



RIFIUTI				2019	
<i>Gestione dei rifiuti urbani – Impianti di trattamento meccanico-biologico</i>					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
Impianti di trattamento meccanico-biologico	P-R	ISPRA - Rapporto Rifiuti Urbani 2020			
Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Verificare dell'efficienza degli impianti di trattamento del rifiuto indifferenziato	**	2001 - 2019	C		

Descrizione indicatore

La valutazione degli impianti di trattamento meccanico-biologico (TMB) del rifiuto indifferenziato in Puglia riguarda la stima della quantità di RU residuale da raccolta differenziata avviato al TMB, le potenzialità di trattamento, le quantità e destinazioni delle frazioni in uscita agli impianti.

I dati sul trattamento del RU indifferenziato 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

Il trattamento meccanico-biologico del RU indifferenziato ha la funzione primaria di trattare il rifiuto tal quale residuale dalla raccolta differenziata prima del conferimento in discarica, ai sensi del D.Lgs. n. 36/2003. Nello specifico, il TMB riduce le quantità di rifiuto da inviare in discarica, anche destinando frazioni in uscita al recupero di energia o all'incenerimento, stabilizza l'eventuale sostanza organica presente, oltre ad eseguire il recupero di materia ancora presente a valle della raccolta differenziata. Il monitoraggio nel tempo del numero e della capacità di trattamento dell'impiantistica sul territorio regionale ha dato informazioni relative allo stato di attuazione della pianificazione regionale in materia di rifiuti urbani (disposto congiunto dei Decreti Commissariali n.41/01, n.296/02 e n.187/05).

Attualmente, visti i tempi stringenti per il raggiungimento degli obiettivi di legge per la raccolta differenziata, la potenzialità di trattamento è destinata a stabilizzarsi rapidamente a causa del ridursi delle quantità in ingresso; pertanto la qualità del TMB sarà meglio espressa in termini di efficienza del processo negli impianti presenti, ovvero come riduzione sia delle quantità assolute delle frazioni in uscita inviate in discarica, sia in relazione alle frazioni recuperate, nel rispetto dell'ordine gerarchico stabilito dalla normativa per la gestione dei rifiuti.

Stato indicatore - anno 2019

Nell'anno 2019 gli impianti dedicati al trattamento meccanico-biologico del RU indifferenziato in Puglia sono stati nove con una potenzialità autorizzata pari a 1.636.278 tonnellate. In riferimento alle quantità di

rifiuto trattate negli impianti TMB, nel 2019 per la prima volta si è scesi al di sotto della soglia del milione di tonnellate, precisamente a 922.265 tonnellate, confermano il trend in calo osservato negli ultimi anni come conseguenza dell'aumento della raccolta differenziata.

Il quantitativo trattato rappresenta solamente il 56% della potenzialità installata, evidenziando chiaramente come il numero di impianti presenti in Puglia sia ampiamente superiore rispetto alle attuali necessità. In riferimento alla variazione dei valori di output degli impianti si riporta un sensibile calo pari a 812.519 tonnellate, come conseguenza del minor quantitativo di rifiuti nel 2019; il rapporto Output/Input risulta del 86%, in significativo aumento però rispetto alle percentuali prossime all'80% dei due anni precedenti. Questo potrebbe essere dovuto anche alla scarsa presenza di materiale organico nella raccolta indifferenziata dovuto ad un miglioramento della qualità della raccolta differenziata.

Il dettaglio dei singoli impianti è riportato in tabella (Tab. 1).

Rispetto alle quantità di rifiuti complessivamente trattati nel 2019 i quantitativi che sono usciti dai TMB come CSS o avviati ad ulteriori trattamenti finalizzati alla produzione di CSS sono stati 247.244 tonnellate, pari a circa il 27%. La quota principale degli "output" è costituita dalla "frazione organica non compostabile" o comunque del quantitativo avviato in discarica è risultato pari a 524.291 tonnellate, pari al 56%, valore percentuale in aumento rispetto agli anni precedenti.

Tab. 1 - Dettaglio impianti regionali trattamento biologico TMB - anno 2019

Provincia	Comune	Quantità autorizzata	Totale rifiuti trattati	Tipologie del rifiuto trattato				(1) Tipologia e (2) modalità di biostabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			Totale output
				RU indiff. (200301)	RU pretrattati (19 xx xx)	Altri RU	RS			(4) Residui in uscita	Quantità prodotta	(5) Destinazione	
BA	Bari	146.000	126.497	126.099				S+BS u	csa	Fraz. org. non compostata	53.772	Discarica	95.925
										FS	1.367	Discarica	
										FS	38.722	Ulteriore trattamento	
										Metalli ferrosi	1.366	Messa in riserva	
										Percolato	698	Impianto di depurazione	
BA	Conversano	186.550	144.891	144.891						Fraz. org. non compostata	63.932	Discarica	118.621
										CSS	44.787	Trattamento preliminare	
										CSS	5.034	Incenerimento con recupero di energia	
										CSS	2.967	Concenerimento	
										Metalli ferrosi	1.586	Recupero di materia	
										Percolato	315	Impianto di depurazione	
FG	Foggia	182.500	135.318	133.469				S+BS u	csa	Fraz. org. non compostata	61.428	Discarica	118.308
										FS	55.915	Ulteriore trattamento	
										FS	142	Trattamento preliminare	
										Metalli ferrosi	809	Messa in riserva	
										Percolato	14	Impianto di depurazione	
FG	Deliceto	36.500	14.142	13.998				S+BS	csa	Fraz. org. non compostata	3.553	Discarica	11.004
										FS	7.539	Trattamento preliminare	
										FS	65	Discarica	
										Metalli ferrosi	44	Recupero di materia	
										Percolato	3	Impianto di depurazione	
IE	Cavallino	171.380	83.297	78.278				S+BS u	br (biotunnel)	Fraz. org. non compostata	31.949	Discarica	67.694
										Metalli ferrosi	253	Recupero di materia	
										Plastica e gomma	12	Messa in riserva	
										Percolato	3.504	Impianto di depurazione	
										Percolato	26.370	Discarica	
IE	Poggiardo	425.368	92.428	90.209				S+BS+BE u	br	FS	40.108	Ulteriore trattamento	69.638
										Metalli ferrosi	362	Recupero di materia	
										Percolato	2.798	Impianto di depurazione	
										Fraz. org. non compostata	19.223	Discarica	
IE	Ugento	131.040	54.141	52.240				S+BS+BE u	br	FS	20.196	Ulteriore trattamento	51.213
										Metalli ferrosi	204	Recupero di materia	
										Percolato	11.500	Impianto di depurazione	
										Fraz. org. non compostata	205.088	Discarica	
TA	Massafra	270.000	219.179	215.810				S+	br (biocelle)	Metalli ferrosi	843	Recupero di materia	212.913
										Percolato	6.982	Impianto di depurazione	
										Metalli ferrosi	843	Recupero di materia	
										Percolato	6.982	Impianto di depurazione	
TA	Manduria	87.000	68.959	67.271				S+BS	csa	Fraz. org. non compostata	20.305	Discarica	67.203
										FS	37.239	Discarica	
										Metalli ferrosi	89	Recupero di materia	
										Percolato	9.370	Impianto di depurazione	
Totale			1.636.278	938.852	922.265	16.586				812.519	812.519		

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioessiccazione; produzione CSS.

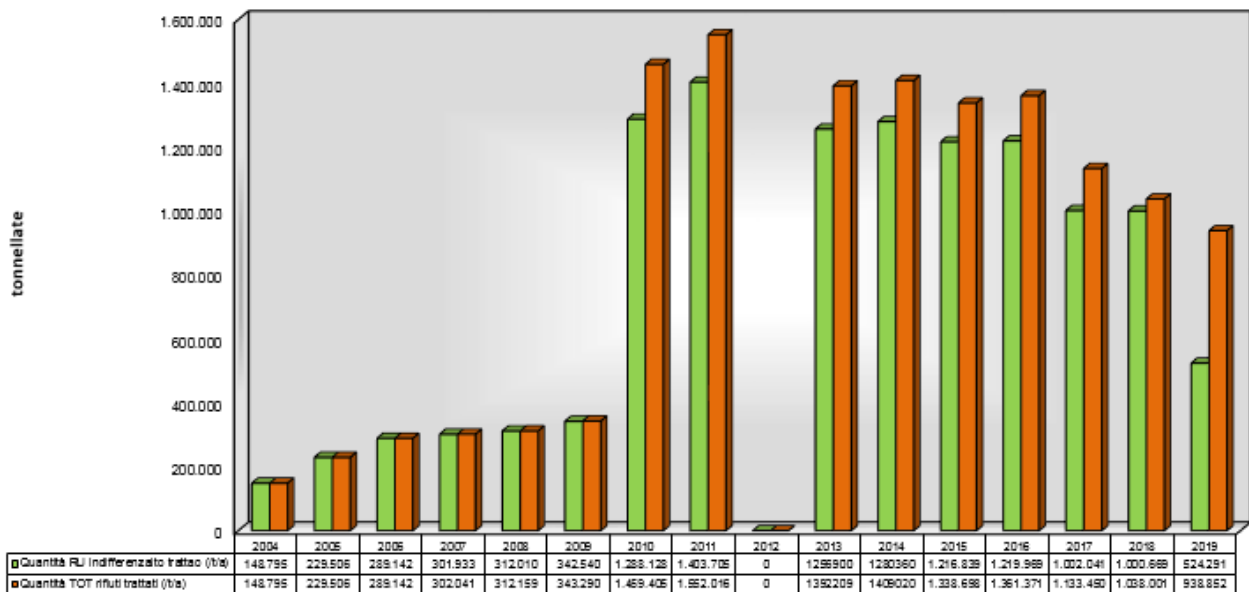
(2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); d= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

Fonte: *Rapporto Rifiuti Urbani 2020*, ISPRA

Trend indicatore (2004 – 2019)

Come mostrato in figura (Fig. 1), nel 2019 si è osservata una drastica riduzione dei quantitativi, in linea con la tendenza osservata a partire dal 2017, dopo un quadriennio 2013-2016 di sostanziale saturazione della potenzialità installata. Attualmente gli impianti presenti risultano fortemente sotto utilizzati, per merito soprattutto dell'aumento della raccolta differenziata.

Fig. 1 - Quantità di rifiuti indifferenziati in ingresso e in uscita al trattamento meccanico/biologico (t) - anni 2004-2019 (Dato 2012 non disponibile)



Fonte: Elaborazione dati Rapporto Rifiuti APAT/ONR, edizione 2006 e Rapporto Rifiuti Urbani ISPRA, edizioni 2007 – 2020

Normativa di riferimento

- D.Lgs. n.36/2003
- DC n. 41/2001
- DC n. 296/2002
- DC n. 187/2005
- D.Lgs. n. 152/2006
- D.Lgs. n. 205/2010

LEGENDA SCHEDA

[Guida alla consultazione](#)