

# RIFIUTI

## Gestione dei rifiuti urbani – Impianti di compostaggio e di digestione anaerobica

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati
Impianti di compostaggio e di digestione anaerobica	P-R	ISPRA - Rapporto Rifiuti Urbani 2013

Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Verificare le quantità di frazione organica dei RU recuperate e l'efficienza del trattamento per gli impianti della filiera dell'umido	**	2001 - 2011	C	☹️	↓

### Descrizione indicatore

La valutazione della situazione impiantistica sul trattamento della frazione organica dei RU in Puglia, riguarda la stima della quantità e la tipologia di rifiuti biodegradabili avviati al compostaggio, le potenzialità di trattamento, l'efficienza degli impianti nella produzione di ammendante compostato che risponde ai requisiti di legge (DLgs n.75/2010).

I dati sulla gestione della frazione organica dei RU in Puglia sono tratti dal Rapporto Rifiuti Urbani, rilevati da ISPRA attraverso la predisposizione e l'invio di appositi questionari a tutti i soggetti che a vario titolo sono in possesso di informazioni in materia; nonostante tale metodologia di rilevazione sia consolidata, spesso i dati tecnici restituiti sono incompleti e non aggiornati. La precisazione riportata ha lo scopo di aumentare la consapevolezza della limitata attendibilità puntuale della rappresentazione resa, anche se utile nel fotografare la situazione nel suo complesso.

### Obiettivo

L'indicatore intende verificare le quantità di frazione organica dei RU recuperate e l'efficienza del trattamento per gli impianti della filiera dell'umido in relazione agli obiettivi imposti dalla normativa vigente, riportati dalla pianificazione regionale. Il DLgs n. 152/2006, recependo la Direttiva quadro sui rifiuti (Dir. 2008/98/CE), favorisce il compostaggio e stabilisce come obiettivo, da raggiungere entro il 2020, che almeno il 50% in termini di peso di rifiuti provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, siano destinati alla preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio. Inoltre il DLgs n. 36/2003, che recepisce la Direttiva sulle discariche (Dir. 1999/31/CE), obbliga alla riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da collocare in discarica, a livello di Ambito Territoriale Ottimale, mediante l'elaborazione ed approvazione di apposito programma regionale, fino al raggiungimento di quantità inferiori a 81 kg/anno per abitante, entro quindici anni dalla data di entrata in vigore del decreto (2018).

## Stato indicatore anno 2011

Nel 2011 si contano undici impianti di compostaggio in Puglia, per i quali i dati tecnici sono riassunti in tabella (**Tab. 1**), con una potenzialità totale di 586.700 t/a. Nonostante il numero d'impianti sia superiore di una unità rispetto all'anno 2010, la non disponibilità del dato relativo all'impianto di Lucera (FG), comporta l'assestamento della potenzialità complessiva allo stesso valore del 2010, considerando che alcuna modifica delle quantità autorizzate è intervenuta nell'ultimo anno.

I nove impianti, per i quali è nota l'operatività, hanno trattato 265.805 t di rifiuti da matrici selezionate (con un decremento del 17,2% rispetto al 2010); il materiale in ingresso è ripartito rispettivamente nelle seguenti tipologie: 43% di Frazione Umida (CER 200108), 8,8% di Verde (CER 200201), 25% di Fanghi e 23% di rifiuti di carta, cartone, legno e altri provenienti dal comparto agroindustriale, tessile, carta e legno.

L'output complessivo e noto degli impianti di 54.090 t, sensibilmente inferiore (-38%) rispetto allo scorso anno, anche a causa della minore disponibilità di informazioni sugli impianti. Questi è rappresentato per il 64% da ammendante compostato misto e per il 36% dagli scarti, analogamente all'anno precedente.

Tab. 1 - Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (t) - anno 2011

Prov.	Comune	Potenzialità t/a	Rifiuto totale trattato	Frazione umida 20 01 08	Verde 20 02 01	Fanghi	Altro (1)	Tecnologia (2)	Output dell'impianto (3)				Totale output	Stato operativo (4)
									acm	acv	altro	scarti		
BA	Modugno	140.000	60.369	54.206	343	1.796	4024	cr	6.500	-	-	15.029	21.529	O
BA	Grumo Appula	160.000	-	-	-	-	-	br (biocelle)	-	-	-	-	-	N
BR	Fasano	11.000	7.287	-	-	1.516	5.771	br (trincea din. aerata)	-	-	-	-	-	O
BR	Francavilla Fontana	1.000	-	-	-	-	-	csa	-	-	-	-	-	O
FG	Cerignola	15.000	6.284	5.962	294	4	24	csa	-	-	-	-	-	O
FG	S. Severo	15.000	24.820	-	2746	12.467	9.607	br (biocelle)	-	-	-	-	-	O
FG	Lucera													
TA	Ginosa	80.000	78.581	7.520	5.170	34.332	31.559	csa-cr	13.359	-	-	2396	15755	O
TA	Laterza	45.000	31.580	27.384	3.298	-	898	br (biocelle)	5.369	-	-	1730	7.099	O
TA	Manduria	90.000	52.861	17118	10.125	17.304	8.314	br (biocelle)	9.515	-	-	192	9.707	O
TA	Statte	29.700	4.023	1240	1.537	-	1246	csa-cr	-	-	-	-	-	O
<b>TOTALE</b>		<b>586.700</b>	<b>265.805</b>	<b>113.430</b>	<b>23.513</b>	<b>67.420</b>	<b>61.443</b>		<b>34.743</b>			<b>19.347</b>	<b>54.090</b>	

(1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agroalimentare, tessile, carta, legno)

(2) Tecnologia di trattamento adottata: csa = cumuli statici aerati; cr = cumuli con rivoltamento; br = bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aerate)

(3) Output dell'impianto: acm = ammendante compostato misto; acv = ammendante compostato verde; altro = altra tipologia di prodotti in uscita

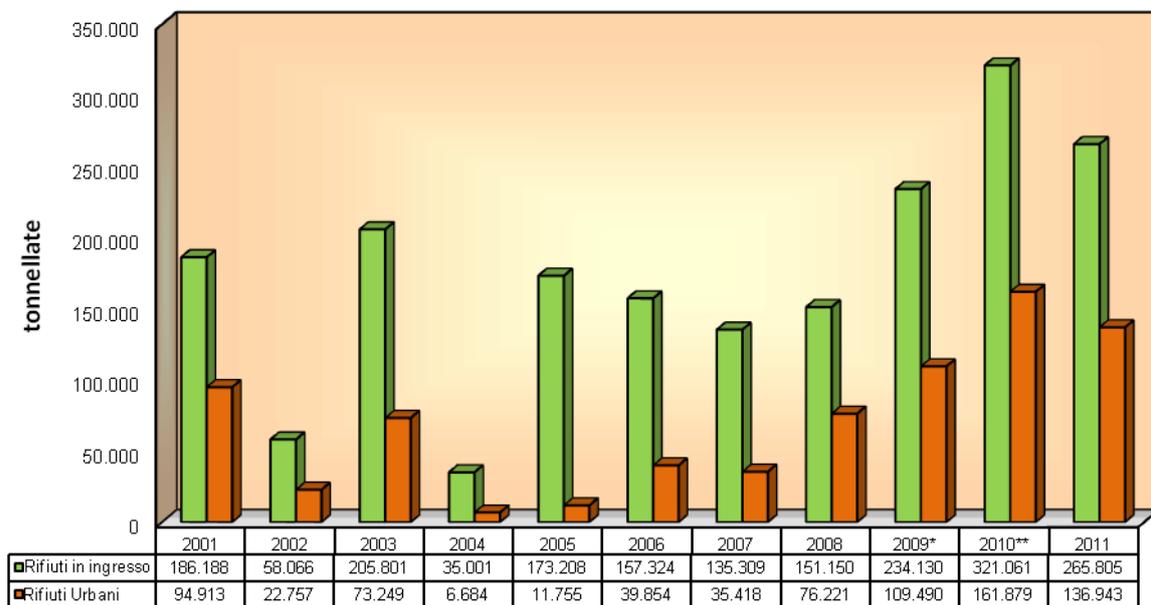
(4) Stato operativo: O = operativo; N = in costruzione; I = inattivo; CL = in collaudo; C = cessata attività

Fonte: Elaborazione dati Rapporto Rifiuti Urbani 2013, ISPRA

### Trend indicatore anni 2001-2011

L'andamento temporale dell'indicatore negli ultimi anni è riportato in figura (**Fig. 1**), ed è espresso in termini di quantitativi di rifiuti trattati, totali e RU, in impianti di compostaggio per matrici selezionate nel periodo 2001-2011. A fronte dell'importante incremento delle quantità trattate, in particolare della frazione organica da raccolta differenziata, registrato in Puglia a partire dal 2008, nel 2011 si osserva un decremento del rifiuto in ingresso agli impianti di compostaggio (-17,2%), e quindi del quantitativo di frazione organica del RU potenzialmente recuperato (-15,4%). Questo stesso andamento è riscontrato nella macroarea Sud a differenza delle restanti macroaree italiane. Nell'edizione 2013 del Rapporto Rifiuti Urbani sono stati rimodulati i dati sui rifiuti in ingresso agli impianti di compostaggio per l'aggiunta dell'impianto collocato a Lucera. Nel 2010 l'impianto ha trattato 58.728 t di rifiuto di cui 29.924 di frazione umida, 1445 t di verde, 22086 t di fanghi e 5273 t di rifiuti provenienti da comparti industriali. Non sono stati integrati i dati relativi all'output impiantistico.

Fig. 1 - Quantitativi di rifiuti trattati in impianti di compostaggio per matrici selezionate (t) - anni 2001-2011



\* dati rimodulati nell'edizione 2012 del Rapporto rifiuti rispetto a quella del 2011

\*\*dati rimodulati nell'edizione 2013 del Rapporto rifiuti rispetto a quella del 2012

Fonte dati: Elaborazione dati Rapporto Rifiuti APAT/ONR, edizioni 2003-2006 e *Rapporto Rifiuti Urbani* ISPRA, edizioni 2007 - 2013

### Normativa di riferimento

Direttiva 2008/98/CE

Direttiva 1999/31/CE

DLg. n.152/2006

DLgs n.36/2003

DLgs n.75/2010

DM 5 febbraio 1998

DM 29 gennaio 2007

[LEGENDA SCHEDA](#)