

MANUALE DI GESTIONE DEI DATI DELL'ALBO COMPOSTATORI

PREMESSA

Il decreto del Ministero dell'Ambiente del 26/05/16, che aveva finalmente introdotto le linee guida per un metodo di calcolo della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati, omogeneo a livello nazionale, **prevedeva nel calcolo anche la possibilità del contributo dell'autocompostaggio**, oltre che del compostaggio di prossimità e di comunità, purché fosse garantita la tracciabilità ed il controllo.

Le Regioni hanno progressivamente recepito tali indicazioni; in particolare la Regione Piemonte con D.G.R. n. 15-5870 del 3/11/17 ha adeguato il proprio metodo di calcolo, stabilendo quindi l'inserimento nel calcolo della raccolta differenziata dei **quantitativi di rifiuti organici sottoposti a compostaggio domestico**, di prossimità e di comunità e l'applicazione dal 1 gennaio 2017.

Da tali provvedimenti ne consegue che il monitorare l'autocompostaggio non è solo opportuno al fine dell'individuazione di utenti scorretti che usufruiscono di sconti sulla TARI non dovuti, con il conseguente danno economico per i Comuni e gli altri cittadini, ma **è anche uno strumento per migliorare uno degli indicatori ambientali più rilevanti**, anche sotto il profilo mediatico, quale la percentuale di raccolta differenziata.

Il presente "vademecum" ha quindi l'obiettivo di fornire ai referenti dei Comuni, che gestiscono la Banca dati dei tributi comunali e l'Albo Compostatori, le informazioni e le indicazioni per gestire e aggiornare i dati raccolti durante i monitoraggi eseguiti sul territorio.

REGOLAMENTO ALBO COMUNALE COMPOSTATORI

L'Albo Comunale dei Compostatori è l'elenco degli utenti che dichiarano di trattare, in modo autonomo, i rifiuti compostabili secondo le disposizioni del Regolamento istitutivo approvato dal Consiglio Comunale sulla base della bozza tipo elaborata da CISA.

IL METODO DI CALCOLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

La Regione Piemonte ha stabilito che dal 1° gennaio 2017 vengano inseriti nel calcolo della raccolta differenziata anche i quantitativi di rifiuti organici sottoposti a compostaggio domestico, di prossimità e di comunità.

L'equazione adottata per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata (RD %) è quindi la seguente:

$$RD(\%) = \frac{\sum_i RD_i}{(\sum_i RD_i) + RU_{ind}} \times 100$$

$\sum RD_i$: sommatoria dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata ivi incluse le quote destinate al compostaggio domestico, di prossimità e di comunità.

RU_{ind}: rifiuti urbani indifferenziati.

Il computo del compostaggio domestico, di prossimità e di comunità.

Per “compostaggio domestico” si intende quanto definito dall’art. 183, comma 1 lett. e) del d.lgs. 152/06 come “autocompostaggio”, ovvero compostaggio degli scarti organici dei propri rifiuti urbani, effettuato da utenze domestiche e non domestiche, ai fini dell'utilizzo in sito del materiale prodotto.

Per “compostaggio di prossimità” si intende il trattamento di compostaggio disciplinato dall’art 214, comma 7bis d.lgs. n. 152/2006; per “compostaggio di comunità” si intende quanto definito dall’art 183, comma 1 lett. qq bis d.lgs. n. 152/2006, ovvero compostaggio effettuato collettivamente da più utenze domestiche e non domestiche della frazione organica dei propri rifiuti urbani, ai fini dell'utilizzo del compost prodotto da parte delle utenze conferenti.

I rifiuti avviati a compostaggio domestico, di prossimità e di comunità possono essere conteggiati nella quota di raccolta differenziata qualora i Comuni ne disciplinino con proprio atto le attività ed in particolare:

- 1) sia istituito un “Elenco dei Compostatori” (cd. Albo Compostatori) per individuare le utenze domestiche e non domestiche coinvolte, le modalità di effettuazione delle operazioni di compostaggio domestico, di prossimità e di comunità e le volumetrie utilizzate;
- 2) l’utente si impegni a compostare i propri rifiuti organici ed a consentire verifiche e controlli che l’amministrazione comunale effettuerà sull’attività di compostaggio;
- 3) sia prevista una riduzione sul tributo comunale relativo ai rifiuti alle utenze iscritte all’Albo Compostatori;
- 4) siano previste verifiche e controlli sulle attività di compostaggio;
- 5) siano previste attività formative delle utenze iscritte all’Albo Compostatori.

Di seguito si specificano i contenuti minimi dell’Albo Compostatori:

- tipologia di utenza (domestica o non domestica);
- numero di componenti dell’utenza domestica;
- tipologia di compostaggio: domestico, di comunità o di prossimità;
- modalità di effettuazione del compostaggio domestico (compostiera, buca, ecc);
- volume della compostiera (m³);
- data ultimo controllo (giorno, mese, anno);
- stima del quantitativo gestito attraverso il compostaggio domestico sulla base di controlli in loco (solo per utenze non domestiche);
- verifica della formazione dell'utenza all'autocompostaggio (SI/NO).

É possibile condurre il compostaggio domestico attraverso l’utilizzo di tecniche alternative alla compostiera quali, a puro titolo di esempio, il compostaggio in fossa o in cumulo.

Il quantitativo in peso di rifiuto organico sottoposto a compostaggio domestico da computare nel calcolo della raccolta differenziata è dato dal risultato della seguente formula:

$$PC = \sum V_{ci} * p_s * 2$$

Dove

PC: peso del compostaggio (kg)

Ps: peso specifico della frazione organica pari a 500 kg/m³;

ΣV_{ci} : volume totale delle compostiere individuate dal comune (m^3) (cioè relative alle utenze iscritte nell'albo compostatori comunale per più di sei mesi nell'anno di riferimento e comprensive delle volumetrie utilizzate per il compostaggio condotto attraverso metodi alternativi alla compostiera).

2: numero di svuotamenti annui Il valore stimato con la suddetta formula non potrà comunque superare il valore di **120 kg/abitante anno** con riferimento alle utenze domestiche che effettuano il compostaggio domestico e di prossimità e che risultano iscritte all'Albo Compostatori.

Nel caso di utilizzo di modalità di compostaggio alternative alla compostiera viene attribuita una volumetria standard pari a $0,3 m^3$ /utenza, sia che si tratti di compostaggio domestico che di prossimità. I quantitativi avviati a compostaggio domestico da parte delle utenze non domestiche, in assenza di una quantificazione puntuale effettuata attraverso sopralluoghi in loco, vengono stimati con la stessa metodologia delle utenze domestiche attribuendo una volumetria standard di $0,3 m^3$ /utenza.

Per il primo anno di applicazione il volume totale delle compostiere (ΣV_{ci}) registrate dal comune nell'Albo Compostatori, comprensive delle volumetrie utilizzate per il compostaggio attraverso metodi alternativi, se non disponibile, può essere stimato applicando la volumetria standard pari a $0,3 m^3$ /utenza domestica e non domestica.

La quantificazione del rifiuto organico sottoposto a compostaggio di comunità da computare nel calcolo della raccolta differenziata deve essere effettuata secondo quanto disposto dal D.M. 266/2016, ossia:

- per il compostaggio di comunità effettuato con apparecchiature di tipo statico per quantità inferiori a 1 tonnellata/anno o con apparecchiature di tipo elettromeccanico di piccola taglia (T1, ovvero inferiori ai 10 tonnellate di rifiuto trattato nell'anno) tramite una stima effettuata moltiplicando il numero di componenti delle utenze domestiche conferenti ed iscritte all'Albo Compostatori per la quota media di rifiuto organico presente nel rifiuto urbano. In assenza di dati puntuali da parte delle amministrazioni locali relativi alla produzione pro-capite di rifiuto organico, tale valore è considerato pari a 120 kg/abitante anno.
- per il compostaggio di comunità effettuato con apparecchiature di tipo elettromeccanico di taglia media o grande (rispettivamente T2 inferiore a 60 tonnellate/anno; T3 inferiore a 130 tonnellate/anno) è conteggiato il quantitativo di rifiuti conferiti comunicato dal conduttore dell'apparecchiatura, entro il 31 gennaio di ogni anno, al comune territorialmente competente.

MONITORAGGIO DEGLI UTENTI CHE PRATICANO L'AUTOCOMPOSTAGGIO

Obiettivi, programmazione ed effettuazione delle attività di monitoraggio.

Gli obiettivi di questa attività sono:

- verificare l'andamento del compostaggio;
- fornire consigli per la conduzione del processo e l'utilizzo del compost;
- contribuire ad esercitare l'attività di controllo del Comune/Consorzio.

Le attività sono condotte secondo specifiche tecniche determinate dal Consorzio di Area Vasta CISA nella procedura di affidamento del servizio, integrate dalla proposta della società aggiudicataria e da un protocollo operativo messo successivamente a punto.

Prima dell'avvio delle attività sono stati validati dal Consorzio di Area Vasta CISA:

- il protocollo operativo
- il questionario di valutazione compilato in occasione del sopralluogo
- la scheda di esito, da far sottoscrivere dal tecnico e dall'utente.

Una serie di informazioni sono "obbligatorie", perché richieste dalle prescrizioni regionali e comunque dai regolamenti istitutivi dell'Albo Compostatori.

Altre informazioni registrate sono finalizzate a conoscere meglio le motivazioni dell'esito della verifica, la soddisfazione dell'utente, le criticità riscontrate.

Al termine della visita viene compilato e sottoscritto il verbale formale dell'esito, secondo tre livelli di giudizio

- *valutazione positiva*
- *valutazione accettabile* (da rivedere entro un anno)
- *valutazione negativa*

Nei casi di valutazione "non positiva" si registrano le relative motivazioni.

Tutte le informazioni relative all'utente monitorato sono state registrate tramite l'ausilio di un tablet su un modulo Google (questionario). Il modulo Google compilato viene scaricato in formato foglio elettronico (es. Excel) e quindi costituisce un database perfettamente interfacciabile, grazie agli ID, agli elenchi degli Albi Compostatori comunali elaborati in base alle nuove norme stabilite nell'ambito del progetto.

ALBO COMPOSTATORI (in formato Excel)

L'Albo Compostatori contiene quindi tutte quelle informazioni che consentono sia di conoscere e gestire le utenze iscritte, anche in termini di formazione, monitoraggio e controllo, sia per calcolare nella raccolta differenziata i quantitativi di rifiuto organico gestiti in autocompostaggio.

Vediamo di seguito le colonne che compongono il file Excel utilizzato.

A. Informazioni fornite dal Comune

ID_TARI	COM_UTENZA	NOME	COGNOME	NUM_COMP	VIA_UTENZA	CIVICO_UTENZA
107568	GIVOLETTO	MARCELLO	MARCELLI	3	VIA DEI CADUTI	99

ID_TARI: è l'ID utenza tributo (deve essere il codice univoco di riferimento del soggetto che paga il tributo, legato ad ogni specifica utenza e relativa ubicazione). **La presenza di un ID univoco consente di effettuare elaborazioni "incrociate" tra il data base TARI e l'Albo Compostatori ed è pertanto fondamentale.**

- NB: ogni utenza può iscriversi all'Albo, ma se la stessa ha più utenze (posizioni con superfici a ruolo diverse) nella stessa ubicazione (via e numero civico) bisognerà indagare quale possa essere effettivamente quella di riferimento.

NUM_COMP: è il numero di componenti della famiglia dell'intestatario

B. Ulteriori informazioni

tipologia utenza	situazione iscrizione Albo compostatori <i><u>utente attivo</u></i> <i><u>utente cessato</u></i> (utente deceduto, trasferito, negativo al controllo, che ha deciso di smettere)	data iscrizione Albo compostatori (preimpostata all' 01/01/2017, perché non si dispone del dato del Comune)	utente conteggiabile ai fini del calcolo RD (utente attivo, iscritto all'Albo entro il 1 luglio dell'anno in corso) colonna a compilazione automatica
domestica	attivo	01/01/2017	si

tipologia utenza: può essere “domestica” o “non domestica”

C. Informazioni derivanti dal monitoraggio

data ultimo controllo	cognome e nome del rilevatore	ente	dettaglio utente	valutazione complessiva monitoraggio	numero dei componenti della famiglia (rilevato da monitoraggio per poterlo confrontare con quello dell'uff. TARI)	telefono
17/10/2017	Marco Aurelio	CISA	utente TROVATO	Positiva	3	0112345678

email	verifica di formazione dell'utenza (l'utente ha seguito dei corsi di formazione?)	luogo e data del corso (se SI)	Verifica della presenza di Scarti di Cucina nel contenitore dell'INDIFFEREN ZIATO	modalità di effettuazione dell'autocomp ostaggio	numero di compostiere	volume totale da monitorag gio o da assegnazi one compostie ra (litri)
0	NO	0	Presenza NULLA o di soli scarti animali	Compostiera fornita dal Consorzio/Co mune	3	1000

D. elaborazione ai fini del calcolo del contributo delle UTENZE DOMESTICHE

volumi totale applicato ai fini del calcolo RD (litri) SE l'utente è conteggiabile, SE volume totale assegnato, confermare; SE volume totale vuoto = 300 <i>colonna a compilazione automatica</i>	rifiuto organico sottoposto a compostaggio (kg/anno) = [volume totale applicato * peso specifico della fraz. organica (500 kg/m³) * n° di svuotamenti annui (2)] <i>colonna a compilazione automatica</i>
1000	1000

E. Contributo utenze NON DOMESTICHE

stima del quantitativo gestito in autocompostaggio sulla base dei controlli in loco (kg/anno)
0

F. Calcolo del quantitativo di rifiuto organico sottoposto a compostaggio

volumi totale applicato ai fini del calcolo RD (litri) SE l'utente è conteggiabile, SE volume totale assegnato, confermare; SE volume totale vuoto = 300 <i>colonna a compilazione automatica</i>	rifiuto organico sottoposto a compostaggio (kg/anno) = [volume totale applicato * peso specifico della fraz. organica (500 kg/m³) * n° di svuotamenti annui (2)] <i>colonna a compilazione automatica</i>	stima del quantitativo gestito in autocompostaggio sulla base dei controlli in loco (kg/anno)	calcolo dei componenti attivi
1000	1000	0	3
totale	128200	0	910
totale (kg/procapite anno)	140,9		
	109.200	0	109.200
	totale contributo autocompostaggio UD (kg)	totale contributo autocompostaggio UND (kg)	totale contributo autocompostaggio UD + UND (kg)

(integrate con quelle pubblicate sul sito della Regione Piemonte sezione Ambiente e Territorio)

A. È possibile inserire sull'Albo Compostatori in formato Excel dei nuovi utenti?

Sì. Nel caso sia necessario inserire un nuovo utente e le relative informazioni, si ricorda che l'aggiunta di una nuova riga al fondo dell'elenco potrebbe far cambiare le "somme" nelle ultime colonne, pertanto sarebbe meglio inserirla sopra l'ultima.

B. Cosa si deve fare nel caso l'utente monitorato sia "cessato" (utente trasferito in altro Comune o deceduto) o "negativo" al controllo?

Nel caso di altri utenti "cessati" (trasferiti o deceduti) verificare che ci sia congruenza con l'informazione contenuta in Banca dati dei tributi comunali.

Qualora invece l'utente fosse risultato negativo al controllo o abbia rinunciato volontariamente a tale pratica, sarebbe opportuno eliminare dalla Banca dati dei tributi comunali la riduzione applicata per l'autocompostaggio.

In entrambi i casi, il dato storico sul file converrebbe mantenerlo, senza quindi eliminare definitivamente l'utente.

C. Il controllo è obbligatorio solo per gli utenti iscritti all'Albo Compostatori?

Sì. L'obbligo di monitoraggio – con frequenza almeno annuale su un campione di utenze – è relativo solo alle utenze iscritte all'Albo. Le nuove utenze devono essere controllate entro un anno dall'iscrizione.

D. Come deve essere operativamente redatto un Albo Compostatori? Esiste un formato *standard* da adottare?

Al momento la Regione non ha previsto un formato standard da adottare per l'Albo Compostatori. L'Albo deve contenere - come elementi minimi - le informazioni che consentono di monitorare e controllare le utenze che effettuano autocompostaggio. Ciò per due ordini di motivi: da una parte devono essere disponibili tutti i dati utili ad applicare la formula individuata per calcolare nella raccolta differenziata i quantitativi gestiti in autocompostaggio; in secondo luogo per riconoscere alle stesse utenze la riduzione tariffaria definita all'interno del Regolamento Comunale. Di conseguenza, individuata l'utenza da inserire nell'Albo Compostatori, si può ritenere che gli elementi minimi che dovranno implementare le informazioni già in possesso dell'Amministrazione Comunale relative a tale utenza debbano essere i seguenti:

- numero di componenti (se domestica)

- modalità di effettuazione dell'autocompostaggio (composter, buca, ecc.)

- volume (mc)

- data ultimo controllo (giorno, mese, anno)

- stima del quantitativo gestito in autocompostaggio sulla base di controlli in loco (solo per utenze non domestiche)

- verifica della formazione dell'utenza all'autocompostaggio (SI/NO)

La possibilità di gestire questi dati in foglio Excel (o csv) potrà servire, oltre a programmare i controlli, anche a stimare il quantitativo di rifiuto organico gestito in autocompostaggio da conteggiare nella raccolta differenziata e comunicarlo ai soggetti competenti (Consorzio, Regione).

- E. I Comuni che non hanno un Albo Compostatori, ma “conoscono” le utenze che già effettuano autocompostaggio in quanto presenti nella Banca dati dei tributi comunali, possono inserire tali utenze nell’Albo Compostatori senza far sottoscrivere una nuova adesione?**

Si ritiene che non sia necessario far sottoscrivere una nuova adesione all’Albo Compostatori agli utenti già riconosciuti dal Comune come “compostatori” qualora le informazioni e gli adempimenti previsti a carico degli iscritti all’Albo siano già integralmente presenti nell’Elenco di cui il Comune dispone al momento attuale.

- F. Possono essere considerate come autocompostaggio anche modalità di gestione del rifiuto organico che ne prevedano, in modo esclusivo, lo spargimento diretto sul terreno o l’utilizzo per l’alimentazione di animali domestici e animali da cortile (es. cani e gatti, galline, oche, ecc)?**

L’attuale normativa (articolo 183 d.lgs. n. 152/2006) non consente di considerare “autocompostaggio” l’utilizzo di scarti organici per l’alimentazione dei propri animali domestici o altre forme di utilizzo in proprio degli stessi scarti, pur se rientranti nelle pratiche di riduzione della produzione di rifiuti. Si ritiene che qualora tali pratiche siano esclusive, ossia sostituiscano completamente l’autocompostaggio, le utenze che le praticano non possano essere iscritte all’Albo Compostatori e di conseguenza non possano beneficiare della riduzione del Tributo comunale relativo alla gestione dei rifiuti riferita all’autocompostaggio.

Tuttavia, è possibile che il Comune, nel proprio Regolamento riguardante il tributo sui rifiuti, preveda una riduzione del tributo per attività di riduzione dei rifiuti diverse dall’autocompostaggio da attribuire alle utenze che adottano tali pratiche.

- G. Le utenze domestiche residenti in piccoli condomini, villette a schiera, cascine con più famiglie residenti, ecc. che effettuano in comune il compostaggio condividendo in loco l’attrezzatura (compostiera, concimaia o altro) possono essere considerate come utenze effettuanti “autocompostaggio” o devono essere considerate utenze effettuanti “compostaggio di comunità”, con il conseguente obbligo di assoggettarsi alle procedure disposte dal Decreto Ministero Ambiente 29 dicembre 2016, n. 266?**

Si considera come “autocompostaggio effettuato da utenze plurime” unicamente il compostaggio condominiale con le caratteristiche definite al punto 1 lett. e) dello stesso bando e con la precisazione che il compostaggio condominiale rientra comunque nella definizione di “compostaggio di comunità” ai sensi del d.m. 266/2016 ed è quindi soggetto agli adempimenti che esso prevede. Pertanto, fermo restando il rispetto delle procedure previste dal decreto ministeriale, si ritiene che solo le attività di compostaggio riconducibili al compostaggio condominiale (quali piccoli condomini, villette a schiera, ecc) possano rientrare nelle attività previste dal progetto oggetto di contributo regionale (compresa l’iscrizione all’Albo compostatori comunale e la riduzione del tributo sui rifiuti urbani relativa all’autocompostaggio) mentre le attività di compostaggio “collettivo” diverse da quello condominiale rientrano a tutti gli effetti nel compostaggio di comunità di cui al D.M. 266/2016 e sono pertanto escluse dal bando.

- H. Le utenze che effettuano “compostaggio di comunità” possono essere iscritte all’Albo Compostatori comunale e beneficiare della riduzione del tributo riferita all’autocompostaggio?**

Le utenze che effettuano compostaggio di comunità possono essere iscritte nell’Albo Compostatori comunale. In questo caso l’Albo non si configurerà solo come l’elenco delle utenze che effettuano autocompostaggio, bensì come lo strumento utilizzato dal Comune per individuare tutte le utenze che beneficiano della riduzione del tributo sui rifiuti urbani a seguito dell’attivazione di pratiche di compostaggio, siano esse autocompostaggio ovvero compostaggio di comunità o di prossimità.

Si ricorda che il D.M. Ambiente 26 maggio 2016 ha previsto la possibilità di conteggiare nella quota di raccolta differenziata non solo le quantità di rifiuti avviati a compostaggio domestico/autocompostaggio, ma anche quelle avviate a compostaggio di prossimità e di comunità

purchè i Comuni, con proprio atto, ne abbiano disciplinato l'attività garantendo tracciabilità e controllo.

- I. I quantitativi di rifiuti organici avviati a compostaggio domestico (nel rispetto di tutti i requisiti previsti dalla DGR) sono contabilizzati nel limite massimo di 120 kg/abitante (con riferimento alle utenze che effettuano il compostaggio). Come deve essere calcolato il rispetto di tale limite?**

La verifica del rispetto del suddetto limite deve essere effettuata sul totale dei componenti dell'utenza domestica iscritta all'Albo Compostatori di ogni singolo Comune.

Ad esempio, il comune XX ha 530 utenze iscritte all'Albo Compostatori. Sommando i componenti familiari appartenenti a ciascuna delle 530 utenze si ottiene il totale degli abitanti che effettuano il compostaggio (supponiamo, ad esempio, 1.300 abitanti).

Nel nostro esempio quindi, il quantitativo sottoposto a compostaggio non dovrà essere superiore a 15.600kg, cioè $1.300ab \times 120kg$.

- J. I quantitativi di rifiuti organici avviati a compostaggio domestico (nel rispetto di tutti i requisiti previsti dalla DGR) sono contabilizzati anche nella sommatoria RD al denominatore?**

Sì, devono essere inseriti sia al numeratore che al denominatore.