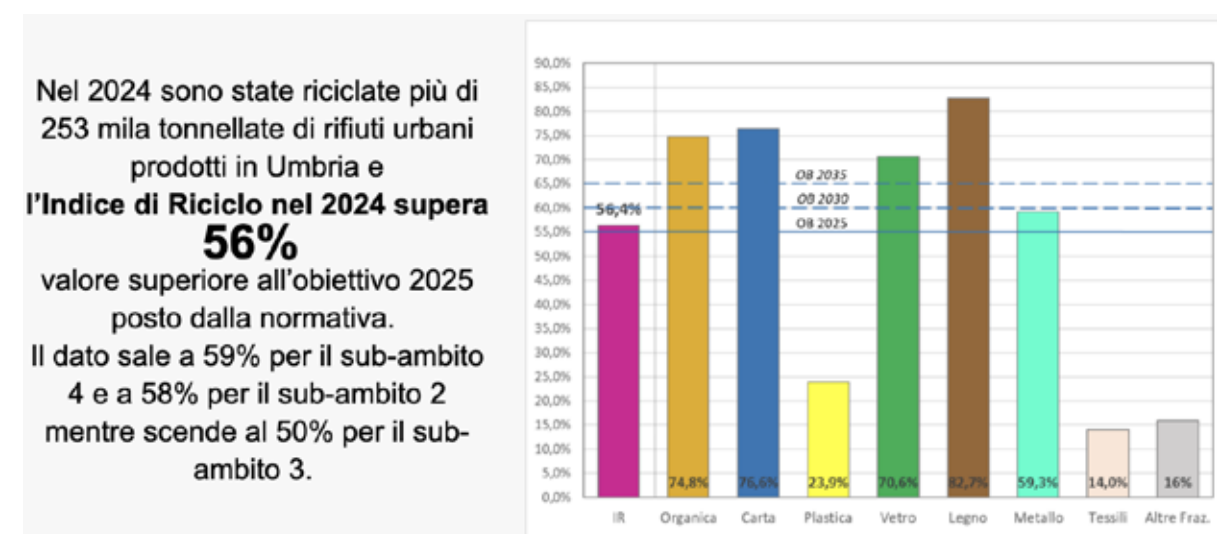


Figura 1 - Indice di Riciclo Umbria 2024 - fonte Arpa Umbria

I dati ufficiali pubblicati sul portale di ARPA Umbria relativi alla produzione e raccolta differenziata dei rifiuti del 2024 dimostrano chiaramente che, sebbene la **raccolta differenziata in Umbria** sia oggi al **69,6%**, un dato che ci colloca di poco sopra la media nazionale che è invece al 67,7%, permane ancora una netta distanza tra i vari sub-ambiti. Dispiace infatti dover rammentare nuovamente che ancora l'intero sub-ambito della Valle Umbra Sud (folignate-spoletino e Valnerina), continua a mantenere una netta distanza dagli standard degli altri su-ambiti, rappresentando quindi tuttora il più evidente freno per il raggiungimento degli obiettivi percentuali che la Regione si era data.

Regione	2020	2021	2022	2023	2024
	(%)				
Piemonte	64,3	65,8	67,0	67,9	68,9
Valle d'Aosta	64,5	64,0	66,1	69,4	71,7
Lombardia	73,3	73,0	73,2	73,9	74,3
Trentino-Alto Adige	73,1	72,6	74,7	75,3	75,8
Veneto	76,1	76,2	76,2	77,7	78,2
Friuli-Venezia Giulia	68,0	67,9	67,5	72,5	72,7
Liguria	53,4	55,2	57,5	58,3	59,6
Emilia-Romagna	72,2	72,2	74,0	77,1	78,9
Nord	70,8	71,0	71,8	73,4	74,2
Toscana	62,1	64,1	65,6	66,6	68,1
Umbria	66,2	66,9	67,9	68,8	69,6
Marche	71,6	71,6	72,0	72,1	71,8
Lazio	52,5	53,4	54,5	55,4	56,2
Centro	59,2	60,4	61,5	62,3	63,2
Abruzzo	65,0	64,6	64,5	64,6	65,7
Molise	55,5	58,8	58,4	60,8	61,7
Campania	54,1	54,6	55,6	56,6	58,1
Puglia	54,5	57,2	58,6	59,0	60,7
Basilicata	56,4	62,7	63,7	64,9	66,3
Calabria	51,5	53,1	54,6	55,1	57,5
Sicilia	42,3	47,5	51,5	55,2	55,5
Sardegna	74,5	74,9	75,9	76,3	76,6
Sud	53,5	55,8	57,5	58,9	60,2
Italia	63,0	64,0	65,2	66,6	67,7

Fonte: ISPRA

Figura 2 - Percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti urbani per regione, anni 2020 - 2024

Come al solito il **quadro regionale** è molto vario: abbiamo Comuni che viaggiano stabilmente su percentuali di differenziata vicine al 90% come **Calvi dell’Umbria e Otricoli**, ed altri comunque **superiori all’80% come Montefranco, Arrone, Porano, Bettona e Lisciano Niccone**; dall’altro lato abbiamo Comuni importanti come **Nocera Umbra, Valtopina e Norcia** che sono **inchiodati su percentuali mediocri tra il 20% e 40%**, comuni che, di fatto, non hanno un sistema di raccolta ade-

guato al raggiungimento degli obiettivi.
In totale sono 34 i Comuni che hanno già centrato l'obiettivo minimo del 72% posto dal piano rifiuti umbro al 2028 attualmente in vigore ed in fase di revisione. Poi abbiamo altri 26 comuni che hanno percentuali superiori al 65%, ovvero l'obiettivo minimo posto come noto dal famoso decreto Ronchi. Abbiamo, infine, i restanti 32 Comuni che non raggiungono nemmeno il 65%, di cui ben 9 non superano il 35%, per di più associati ad elevati valori di produzione rifiuti pro capite, con uno, Poggiodomo, che fa segnare un misero 1,2% di raccolta differenziata. Questi Comuni appartengono tutti al sub-ambito 3 e sono, di fatto, sprovvisti di una raccolta differenziata degna di questo nome.
Nel corso degli ultimi anni, alcuni Comuni hanno finalmente intrapreso un **percorso di cambiamento** che in molti casi ha dato subito risultati e che li ha portati a percentuali elevate di differenziata. Parliamo, nello specifico, dei comuni della zona del **Trasimeno e del gestore TSA** che rappresentano i principali protagonisti dei più marcati miglioramenti recenti registrati anche a livello regionale. Se a nord ovest la situazione migliora velocemente, lo stesso non si può dire per la zona sud-est con il sub ambito 3: **Foligno e Spoleto rimangono ancora sotto l'obiettivo minimo del 65%** di raccolta differenziata ed hanno una elevata produzione di rifiuti pro capite e con anche una mediocre qualità della raccolta dell'organico. Un pò meglio tra i Comuni gestiti da VUS fa Gualdo Cattaneo che almeno si attesta attorno al 71% di differenziata.

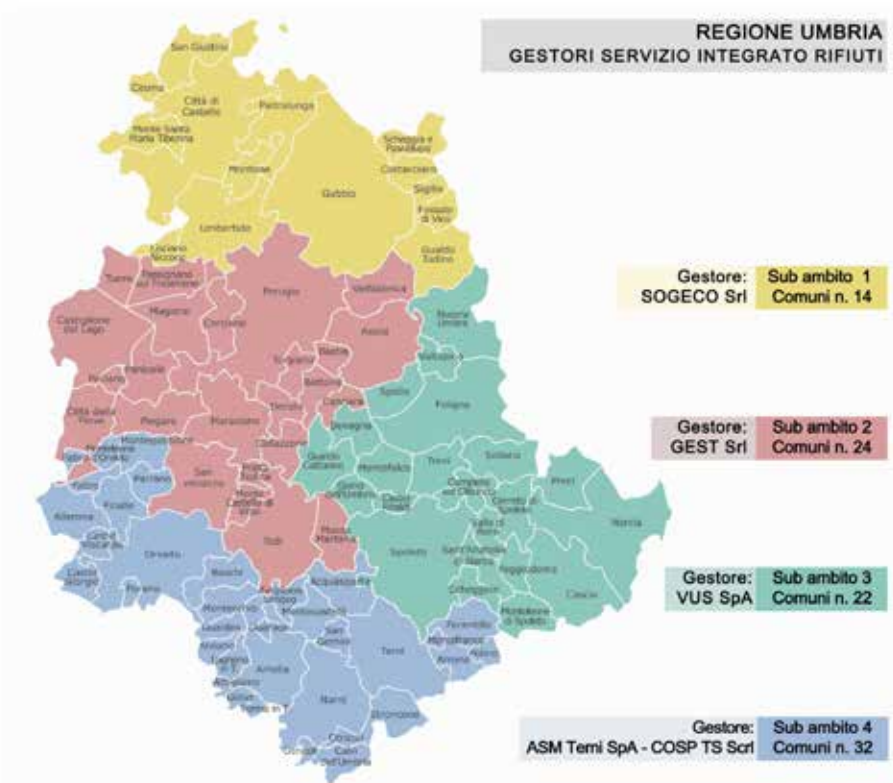


Figura 3 - Suddivisione sub ambiti e indicazione dei rispettivi gestori e comuni serviti

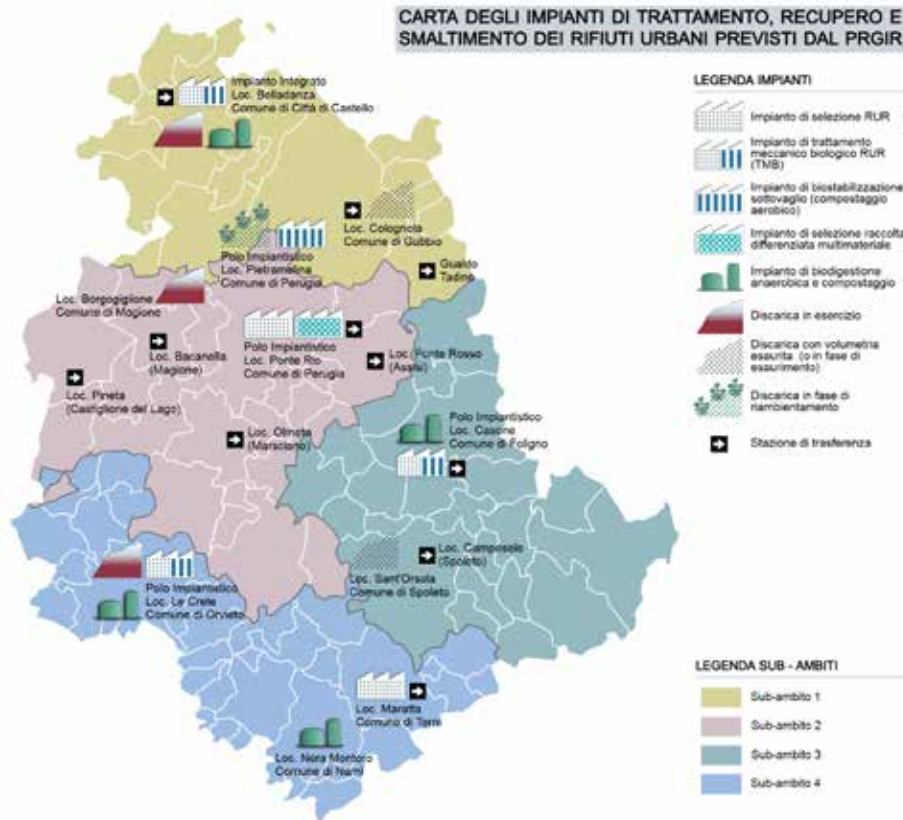


Figura 4 - Suddivisione sub-ambiti e impiantistica principale a servizio della gestione rifiuti urbani Umbria 2025

Ulteriore elemento di confronto tra i risultati umbri e quelli delle altre regioni italiane è rappresentato dal dato pro capite di raccolta delle varie frazioni di rifiuto. Il rapporto annuale di ISPRA mostra questo confronto in una apposita tabella che riportiamo qui sotto e che fa emergere interessanti raffronti su settori da potenziare e settori dove si dispone già di dati in linea con le migliori esperienze. Naturalmente come sappiamo oltre al dato quantitativo conta moltissimo anche il dato qualitativo, da cui dipende l'effettiva capacità di riciclo e recupero. Su questo ultimo aspetto l'Umbria può contare sull'importante lavoro che da anni Arpa Umbria svolge per raccogliere e sistematizzare, anche con una apposita rappresentazione digitale sul suo portale, dei dati della qualità della raccolta della frazione organica.

Regione	Frazione organica	Carta	Vetro	Plastica	Metallo	Legno	RAEE	Ingomb. misti a recupero	Rifiuti da C&D	Spazz. stradale a rec.	Tessili	Altro	Totale RD
(kg/abitante per anno)													
Piemonte	111,15	77,90	37,45	40,72	16,47	30,96	4,48	20,50	7,55	7,21	3,28	2,00	359,66
Valle d'Aosta	146,57	89,12	60,66	58,03	17,30	41,05	10,04	11,44	7,03	16,97	4,90	2,81	465,91
Lombardia	123,54	65,33	43,65	30,90	7,36	26,87	5,07	23,85	11,03	11,44	3,25	8,04	360,35
Trentino-Alto Adige	135,42	72,72	51,65	27,20	12,12	25,66	6,94	9,31	11,33	11,31	4,04	10,11	377,81
Veneto	161,75	75,27	50,31	32,05	12,15	22,44	5,47	18,18	9,91	10,53	3,25	8,96	410,27
Friuli-Venezia Giulia	158,96	63,75	42,26	31,27	8,19	26,21	7,08	19,47	13,67	8,94	1,44	8,55	389,78
Liguria	98,62	76,57	42,32	28,38	6,69	24,73	5,56	14,72	7,84	0,25	2,79	18,60	327,08
Emilia-Romagna	202,76	99,45	45,03	41,89	7,97	44,37	5,84	23,38	12,26	12,95	3,75	23,01	522,64
Nord	141,95	75,51	44,35	34,26	9,95	29,43	5,38	20,94	10,43	10,17	3,27	10,36	395,99
Toscana	153,45	83,19	36,60	32,96	6,06	20,72	7,31	17,73	5,91	8,28	3,51	25,86	401,59
Umbria	142,10	80,11	39,37	38,68	10,09	17,12	5,40	6,68	11,07	17,78	4,18	2,13	374,70
Marche	151,24	69,44	39,46	34,29	5,68	17,25	5,21	14,37	6,51	16,28	4,11	7,13	370,96
Lazio	103,52	69,27	35,92	21,73	5,32	9,44	4,51	13,30	6,63	7,98	2,36	7,16	287,14
Centro	127,98	74,43	36,83	28,07	5,95	14,52	5,54	14,34	6,71	9,84	3,08	12,64	339,92
Abruzzo	118,55	58,77	38,23	26,00	5,81	10,37	3,94	14,42	3,71	10,05	3,36	9,10	302,32
Molise	92,03	44,39	37,50	26,23	7,15	3,72	3,81	10,57	2,58	2,21	2,45	6,49	239,14
Campania	118,13	42,67	28,43	30,65	4,84	5,30	2,13	21,77	2,20	5,65	2,96	7,84	272,58
Puglia	112,30	56,02	31,37	27,55	3,27	11,33	3,59	18,73	5,15	4,23	3,76	6,25	283,55
Basilicata	94,57	50,35	31,60	20,88	5,56	6,52	3,68	5,43	1,05	4,35	3,54	8,86	236,38
Calabria	104,39	52,09	33,57	9,21	1,77	3,02	2,69	13,96	0,35	3,73	1,40	6,69	232,88
Sicilia	108,88	50,35	31,17	22,43	1,51	7,91	3,31	11,31	4,09	5,66	2,00	3,24	251,84
Sardegna	147,17	61,91	51,55	40,17	10,10	8,59	8,42	6,67	8,33	9,65	2,76	1,89	357,19
Sud	114,78	50,82	32,83	26,18	3,97	7,50	3,44	15,64	3,62	5,71	2,76	5,92	273,17
Italia	130,09	67,04	39,00	30,33	7,15	19,13	4,76	17,85	7,41	8,61	3,06	9,33	343,78

Note: Nella voce "Altro" sono conteggiati, a partire dal 2016, anche gli scarti della raccolta multimateriale. In base ai criteri stabiliti dal DM 26 maggio 2016, quest'ultima deve, infatti, essere integralmente computata (al lordo della quota degli scarti) nel dato della RD. Nella presente tabella la voce "Altro" include anche la raccolta selettiva. Le quote relative alle frazioni carta e cartone, vetro, plastica, metalli e legno sono date dalla somma dei quantitativi raccolti di imballaggi e di altre tipologie di rifiuti costituiti da tali materiali.
Fonte: ISPRA

Figura 5 - Raccolta differenziata delle principali frazioni merceologiche su scala regionale, anno 2024 - fonte ISPRA

BOX 1 - Dal report di ARPA Umbria: A novembre 2017 con DGR 1362 la Regione dell'Umbria ha introdotto un sistema di monitoraggio della qualità della frazione organica raccolta nel territorio regionale e conferita agli impianti di compostaggio. La qualità del rifiuto organico viene definita sulla base dell'incidenza dei materiali non compostabili: un valore di 5% di materiale non compostabile (MNC) viene individuato quale limite massimo per una raccolta di buona qualità, con una percentuale MNC superiore a 5% ed inferiore a 10% il rifiuto viene ritenuto di media qualità, con una percentuale MNC superiore al 10% di scarsa qualità.

Al fine di garantire il monitoraggio dell'incidenza dei materiali non compostabili nel rifiuto organico (EER 200108) la DGR prevede per i gestori degli impianti di trattamento di questi rifiuti l'obbligo di effettuare analisi merceologiche sul rifiuto in ingresso. Nel 2022, la Regione Umbria ha stabilito nuove e omogenee modalità e frequenze per l'esecuzione delle analisi merceologiche valide a partire dal 01/07/2022 per tutti gli impianti di compostaggio e di stoccaggio che ricevono il rifiuto EER 200108 raccolto nel territorio. Le modifiche introdotte al sistema di monitoraggio sono coerenti con i contenuti della Prassi di riferimento UNI/PdR 123:2021 "Metodo di prova per la determinazione della qualità del rifiuto organico da recuperare attraverso i processi di digestione anaerobica e compostaggio" pubblicata a fine 2021.

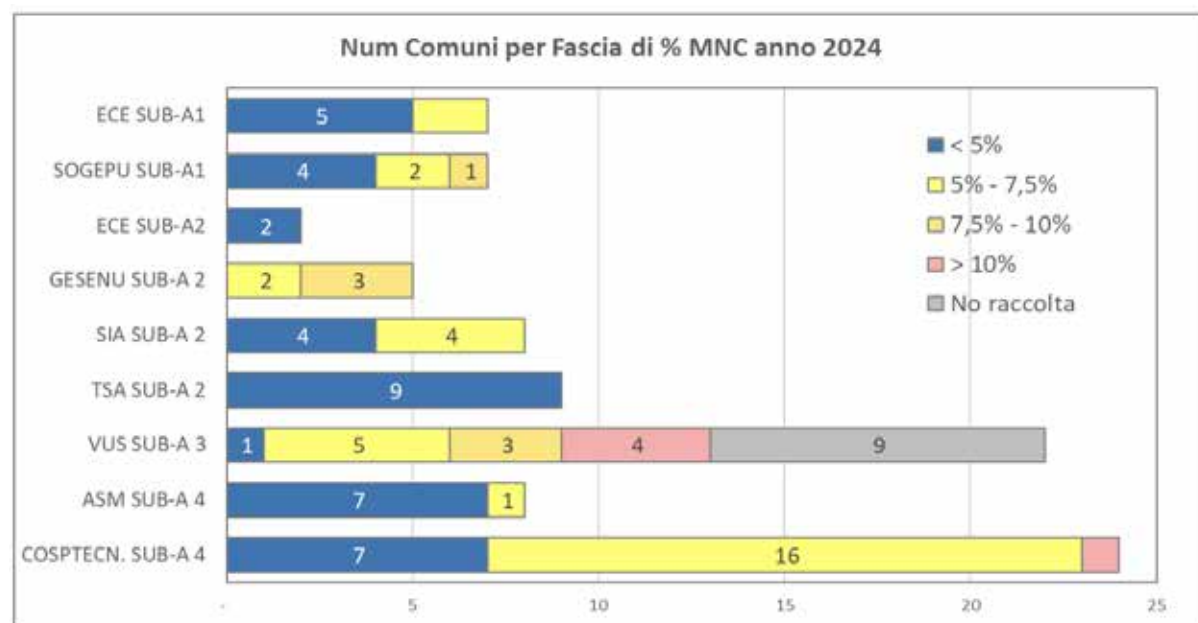


Figura 6 - Numero di comuni per fascia di % MNC anno 2024 per gestore e sub-ambito

Complessivamente sono state acquisite 294 analisi merceologiche effettuate nel corso del 2024 sul rifiuto EER 200108 raccolto in Umbria, di queste 206 sono state effettuate sui rifiuti in ingresso agli impianti e 88 sono state effettuate dai gestori della raccolta presso i siti di primo conferimento. Tra le analisi acquisite, 244 sono rappresentative della qualità del rifiuto organico di singoli comuni, 41 sono rappresentative della qualità del rifiuto organico di più comuni, in quanto effettuate sui rifiuti provenienti dalle trasferenze o da giri di raccolta nel territorio di più comuni, e le rimanenti sono state effettuate su rifiuti provenienti dall'impianto di stoccaggio di Ponte Rio. I dati di queste ultime analisi sono stati esclusi dalle valutazioni che seguono in quanto lo stesso rifiuto è meglio rappresentato dalle analisi effettuate in ingresso allo stoccaggio. Sono state inoltre escluse 14 analisi effettuate su campioni di peso inferiore a 100 kg. Il set dati di riferimento è pertanto costituito dai risultati di 272 analisi merceologiche. Il 54% dei campioni analizzati è risultato avere una percentuale di MNC non superiore al 5% (146 analisi), in particolare 18 campioni prelevati nell'area del sub-ambito 1, 94 campioni prelevati nell'area del sub-ambito 2, 8 campioni prelevati nell'area del sub-ambito 3 e 26 campioni prelevati nell'area del sub-ambito 4. Hanno rivelato una percentuale di MNC superiore al 10%, 29 campioni (11% del totale): 20 prelevati nell'area del sub-ambito 2, 8 nell'area del sub-ambito 3 e 1 nell'area del sub-ambito 4.

Rispetto all'anno precedente migliora la qualità del rifiuto organico delle aree di raccolta del sub-ambito 1, dell'area di raccolta della TSA nel sub-ambito 2 e delle due aree di raccolta del sub-ambito 4. Peggiora invece la qualità del sub-ambito 3 e delle altre aree di raccolta del sub-ambito 2.

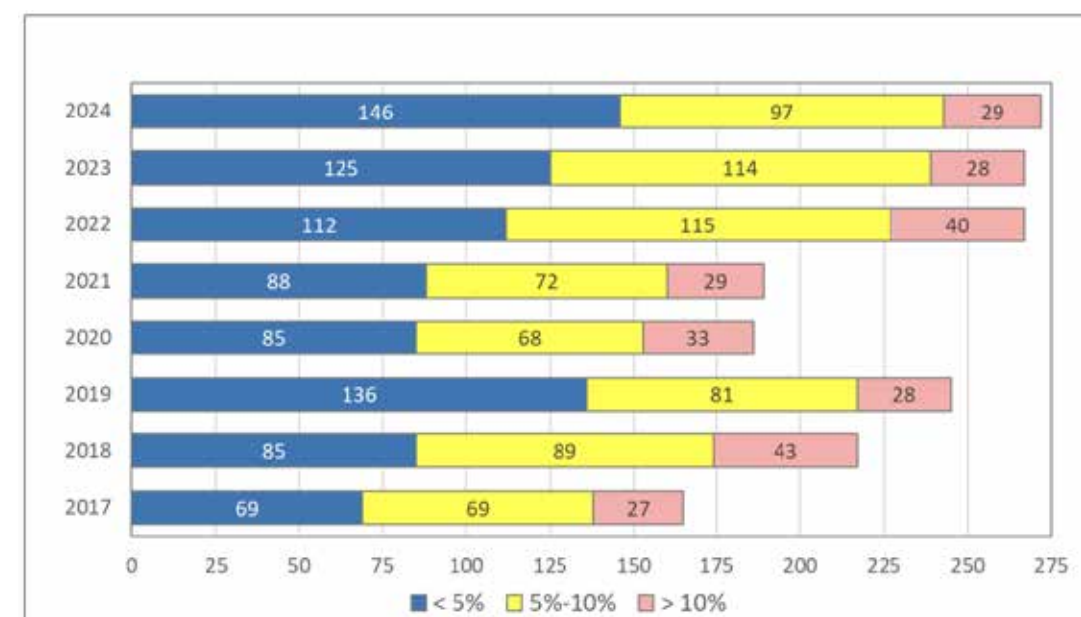


Figura 7 - Numero analisi merceologiche rifiuto organico della RD per fascia di % MNC anni 2017-2024

La principale componente della parte non compostabile del rifiuto (MNC) continua ad essere costituita dalle plastiche anche se negli ultimi anni la sua incidenza sul totale del MNC complessivamente diminuisce. La sua diminuzione determina il miglioramento della qualità dell'organico del sub-ambito 1, mentre il suo aumento determina il peggioramento di quella dell'area di raccolta GESENU nel sub-ambito 2. Il peggioramento della qualità dell'organico del sub-ambito 3 è determinato invece dai materiali non compostabili inclusi in "Altro MNC" ovvero non rientranti tra le frazioni previste dalla metodologia di analisi e non specificate dal gestore.

Tutte le analisi effettuate nel 2024 riportano separatamente i quantitativi di "sacchetti di conferimento in plastica" e i quantitativi di "plastica interna" (ovvero imballaggi in plastica o altra plastica conferita all'interno dei sacchetti). I dati di dettaglio mostrano come il 66% della plastica rinvenuta sia costituita da sacchetti di conferimento (l'1,7% del rifiuto organico) mentre la parte rimanente da rifiuti plastici conferiti nella raccolta dell'organico. L'incidenza dei sacchetti di conferimento è maggiore nell'area del sub-ambito 4 dove costituisce mediamente più del 2,5% del rifiuto organico analizzato in ambedue le aree di raccolta. La presenza di plastica conferita con il rifiuto organico (plastica interna) è invece particolarmente elevata nell'area di raccolta GESENU del sub-ambito 2 e nell'area del sub-ambito 3, in ambedue le aree costituisce mediamente l'1,7% del rifiuto.

Altra analisi di dettaglio viene fatta per i "compostabili" presenti nel rifiuto organico. Questi sono costituiti dalle buste in plastica compostabile, che la normativa prevede debbano essere utilizzate per il conferimento dei rifiuti organici, e da rifiuti in materiale compostabile (imballaggi, stoviglie monouso etc. certificati UNI EN 13432:2002) che vengono conferiti congiuntamente ai rifiuti organici proprio per la loro caratteristica di compostabilità e che chiameremo "compostabili interni". La Prassi di riferimento UNI/PdR 123:2021 distingue ulteriormente i "compostabili interni" in più frazioni: Manufatti in plastica compostabile, Manufatti per catering a base di carta e sacchetti interni compostabili, Altri manufatti - per contatto food, Altri manufatti non food contact. Considera le prime tre frazioni come materiale compatibile e l'ultima come materiale neutro.

L'incidenza dei "compostabili" complessivi nel rifiuto organico a scala regionale nel 2024 è pari a 3,5% costituiti per il 73% da sacchetti di conferimento compostabili. Il valore, monitorato dal 2019, risulta in progressiva crescita fino al 2022 (4,5%) ma mostra una riduzione nel biennio successivo per la riduzione dei compostabili interni. I compostabili interni rilevati nel rifiuto organico nel 2024 sono poco significativi, inferiori all'1% del rifiuto a scala regionale.



Figura 8 - Composizione della plastica rinvenuta nella parte non compostabile del rifiuto anno 2024

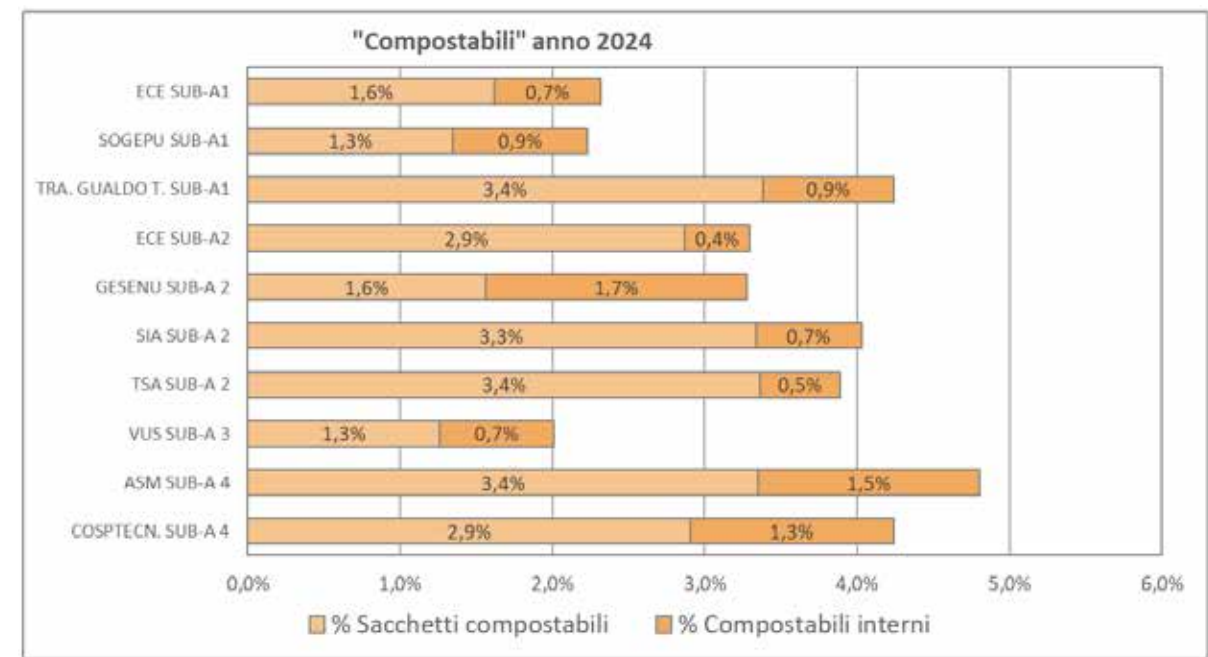


Figura 9 - "Compostabili" rinvenuti nel rifiuto anno 2024 - dati di dettaglio

I numeri dei Rifiuti in Umbria

I dati complessivi ci dicono che nella nostra Regione la produzione di rifiuti urbani (RU) nel 2024 è stata di 458.796 tonnellate, di cui 319.239 tonnellate raccolte in modo differenziato. La produzione complessiva risulta in crescita rispetto all'anno precedente di 12.548 tonnellate, (+2,8%) a fronte anche di una sempre più evidente diminuzione della popolazione residente che è diminuita di altre 3.339 unità) e la raccolta differenziata ha invece raggiunto la percentuale del 69,6% dato in crescita dello 0,8% rispetto al 2023. La crescita registrata è ripartita in maniera piuttosto variegata nei quattro sub-ambiti che hanno visto variare le proprie percentuali annuali. La crescita più consistente è quella avvenuta nel sub-ambito 4, che è anche quello più avanti in assoluto, mentre più simili tra loro quelle del sub-ambito 2 e 3, minima invece la crescita del sub-ambito 1. Da notare infine che tutti gli indicatori pro-capite vengono calcolati rispetto alla popolazione residente e che quest'ultima ha visto come detto per tutti gli ambiti una riduzione.

Territorio	Popolazione residente 2024	Rifiuto Urbano 2024 (t)	% RD 2024	% RD 2023	Variazione %RD	RND 2024 (kg/ab)	RND 2023 (kg/ab)	Variazione RND (kg/ab)
Sub-ATI 1 (alto Tevere)	125.878	69.704	68,8%	68,7%	+0,1%	173	167	+6
Sub-ATI 2 (perugino)	362.352	198.875	71,5%	71,0%	+0,5%	156	156	+0
Sub-ATI 3 (folignate-spoletino)	151.153	88.841	58,6%	57,9%	+0,7%	243	245	-2
Sub-ATI 4 (ternano)	213.685	101.376	76,0%	74,5%	+1,5%	114	113	+1
Umbria	853.068	458.796	69,6%	68,8%	+0,8%	164	163	+1

Tabella riepilogativa dei dati relativi alla raccolta differenziata nei vari ambiti e nella produzione di rifiuto urbano residuo pro capite, con confronto rispetto all'anno precedente - fonte ARPA Umbria

BOX2 - Dal report annuale di Arpa Umbria: La produzione complessiva dei rifiuti urbani risulta superiore rispetto all'anno precedente di 12.548 tonnellate (+2,8%). L'analisi dei dati per tipologia di flusso dei rifiuti raccolti mostra come l'incremento sia per una parte significativa dovuto ai due flussi di rifiuti raccolti al di fuori del servizio pubblico che aumentano rispettivamente di 4 mila t e 2,9 mila t. I dati di dettaglio mostrano che l'incremento è dovuto all'aumento dei rifiuti della raccolta differenziata (+12,2 mila t) per la prima volta non accompagnata dalla riduzione dei rifiuti non differenziati, rifiuti che nel 2024 mostrano addirittura un leggero incremento (+0,3 mila t). I dati a scala di sub-ambito evidenziano come l'incremento della produzione totale interessi tutte le 4 macro-aree. Particolarmente alta per il sub ambito 4 dove l'aumento è di 6,5 mila t pari a quasi +7%, dovuto all'incremento della RD con incidenza significativa dei due flussi di rifiuti raccolti al di fuori del servizio pubblico. Anche l'incremento della RU per l'area del sub ambito 2 (+3,6 mila t) è fortemente legato a queste due componenti. Significativo è l'incremento dei rifiuti non differenziati per l'area del sub ambito 1 (+0,6 mila t).

Per poter mettere a confronto la produzione dei rifiuti delle varie parti del territorio caratterizzate da diversa popolosità, viene utilizzato l'indicatore produzione pro capite calcolato sulla base della popolazione residente (kg/res) al 1° gennaio anno 2024 pubblicata dall'Istituto Nazionale di Statistica. L'utilizzo della popolazione residente consente di avere indicatori confrontabili con le statistiche nazionali ma ha il limite di non tenere conto del fatto che contribuisce alla produzione dei rifiuti urbani di un territorio non solo la popolazione residente ma anche quella occasionale e fluttuante nonché le attività commerciali e artigianali. Pertanto, per le aree caratterizzate da maggiori presenze turistiche, dalla presenza di Università e da più intensa attività economica sono da attendersi valori degli indicatori di produzione più elevati. Espressa in pro capite, la produzione media regionale nel 2024 è pari a 537,8 kg/res, in aumento rispetto all'anno precedente di 16,7 kg/res, incremento determinato da una parte dall'incremento del quantitativo di rifiuti prodotti sopra descritto dall'altra dalla contemporanea riduzione della popolazione residente.

A scala di macro-area si osserva come l'area del sub-ambito 4 nonostante il significativo incremento (+33 kg/res) continui ad essere l'unica area con produzione media pro capite inferiore alla media regionale (-63 kg/res). L'area del sub-ambito 3 invece supera il dato medio di 50 kg/res. Se consideriamo la produzione pro capite separatamente tra rifiuti della raccolta differenziata (RD) e rifiuti non differenziati (RND), il rifiuto urbano nel 2024 si compone di 374 kg/res di rifiuti della RD (+16 kg/res rispetto al 2023) e 164 kg/res di rifiuti RND (+1 kg/res rispetto al 2023). A scala di sub-ambito l'area del sub-ambito 4, nonostante un leggero incremento, si distingue per un valore pro capite medio dei rifiuti RND di soli 114 kg/res, valore inferiore al dato medio regionale di quasi 50 kg/res. All'opposto, continua ad essere molto alto il valore della produzione pro capite dei rifiuti RND per il sub-ambito 3 che, seppur in leggera diminuzione negli ultimi anni, è superiore alla media regionale di 80 kg/res. Per questa area aumenta inoltre la distanza rispetto al valore medio regionale del pro capite dei rifiuti della RD (-30 kg/res).

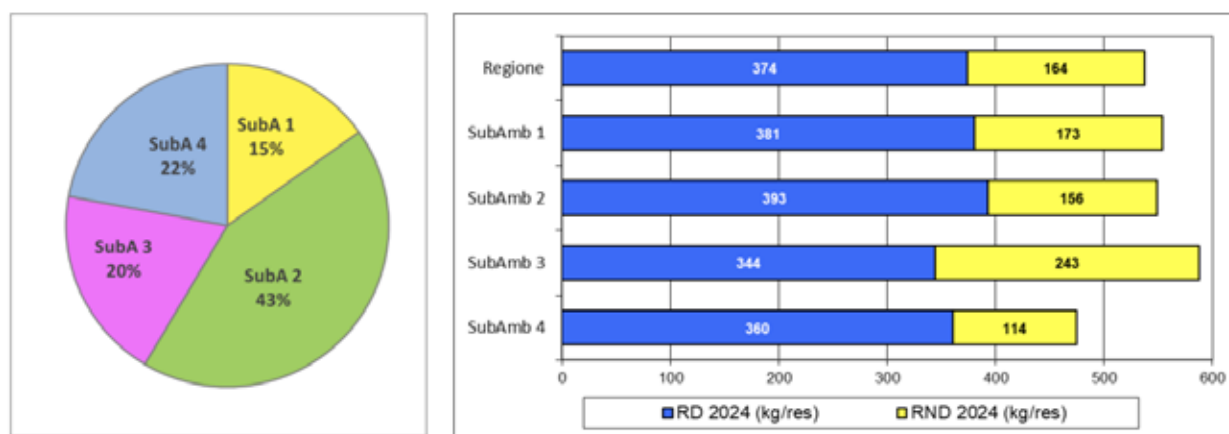


Figura 10 - Produzione di rifiuti pro capite differenziati e non per l'anno 2024

Metodologia della Classifica dei Comuni Ricicloni

Per stimolare le Amministrazioni a migliorarsi continuamente e ad incoraggiare concittadine e concittadini a differenziare correttamente, **Legambiente Umbria** ha da tempo deciso di affiancare all'obiettivo minimo posto dalla normativa regionale anche un **criterio qualitativo minimo all'interno della nostra edizione di Comuni Ricicloni**: negli scorsi anni l'obiettivo minimo di differenziata si era innalzato al 72,3%, in accordo con gli obiettivi posti dalla stessa Regione nel 2016, ma il Piano Rifiuti approvato ha incredibilmente fatto arretrare questo target. In particolare, il piano ha stabilito di voler portare la percentuale al 75% entro il 2035 definendo anche step intermedi come quello al 72% per l'anno 2028, ovvero 10 anni di ritardo rispetto al precedente (e leggermente più basso) obiettivo.

Per entrare in classifica regionale abbiamo deciso di utilizzare l'**obiettivo minimo di differenziata al 72%**, approssimando per eccesso o per difetto i valori decimali, e contestualmente anche una **percentuale superiore al 95% di materiale compostabile presente nella raccolta differenziata della frazione organica**, approssimando anche questo dato per eccesso o per difetto ai valori unitari, i dati rilevati dalle merceologiche.

Vi è poi il tetto massimo dei 75 kg di rifiuto indifferenziato prodotto annualmente da ciascun abitante adottato da Legambiente per essere definito Comune Rifiuti Free, con premiazione anche a livello nazionale; in generale, l'ordine di classifica è sempre stabilito in base al valore di rifiuto indifferenziato pro capite, dal minore al maggiore.

Come ogni anno, abbiamo condotto l'analisi sui dati delle raccolte; le voci analizzate sono così sintetizzate nelle tabelle:

- % R.D. = percentuale di raccolta differenziata
- R.N.D. = rifiuti urbani residui raccolti in modo non differenziato e sottoposti a smaltimento e altri rifiuti (ingombranti, spazzamento, cimiteriali) prodotti a scala comunale e sottoposti a smaltimento.

I dati pro capite sono calcolati sulla base della popolazione residente. Il dato della popolazione residente è fornito dalla Regione Umbria.

Oltre ai dati relativi alla produzione rifiuti dell'anno 2024, come al solito sono stati utilizzati anche i dati medi di qualità della raccolta differenziata della frazione organica derivanti dalle analisi merceologiche realizzate nel corso dell'anno per gran parte dei comuni umbri, con particolare riguardo alla percentuale di materiale non compostabile (M.N.C) presente, verificando un valore massimo del 5%.

Le classifiche di Comuni Ricicloni Umbria contemplano:

- Comuni Rifiuti Free con RND inferiori a 75 kg/abitante e % RD superiore o uguale al 72%
- Comuni Ricicloni < 5.000 abitanti con RD superiore o uguale al 72% e % di MNC inferiore o uguale al 5%
- Comuni Ricicloni tra 5.000 e 20.000 abitanti con % RD superiore o uguale al 72% e % di MNC inferiore o uguale al 5%
- Comuni Ricicloni > 20.000 abitanti con % RD superiore o uguale al 72% e % di MNC inferiore o uguale al 5%

Per la redazione delle classifiche Comuni Ricicloni Umbria 2024 sono stati utilizzati i dati dell'Osservatorio rifiuti di ARPA. All'Osservatorio ogni anno arrivano i dati forniti dai Comuni come quantitativi suddivisi per CER (Codice Europeo dei Rifiuti), che individua in maniera univoca le tipologie di rifiuto in base all'origine del processo che li ha prodotti. La classifica Comuni Ricicloni Umbria si basa in particolare sul dato del rifiuto secco pro capite non differenziato RND, che somma il rifiuto residuo secco RUR (codice CER 200301), il rifiuto "da spazzamento" (CER 200303), i "rifiuti da parchi e cimiteriali" (CER 200203), e gli "ingombranti" (CER 200307) avviati a smaltimento. Per poter far parte della classifica i comuni devono almeno aver raggiunto e superato la quota minima del 72% di raccolta differenziata.

Ai dati del residuo secco dovremmo aggiungere i dati sugli scarti della raccolta differenziata, o quanto meno tenere conto dell'indice di riciclo individuato da ARPA. Questi dati però sono medi, riferiti agli impianti e non riconducibili, almeno non sempre, ai singoli comuni. Pertanto, fin dalla prima edizione regionale dei Comuni Ricicloni, Legambiente Umbria ha deciso di introdurre un ulteriore elemento di valutazione sulla base della qualità della raccolta della frazione organica, che rappresenta la quota più consistente della raccolta differenziata a livello comunale e di cui abbiamo i dati medi delle rilevazioni effettuate in occasione di una serie di campagne merceologiche effettuate dai gestori. Pur se in generale miglioramento, è stato comunque confermato che in alcuni Comuni la qualità della raccolta differenziata dell'organico è ancora nettamente insufficiente perché insieme ai rifiuti organici veri e propri, sono presenti notevoli quantità di materiali non compostabili, MNC, che di fatto, pregiudicano pesantemente l'effettiva possibilità di recupero dell'organico e fanno accrescere l'ammontare di rifiuti di scarto da mandare in discarica.

Prendiamo come riferimento per la classificazione proposta anche dal CIC (Consorzio Italiano Compostatori) per la FORSU, Frazione Organica del Rifiuto Solido Urbano, può essere suddivisa nelle seguenti classi di qualità in funzione della percentuale di materiali non compostabili, MNC, presenti, ed in particolare:

Classe A*: MNC è compreso tra 0% e 2,5%

Classe A: MNC è compreso tra 2,5% e 5%

Classe B: MNC è compreso tra 5 e 7,5%

Classe C: MNC è compreso tra 7,5 e 10%

Classe D: MNC è compreso tra 10% e 15%

Classe E: MNC è oltre il 15%

In virtù di tale ulteriore selezione **sono stati esclusi dalla classifica dei Comuni Ricicloni** i 15 comuni di: *Porano, Bettona, Avigliano Umbro, Alviano, Baschi, Castel Viscardo, Guardea, Acquasparta, Montecchio, Lisciano Niccone, Parrano, Torgiano, Perugia, Bastia Umbra e Terni.*

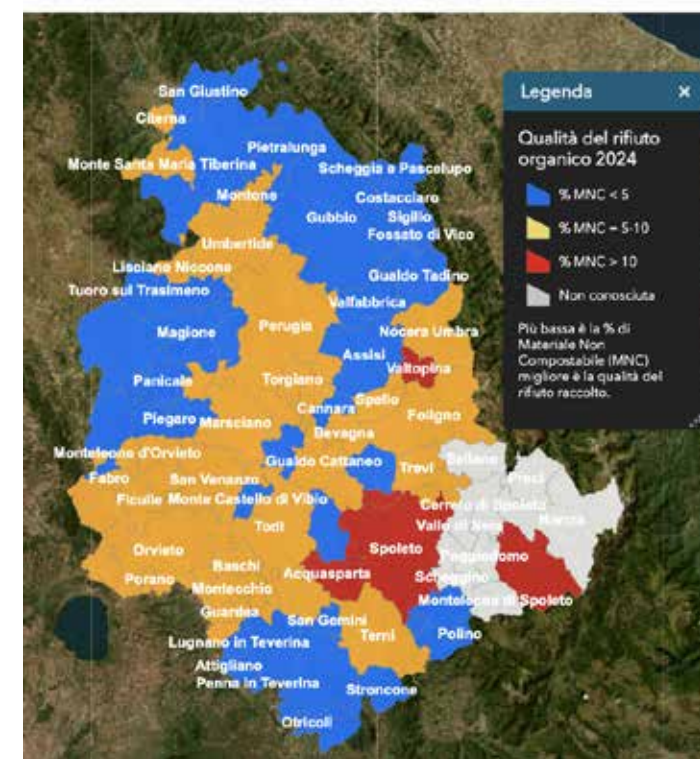
Rimane evidente che laddove non venga applicato integralmente il sistema di raccolta domiciliare della frazione organica la qualità generale della raccolta risulta più bassa. Questo tuttavia non basta, occorre lavorare quotidianamente per diffondere buone pratiche e consapevolezza. In generale da molti anni ci battiamo perché vi sia una maggiore e più diffusa coscienza del fatto che occorre prestare grande attenzione anche ai dati delle analisi merceologiche per poter valutare ed eventualmente correggere l'efficienza della raccolta differenziata e la minimizzazione degli scarti di trattamento. L'analisi della qualità delle raccolte è infatti un dato dirimente rispetto alla possibilità di attivare le filiere di riciclo.

Nella sezione rifiuti del portale di Arpa Umbria¹ sono riportati i dati delle analisi merceologiche dei comuni umbri che effettuano la raccolta dell'organico e rimandiamo direttamente

al Box 1 **"Dal report di ARPA Umbria"** estratto dal portale di ARPA per una lettura puntuale di quei dati. Il portale è arricchito anche di importanti informazioni visualizzabili per ciascun comune, come ad esempio la composizione dei materiali presenti nella frazione non compostabile (e quindi erroneamente conferita) della raccolta dei rifiuti organici.

In ogni caso, considerando i monitoraggi sulla qualità della frazione organica che sono stati pubblicati annualmente da ARPA Umbria fin dal 2018, si nota che, dopo il progressivo peggioramento osservato nel periodo 2020-2022, nell'ultimo biennio ci sia un trend di miglioramento della qualità dei rifiuti organici dei comuni umbri con incremento progressivo dei comuni in classe di qualità eccellente (%MNC<2,5%) e buona (%MNC 2,5%-5%). Complessivamente, comunque, la qualità della frazione organica in Umbria è migliore rispetto al dato nazionale recentemente pubblicato da CIC, infatti il materiale non compostabile MNC è il 6,4% in Italia (6,7% nel centro Italia), un dato in peggioramento dal 2019, mentre è al 5,6% in Umbria.

Figura 11 - Percentuale di MNC a livello comunale 2024 - Arpa Umbria



Questo trend di miglioramento è evidentemente dovuto all'ingresso di nuovi comuni con il sistema porta a porta che, stando anche ai dati nazionali del CIC², mostrano una qualità della

¹ <https://apps.arpa.umbria.it/webgis/Rifiuti/RD-Qualita%C3%A0FrazioneOrganica2022/index.html>

² *La Filiera del Biowaste: suoli fertili dalle nostre città.* A cura di Massimo Centemero e Alberio Confalonieri per Edizioni Ambiente 2025.

frazione organica sempre nettamente migliore. A livello nazionale infatti il CIC dimostra che il Materiale non compostabile passa dal 5,8% dei sistemi domiciliari all'8,6% del cassonetto stradale, dati confermati ampiamente anche a livello regionale. Ulteriore importante analisi che fa il CIC è che i sacchetti di plastica non compostabili utilizzati per il conferimento dell'organico sono ancora il 35% mentre il 65% sono compostabili certificati, ma se fossero tutti compostabili la qualità della frazione organica migliorerebbe in modo importante (dal 6,4 al 4,9% di MNC).

Analisi similare fa anche ARPA Umbria quando a conclusione del report sulla qualità della frazione organica afferma che “L'utilizzo di sacchetti di conferimento non idonei per la raccolta dei rifiuti organici incide in modo molto significativo sull'assegnazione della fascia di qualità dei singoli comuni. Se escludiamo dal computo questa frazione, ipotizzando cioè la correzione di questo errore di modalità di conferimento, si avrebbe sul dato 2024 un miglioramento di almeno 1 fascia di qualità per 27 comuni, il numero di comuni con rifiuto organico in fascia di buona qualità salirebbe a 66, quello dei comuni con qualità in fascia intermedia scenderebbe a 13 e solo 3 comuni avrebbero scarsa qualità del loro rifiuto organico”. In conclusione quindi, facendo una giusta comunicazione sulla tipologia di sacchi per il conferimento della frazione organica potremmo notevolmente aumentare anche i comuni ricicloni esclusi proprio per questo parametro.

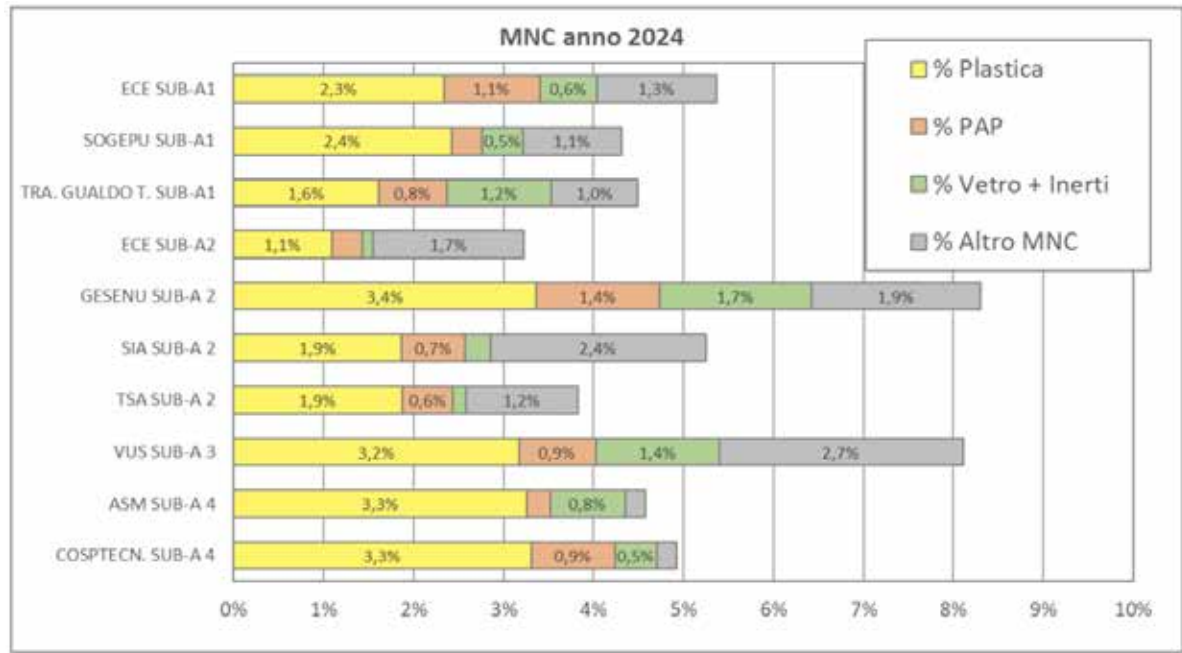


Figura 12 - Umbria MNC anno 2024: dati di dettaglio per area e gestore della raccolta - fonte Arpa Umbria

portale rifiuti di Arpa Umbria



report su raccolta differenziata 2024



CLASSIFICA COMUNI RICICLONI UMBRIA

Dati ARPA UMBRIA 2024

COMUNI SOTTO I 5.000 ABITANTI

Classifica in base alla produzione pro capite di rifiuto non differenziato a smaltimento (evidenziati i comuni Rifiuti Free premiati anche a livello nazionale)

Pos.	COMUNE	Gestore raccolta	Abitanti residenti	Prov.	Rifiuto non differenziato pro capite 2024 (Kg/ab/anno)	% RD 2024
1	Calvi dell'Umbria	ASM	1.671	TR	51	87,3%
2	Otricoli	ASM	1.676	TR	65	85,5%
3	Arrone	ASM	2.526	TR	81	81,0%
4	Montefranco	ASM	1.285	TR	84	84,4%
5	Attigliano	COSP	1.974	TR	91	79,6%
6	Ferentillo	ASM	1.777	TR	96	73,7%
7	San Gemini	COSP	4.790	TR	100	74,0%
8	Montecastrilli	COSP	4.780	TR	102	76,0%
9	Penna in Teverina	COSP	1.016	TR	106	73,5%
10	Lugnano in Teverina	COSP	1.404	TR	108	75,8%
11	Giove	COSP	1.830	TR	117	72,1%
12	Valfabbrica	ECE	3.226	PG	150	72,3%



CLASSIFICA COMUNI RICICLONI UMBRIA

Dati ARPA UMBRIA 2024

COMUNI TRA 5.000 E 20.000 ABITANTI

Classifica in base alla produzione pro capite di rifiuto non differenziato a smaltimento

Pos.	COMUNE	Gestore raccolta	Abitanti residenti	Prov.	Rifiuto non differenziato pro capite 2024 (Kg/ab/anno)	% RD 2024
1	Narni	ASM	17.861	TR	95	77.5%
2	Amelia	COSP	11.518	TR	103	75.3%
3	San Giustino	SOGEPU	11.092	PG	112	77.1%
4	Todi	GESENU	15.572	PG	114	76.7%
5	Magione	TSA	14.652	PG	131	72.2%
6	Castiglione del Lago	TSA	15.136	PG	134	74.5%
7	Passignano sul Trasimeno	TSA	5.691	PG	172	72.6%



CLASSIFICA COMUNI RICICLONI UMBRIA

Dati ARPA UMBRIA 2024

COMUNI SOPRA I 20.000 ABITANTI

Classifica in base alla produzione pro capite di rifiuto non differenziato a smaltimento

Pos.	COMUNE	Gestore raccolta	Abitanti residenti	Prov.	Rifiuto non differenziato pro capite 2024 (Kg/ab/anno)	% RD 2024
-	-	-	-	-	-	-

Buone pratiche di economia circolare

Quella di quest'anno è la nona edizione dell'EcoForum di Legambiente Umbria e della classifica dei Comuni Ricicloni regionali, con la consueta mappatura delle buone pratiche di economia circolare. In questi nove anni abbiamo raccontato e messo in rete decine di soggetti come i consorzi di filiera, le imprese dell'economia circolare, le associazioni di categoria, gli enti di ricerca e gli esperti del settore, con l'unico obiettivo di supportare le comunità e trovare le soluzioni migliori. Abbiamo valorizzato tante esperienze creando scambio e confronto. Abbiamo raccontato l'impegno dei Comuni e dei gestori nell'ottimizzare una raccolta differenziata efficace ed efficiente con l'obiettivo di ridurre gli sprechi di materiali e risorse o per il loro recupero. Abbiamo condiviso le sfide di Enti, Aziende, Consorzi e Associazioni, spesso simili tra loro, per diffondere e replicare in altri Comuni le buone pratiche possibili. In questi anni abbiamo parlato ad esempio di **eco-compattatori, di cassette dell'acqua, di progetti di recupero eccedenze alimentari, di eco eventi, di associazioni che organizzano la pulizia di parchi e altri luoghi del nostro territorio, di centri di riuso, di tariffazione puntuale e di altri incentivi alla raccolta differenziata**. Abbiamo aggiunto al premio nazionale anche uno su scala regionale e locale sempre con l'unico e principale obiettivo di implementare quantitativamente e qualitativamente la raccolta differenziata nella nostra Regione, primo passo verso il riciclo e l'economia circolare.

Per questo anche quest'anno il nostro dossier sui comuni Ricicloni vuole essere l'occasione per affermare con convinzione che la prima buona pratica resta l'estensione ai Comuni ancora ritardatari della **raccolta porta a porta con domiciliazione delle principali frazioni e in particolare della frazione organica**. Anche i risultati di crescita della differenziata nei nostri comuni dimostrano come questo sia il passaggio essenziale per un primo grande avanzamento nella direzione giusta della sostenibilità. Quest'anno, assieme ai risultati nel comune di **Perugia** di cui già abbiamo parlato la scorsa edizione relativamente a **Ponte San Giovanni**, e che recentemente saranno anche aggiornati con ulteriori estensioni per altri circa 30mila abitanti di **San Sisto e Castel del Piano** che nel 2026 vedranno finalmente esteso anche a loro il sistema di raccolta differenziata porta a porta, la curiosità sarà anche vedere cosa accadrà a **Città della Pieve**. Anche nella città natale del Perugino è arrivata infatti l'estensione integrale di una effettiva

raccolta domiciliare, che è partita tra luglio e ottobre 2025, con l'ulteriore complicazione del ripristino di una corretta colorazione dei contenitori utilizzati per la raccolta delle varie frazioni (giallo per la plastica e i metalli, azzurro per la carta, marrone per l'organico verde per il vetro e nero per l'indifferenziato) rispetto a quella errata finora utilizzata. L'andamento monitorato dal gestore TSA e mostrato nell'immagine a fianco pare decisamente confortante.



Riferimenti:
<https://www.tsaweb.it/articolo/dal-20-ottobre-parte-il-nuovo-servizio-di-raccolta-differenziata-a-citta-della-pieve>



Gruppo
Gesenu
PROFESSIONE AMBIENTE



In ogni direzione

lavoriamo al servizio dell'ambiente

RecuperiAmo Risorse

Progetto di monitoraggio della differenziata nelle scuole di Foligno

Nel 2019 **Valle Umbra Servizi** ha avviato il primo progetto di raccolta differenziata “simil domiciliare”, classe per classe, coordinato da Felcos Umbria. Un progetto analogo, “Tanto dipende da noi”, sempre coordinato da Felcos e finanziato da **AURI**, è stato successivamente replicato in altre scuole. Questa strategia ha funzionato perché basata sul principio dell’“imparare facendo”: ogni classe dispone dei bidoni per carta e plastica, di una comunicazione dedicata, e il personale ATA riesce a gestire correttamente soprattutto le frazioni secche. La raccolta dell’organico e di altre frazioni è stata attivata nelle scuole dotate di mensa.

Nell'anno scolastico 2025/2026 il **Circolo Legambiente Foligno e Valli del Topino** si è posta alcune domande chiave: in quante scuole è attivo il servizio? Come funziona oggi la raccolta? Dove e come intervenire? È emersa la necessità di un monitoraggio capillare per valutare lo stato del servizio, rafforzare il valore educativo dell'azione ed estendere le buone pratiche anche ad altre scuole. Nasce così il progetto “**RecuperiAmo Risorse**”, rivolto alle scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado del Comune di Foligno. Il progetto, promosso dal Circolo Legambiente Foligno in collaborazione con Valle Umbra Servizi, ha l'obiettivo di fare educazione ambientale partendo da una corretta raccolta differenziata e arrivare ad altre buone pratiche di sostenibilità. L'azione centrale è la somministrazione di un questionario a tutte le scuole del Comune (5 istituti comprensivi con varie sedi e 5 istituti superiori per un totale di 50 plessi) per rilevare lo stato del servizio e individuare possibili miglioramenti. L'iniziativa è stata sostenuta anche dal Consiglio Comunale di Foligno, che ha approvato all'unanimità una mozione per il potenziamento strutturale e continuativo della raccolta differenziata nelle scuole richiedendo proprio questa prima attività di censimento.

Attualmente sono in fase di valutazione i questionari restituiti da 41 plessi (82% del totale). I dati mostrano una situazione disomogenea: sebbene la raccolta differenziata sia presente quasi ovunque (fanno eccezione due sedi), si raccoglie prevalentemente carta e plastica ma solo nel 36 % delle scuole attua una raccolta “classe per classe” mentre in altri casi i bidoni sono collocati solo nei corridoi e nelle classi è presente esclusivamente il cestino dell’indifferenziato. Molte scuole richiedono più materiale informativo e, soprattutto, più bidoncini da collocare nelle aule, confermando che il sistema dell’“imparo facendo” e la comodità del servizio sono determinanti per migliorare qualità e quantità della raccolta. Un dato positivo riguarda le scuole con mensa, dove non viene utilizzata plastica monouso, anche se spesso si ricorre a plastica rigida riutilizzabile ma non riciclabile. Grazie a questo monitoraggio e alla collaborazione con Valle Umbra Servizi, saranno messi a disposizione delle scuole i materiali e i servizi effettivamente necessari. La scuola più virtuosa sarà premiata con un distributore di acqua.



Riferimenti:

<http://www.folignooggi.it/foligno-ok-unanime-alla-mozione-su-raccolta-differenziata-scuole/41370/>

Riqualificazione dell'impianto di depurazione di Foligno - biometano dai fanghi

L'impianto di depurazione di Casone, situato a Foligno (PG), necessitava di un ammodernamento per aumentare la sua efficienza e ridurre l'impatto ambientale. Il progetto ha previsto la riqualificazione completa della linea fanghi, l'installazione di un nuovo impianto di produzione di biometano (a partire dal biogas prodotto dalla digestione dei fanghi), di un impianto fotovoltaico e di un impianto di cogenerazione. Le nuove tecnologie permetteranno di aumentare significativamente la produzione di energia pulita e contribuendo in maniera sostanziale alla riduzione delle emissioni di CO₂. L'intervento prevede inoltre la demolizione di alcuni manufatti esistenti e la costruzione di nuovi edifici e infrastrutture.

L'investimento totale è di 13,6 milioni di euro, di cui 8,9 milioni coperti dai fondi PNRR, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Il progetto ha previsto i seguenti punti essenziali:

- Riqualificazione della linea fanghi e nuovo impianto di produzione biometano al depuratore di Foligno
- Realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra.
- Creazione per una gestione ottimale dei fanghi prodotti da impianti VUS
- Riqualificazione delle opere di mitigazione dell'impianto



La proposta progettuale, presentata dall'AURI (Autorità Umbra per i Rifiuti e Idrico) per Valle Umbra Servizi e approvata dalla Regione Umbria, è stata presentata all'interno dei bandi emanati dal Ministero per il finanziamento di investimenti qualificati con i fondi disponibili nel PNRR, che mirano a migliorare la gestione dei rifiuti e in particolare l'ammodernamento di impianti di trattamento/riciclaggio per lo smaltimento dei fanghi di depurazione attraverso tecnologie innovative. Cofinanziato dai fondi PNRR e dalla Banca Europea per gli Investimenti, il progetto si inserisce nel Piano Industriale VUS 2022-2031, che punta a ridurre del 42% le emissioni dirette e indirette entro il 2030. È già operativo un impianto fotovoltaico che alimenta parte del ciclo di depurazione, anticipando gli obiettivi energetici previsti per il prossimo anno e contribuendo al recupero di circa 167 tonnellate di CO₂ equivalente. L'attivazione della linea biometano permetterà inoltre di trasformare i fanghi da scarto a risorsa, rafforzando un modello di economia circolare a beneficio dell'ambiente e delle comunità.

Riferimenti:

<https://www.valleumbraeservizi.it/pnrr/progetto-biogas-casone>

<https://www.recyclingweb.it/Articles/ecomondo/cogei-consolida-la-sua-crescita-e-accelera-la-transizione-ecologica.htm>

Raccolta differenziata nel carcere di Spoleto

La Casa di Reclusione di Spoleto diventa un esempio concreto di economia circolare e inclusione sociale. È stato avviato ufficialmente il 10 marzo 2025 il nuovo servizio di raccolta differenziata grazie alla collaborazione tra Valle Umbra Servizi, Bioenergys (gruppo Snam) e la Direzione dell'Istituto penitenziario spoletino.

Il progetto, che coniuga valori ambientali, responsabilità condivisa e formazione, è stato costruito attraverso un percorso di comunicazione e informazione pensato per un contesto complesso e chiuso come quello penitenziario, e ha già prodotto risultati significativi in termini di impatto ambientale e partecipazione da parte della popolazione detenuta e del personale.

A distanza di un anno, i risultati parlano da soli: la produzione di rifiuto secco residuo è diminuita del 76%, mentre la raccolta di carta/cartone e plastica è aumentata rispettivamente del 133% e dell'800%. La frazione organica, in precedenza non intercettata, ha raggiunto le 166 tonnellate.

Questo materiale viene avviato all'impianto di Foligno, dove consente la produzione di circa 14.000 m³ di biometano e 35 tonnellate di compost di qualità.

La raccolta differenziata è passata da una stima iniziale del 20% a oltre l'80%, con una riduzione annua di oltre 350 tonnellate di CO₂eq.

Elemento distintivo del progetto è l'attivazione di due borse lavoro annuali per detenuti, selezionati e formati con un percorso completo che include anche la sicurezza e l'uso dei DPI. I due operatori interni seguono quotidianamente la gestione dei rifiuti nei vari reparti e il supporto operativo alla raccolta, diventando punto di riferimento per il funzionamento del servizio.

Il progetto coinvolge circa 800 persone tra detenuti, operatori e personale amministrativo. Tre sessioni formative tenute da Valle Umbra Servizi, impostate con un linguaggio semplice e accessibile che hanno visto la partecipazione di oltre 100 persone. L'adesione è stata altissima e lo testimonia il dato della produzione media di organico che ha raggiunto i 4 kg settimanali pro capite, il doppio rispetto alla media del territorio.

Questa iniziativa rappresenta un modello replicabile di sostenibilità sociale e ambientale, basato su una governance partecipata tra istituzioni pubbliche, aziende e mondo penitenziario, in cui il rifiuto non è più solo un problema da gestire ma una risorsa da valorizzare, così come le persone coinvolte: cittadini temporaneamente privati della libertà che, grazie a un progetto ambientale, intraprendono un percorso di responsabilità e consapevolezza.

Riferimenti:

<https://valleumbraeservizi.it/comunicazione/news/spoleto-al-via-la-raccolta-differenziata-nella-casa-di-reclusione-rifiuti-trasformati-in-risorsa-detenuti-protagonisti#p3>



*Da 35 anni con impegno quotidiano
a favore dell'ambiente e della comunità,
lavoriamo per un presente e un futuro
sempre più sostenibile*



Al Trasimeno raccolta stradale di micro-RAEE e progetto pilota “Scuola R(ae)sponsabile”

Ogni anno nel mondo si producono circa 54 milioni di tonnellate di RAEE. Di queste, solo il 17,4% viene raccolto e trattato correttamente, pari a 7,3 kg per abitante. Nelle case degli Italiani e delle Italiane ci sono oltre 200 milioni di apparecchiature elettriche o elettroniche non più funzionanti o non più utilizzate, in media 8 pezzi a famiglia.

La media dei RAEE raccolti per ogni abitante in Umbria, secondo i dati del 2024, è di 6,02 kg. Sono soprattutto i **micro-RAEE** quelli che vengono conferiti più facilmente e correttamente nella nostra regione, ma **siamo ancora lontani dai 10 kg pro capite** della media nell'Unione europea.

In questo quadro generale, si inserisce il progetto presentato da TSA Trasimeno Servizi Ambientali e risultato vincitore del bando CDC RAEE 2025 con l'installazione di 50 contenitori per la raccolta stradale di Micro RAEE su tutti e 9 i Comuni serviti e che andranno ad implementare l'attuale raccolta. Inoltre, dalla forte volontà di ampliare le attività di sensibilizzazione e promozione ambientale e dalla sempre più sentita necessità di rivolgersi alle e ai giovani, nasce l'idea di promuovere un progetto pilota dedicato al contrasto all'abbandono dei RAEE in ambiente e alla promozione del loro corretto smaltimento.

Si avvia così la prima edizione zero del percorso “Scuola R(ae)sponsabile”, una settimana di raccolta dei micro RAEE tra alunne e alunni dell'Istituto Onnicomprensivo G. Mazzini di Magione che si è svolto dal 16 al 23 Gennaio 2026 e che ha permesso di raccogliere circa 16 chili di micro-RAEE. Il percorso, promosso da TSA Trasimeno Servizi Ambientali, Legambiente Perugia e Valli del Tevere, associazione LiberaMenti con il supporto del Comune di Magione, si è concluso con la presentazione delle quantità di micro RAEE raccolti e con uno specifico momento formativo rivolto alle classi coinvolte e condotto da esperte ed esperti delle realtà interessate e dell'ARPA Umbria.



Riferimenti:

<https://valleumbraeservizi.it/comunicazione/news/spoleto-al-via-la-raccolta-differenziata-nella-casa-di-reclusione-rifiuti-trasformati-in-risorsa-detenuiti-protagonisti#p3>

TSA Trasimeno Servizi Ambientali presenta il primo bilancio di sostenibilità

Il rapporto di sostenibilità rappresenta la piattaforma fondamentale per comunicare le prestazioni di un'impresa: consente di valutare l'impatto che si ha su una vasta gamma di questioni legate alla sostenibilità e permette di aumentare la trasparenza riguardo ai rischi e alle opportunità che deve affrontare.

Alcune aziende umbre dei rifiuti hanno già adottato questo strumento di accountability aziendale e a ottobre 2025 anche TSA ha presentato il suo **primo Bilancio di Sostenibilità** in riferimento all'anno 2024. Il documento rappresenta l'impegno dell'azienda umbra nel perseguire obiettivi di sviluppo sostenibile, a partire dal racconto dei risultati già raggiunti, e si pone in linea con la volontà dell'azienda di



operare in maniera responsabile, trasparente e sostenibile, riducendo l'impatto ambientale e soddisfacendo i bisogni delle comunità servite dall'azienda.

Nel documento si riportano le iniziative annuali svolte insieme a vari stakeholder del territorio, da quelle con le scuole e le associazioni, alle azioni comunicative e social. Vi sono poi i dati dei consumi aziendali e degli impatti ambientali che tali consumi comportano.

Interessante il dato dei consumi energetici che ha visto una notevole diminuzione tra il 2023 e il 2024. TSA beneficia infatti anche della produzione energetica rinnovabile di due impianti fotovoltaici installati proprio nel 2024, oltre che dell'impianto di recupero biogas della discarica.

Il Bilancio è parte di un percorso orientato alla progressiva integrazione delle tematiche **Esg**, (**Environmental, social and governance**) in ogni aspetto del business aziendale come risulta dai numerosi e diversificati stakeholder dell'azienda, tra i quali figura anche **Legambiente Umbria** APS, dalle iniziative di sostegno alla comunità e al territorio, e, non da ultimo, dalle numerose sfide e criticità su cui si sta lavorando o si intende lavorare per proseguire e progredire in un percorso di crescita nella sostenibilità ambientale e sociale dell'azienda stessa.

Riferimenti:

<https://www.tsaweb.it/articolo/bilancio-di-sostenibilita-2024>

"Tanto Dipende da Noi ;) ": quando l'educazione ambientale diventa gioco

Nel cuore della Valnerina, l'impegno per la sostenibilità prende una forma nuova, ludica e profondamente inclusiva. Il progetto "Tanto dipende da noi", promosso da **AURI** in collaborazione con **FELCOS Umbria**, non è solo un percorso didattico, ma un vero e proprio laboratorio di futuro, capace di trasformare gli studenti in protagonisti attivi della cura del bene comune.

L'iniziativa nelle sue prime due edizioni, in due anni scolastici, ha coinvolto 28 scuole di ogni ordine e grado a livello regionale. Tra queste l'**Istituto Tecnico Agrario di Sant'Anatolia di Narco** e in particolare la classe 4^a A (indirizzo Gestione Ambientale e del Territorio), dimostrando come la scuola possa diventare uno spazio di sperimentazione concreta tra educazione, creatività e cittadinanza attiva.

Uno degli esiti più suggestivi ha riguardato la realizzazione di un gioco da tavolo dedicato alla raccolta differenziata, nato dall'intuizione di **Gabriele Caldarelli**, studente dell'Istituto Agrario. L'idea, inizialmente semplice, si è trasformata in un progetto strutturato grazie al supporto dei docenti **Francesca Fabiani** e **Gianluca Petruccioli**, e al contributo corale della classe.

Il prototipo è stato poi sviluppato e portato alla produzione vera e propria: grafica, componentistica definitiva e stampa sono state curate da **FELCOS Umbria** e **AURI**, in un dialogo continuo tra scuola e istituzioni. Il risultato è un gioco ludico-didattico che sarà distribuito alle scuole del territorio come strumento educativo innovativo.

Attraverso dinamiche di sfida e cooperazione, il gioco stimola l'apprendimento delle corrette modalità di conferimento dei rifiuti, rendendo accessibili e coinvolgenti anche i concetti più complessi della gestione ambientale. Il dovere civico del corretto conferimento diventa così un'abitudine consapevole, appresa giocando.

Ciò che rende "Tanto dipende da noi" un'esperienza di eccellenza nel panorama regionale è la sua capacità di integrare tre pilastri fondamentali della crescita civile: educazione ambientale, protagonismo giovanile e inclusione. Il progetto non si limita a trasmettere competenze tecniche e scientifiche legate alla sostenibilità, ma riconosce agli studenti un ruolo attivo nella costruzione di soluzioni per la collettività. Le loro idee non restano esercizi teorici, ma diventano strumenti concreti a beneficio della comunità. Il lavoro di classe ha dimostrato come ogni studente, con le proprie capacità e sensibilità, possa contribuire in modo significativo a un progetto condiviso, sentendosi parte integrante e responsabile del bene comune. Il gioco di Gabriele e dei suoi compagni è così molto più di un prodotto didattico: è la testimonianza di come la transizione ecologica passi anche — e soprattutto — dalla creatività, dalla collaborazione e dalla passione dei più giovani. Perché, in fondo, per cambiare il mondo serve davvero un grande gioco di squadra.



Riferimenti:

<https://www.youtube.com/watch?v=2I3uwA22R7E>

Appunti

La crescita è ben descritta dai numeri sempre più consolidati per questa impresa umbra dell'economia circolare e sociale. Sono attivi circa 600 fornitori (OBI, Leroy Merlin, Amadori, Esselunga, Henkel...) e oltre 1800 enti non profit (Croce Rossa Italiana, Caritas, Banco Alimentare...).

la volontà di impatto sociale delle aziende attraverso la forza delle idee del no profit, **Helpiness** è una piattaforma digitale che riduce gli sprechi e genera valore concreto, partendo dalla Valtiberina, mira a ridurre lo spreco di cibo, abbigliamento, cosmetici e prodotti di parafarmacia.

Il progetto è frutto della visione di tre ventiquattrenni del territorio, Luca Bonauguri, Stefano Casini di Sansepolcro e Matteo Romanetti di Città di Castello. Forti di un solido percorso accademico in Economia e Ingegne-

ria Informatica a Bologna, e di specializzazione tra Bocconi e Politecnico di Milano, hanno saputo trasformare un'intuizione in impresa. Il valore dell'iniziativa è confermato dalla selezione nel programma B4I – Bocconi for Innovation: un percorso di pre-accelerazione che supporta i founder nella validazione del modello di business. Attualmente, Helpiness è in fase di test con aziende enti locali, puntando a diventare il riferimento nazionale per la donazione circolare e l'economia sociale.

<https://www.youtube.com/watch?v=2I3uwA22R7E>

[illegible]



LEGAMBIENTE



INSIEME, PER UN MONDO PIÙ SANO, GIUSTO, VIVIBILE.

Nessuno può salvare il pianeta da solo, ma uniti possiamo fare tanto.
Possiamo fermare la crisi climatica, velocizzare la transizione ecologica,
costruire la pace e combattere l'ecomafia.
Ogni giorno, senza paura, fino a cambiare davvero le cose.

Unisciti a noi su
soci.legambiente.it
o contatta il Circolo più vicino

