

## COMPOSIZIONE DEL RIFIUTO URBANO RESIDUO (RUR)

### 1 - Monitoraggio della composizione rifiuto urbano residuo

La conoscenza della composizione del Rifiuto Urbano Residuo (CER 200301) è da ritenersi indispensabile ai fini del processo di ottimizzazione del ciclo di gestione del rifiuto urbano. Solo per citare le finalità principali, tale conoscenza consente di indirizzare efficacemente le ulteriori azioni di ottimizzazione della raccolta differenziata che devono essere volte a incrementare la capacità di intercettazione delle frazioni riciclabili effettivamente ancora contenute nel rifiuto urbano, fornisce informazioni indispensabili per l'ottimizzazione del processo di gestione del rifiuto urbano residuo e consente di effettuare la stima della composizione complessiva del rifiuto urbano dato indispensabile per il calcolo dell'Indice di Riciclo, obiettivo principale posto dalla normativa europea e nazionale in materia di gestione dei rifiuti urbani.

La normativa vigente, non prevede l'obbligo di esecuzione di analisi merceologiche di questo rifiuto. Tuttavia le Autorizzazioni Integrate Ambientali di gran parte degli impianti umbri che effettuano il trattamento meccanico biologico del RUR prevedono la prescrizione di esecuzione di analisi merceologiche sul rifiuto in ingresso (CER 200301).

In Tab.1 viene fornito il quadro delle Analisi merceologiche sul rifiuto CER 200301 previste da prescrizioni AIA vigenti nell'anno 2019.

Tab. 1 – Analisi merceologiche previste dalle Autorizzazioni Integrate Ambientali

Impianto	Num. analisi/anno per fascia di popolazione conferitore				Trasmissione
	< 5.000	5-10.000	10-100.000	> 100.000	
SOGEPU - BELLADANZA	1/3	1	2	4	SI
GESENU - PONTE RIO	1/3	1	2	4	SI
VUS - CASONE	1/3	1	2	4	SI
ASM - MARATTA	1/3	1	2	4	SI
ACEA - LE CRETE	-	-	-	-	-

### 2 - La composizione del Rifiuto Urbano Residuo anno 2019

La composizione media a scala regionale del RUR nel 2019 è stata stimata sulla base dei risultati di 76 analisi merceologiche effettuate sui rifiuti raccolti nel territorio regionale e in ingresso agli impianti di selezione. In Tab. 2 viene fornito il quadro per area di sub-ambito e per sotto aree con stesso gestore operativo della raccolta. Nel Sub-ambito 1, i 2 comuni con gestore ESA e i 3 comuni con gestore GESECO, tutti conferenti il RUR raccolto alla stazione di trasferimento di Gualdo Tadino, sono trattati come unica sotto area in quanto le analisi sono effettuate sul rifiuto conferito in impianto di selezione complessivamente dalla trasferimento.

Tab. 2 – Numero analisi merceologiche per sub-ambito e gestore operativo della raccolta

Sub-ambito	Gestore operativo raccolta	Numero analisi
<b>SUB-AMB 1</b>		<b>15</b>
	ESA-GESECO	2
	GESENU	7
	SOGEPU	6
<b>SUB-AMB 2</b>		<b>23</b>
	ECOCAVE	1
	GESENU	14
	SIA	5
	TSA	3
<b>SUB-AMB 3</b>		<b>18</b>
	VUS	18
<b>SUB-AMB 4</b>		<b>20</b>
	ASM	3
	COSPTECNOSERVICE	17
<b>Umbria</b>		<b>76</b>

Nel grafico viene mostrata la composizione media a scala regionale stimata sui dati anno 2019 a confronto con quella stimata per l'anno precedente sulla base delle 84 analisi merceologiche effettuate nel 2018.

Il confronto non evidenzia significative differenze: più del 50% del RUR è costituito da rifiuti organici (31%), plastica e carta, significativa è l'incidenza dei tessili e dei tessili sanitari (pannolini).

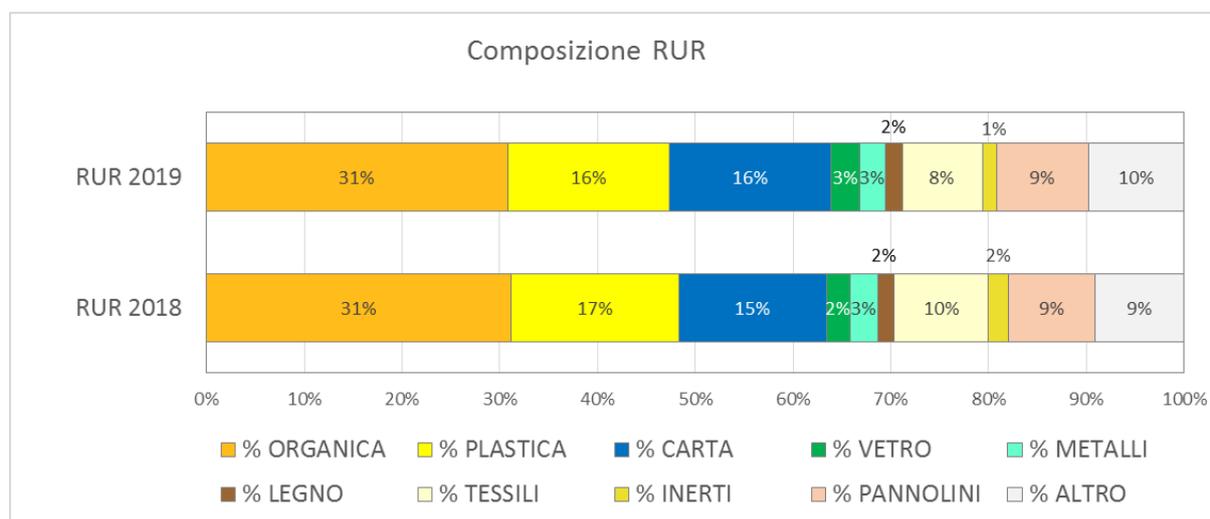


Fig. 2 -

Conoscendo la composizione del RUR è possibile fare una stima dei quantitativi delle principali frazioni riciclabili in esso contenute. Al fine di mettere a confronto i risultati per le varie parti del territorio, caratterizzate da diversa popolosità, viene utilizzato l'indicatore pro capite.

In Fig.2 vengono presentati i risultati della stima a scala regionale e per area di sub-ambito.

Vengono distinte le 6 frazioni riciclabili che entrano nel calcolo dell'indice di riciclo (frazione organica, carta, vetro, metalli, plastica e legno) nonché i tessili.

La normativa vigente già prevede l'obbligo di raccolta differenziata dal 2015 per le frazioni carta, vetro,

metalli, plastica e dove possibile legno, per le frazioni tessili e organica l'obbligo di raccolta separata è invece previsto nello schema di Decreto di modifica del DLgs 152/2006 per il recepimento della Direttiva Europea 851/2018, attualmente all'esame del Parlamento:

- per i tessili dal 1 gennaio 2022,
- per la frazione organica entro il 2023.

Le frazioni riciclabili significativamente ancora contenute nel RUR sono rifiuti organici, carta, plastica e tessili, molto modesti i quantitativi di vetro e metalli.

Il quantitativo di frazioni organiche (scarti di cucina, rifiuti verdi derivanti da sfalci e potature...) contenuto nel RUR è stato stimato in 52 kg/res a scala regionale, a scala di sub-ambito il valore pro capite cresce a 67 kg/res nell'area del sub-ambito 3, area in cui la percentuale di raccolta differenziata è ancora ferma al 55% e la raccolta differenziata dell'organico non è ancora diffusa in modo capillare. Per questa area è elevato anche il quantitativo di carta contenuto nel RUR: 47 kg/res a fronte di una media regionale di 28 kg/res. Nell'area del sub-ambito 1 invece è elevato il quantitativo di plastica: 45 kg/res a fronte di una media regionale di 28 kg/res. La presenza dei tessili, stimati in 14 kg/res a scala regionale, è poco significativa solo nell'area del sub-ambito 4.

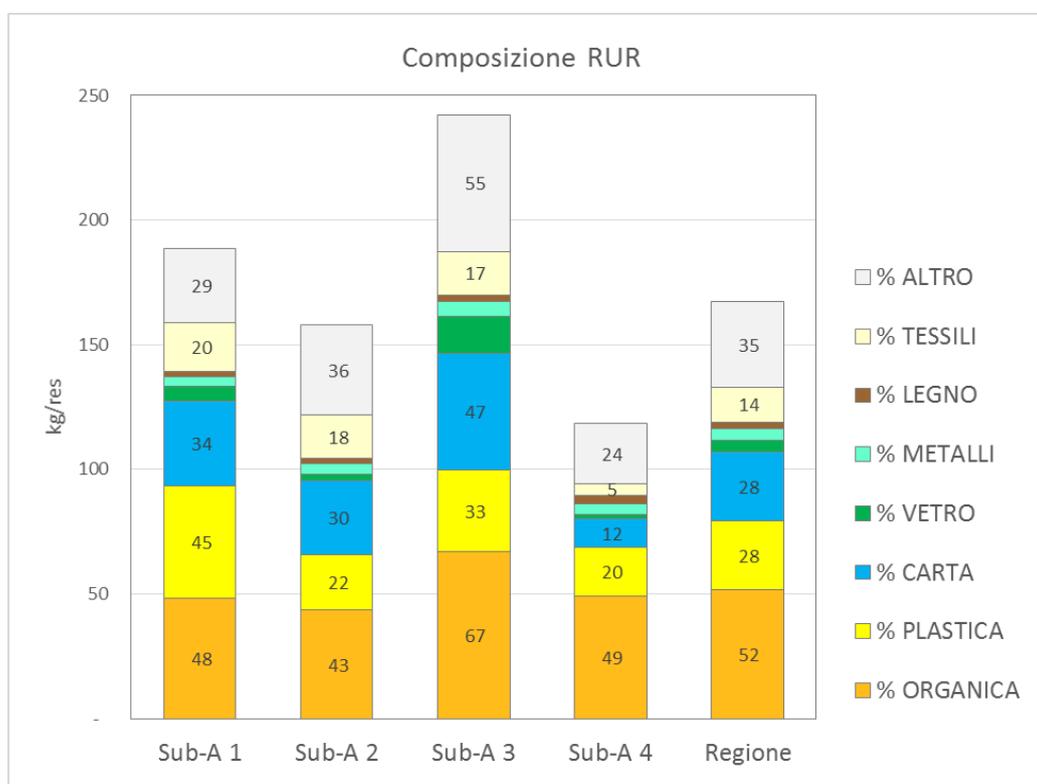


Fig. 1 – Stima dei quantitativi pro capite per frazione contenuti nel RUR anno 2019