

Ufficio della prevenzione dei rumori
Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico
Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo
Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili
Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati
Ufficio dei servizi tecnico-amministrativi
Ufficio del monitoraggio ambientale
Palazzo amministrativo 3
Via Franco Zorzi 13

telefono 091 814 29 71
fax 091 814 29 79
e-mail dt-spaas@ti.ch

Funzionario
incaricato M. Togni

telefono +41 91 814 29 15
e-mail mauro.togni@ti.ch

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del territorio
Divisione dell'ambiente

**Sezione per la protezione dell'aria,
dell'acqua e del suolo
6501 Bellinzona**

A tutti i Comuni del Cantone Ticino

Bellinzona 15 luglio 2019



Ns. riferimento

Vs. riferimento

Gentili signore,
Egredi signori,
Lodevole Municipio,

con la presente intendiamo richiamare la vostra attenzione sul tema estremamente attuale della gestione dei rifiuti, cui tutti, Cantone e Comuni, da tempo prestiamo particolare impegno e cura.

A questo proposito basti ricordare che lo scorso 27 novembre il Consiglio di Stato ha adottato un importante documento strategico-operativo per gli addetti ai lavori, il Piano di gestione dei rifiuti (PGR) 2019-2023.

È noto che in Ticino sono in corso diversi progetti pilota nell'ambito della raccolta delle plastiche miste provenienti dalle economie domestiche. Tramite questo scritto desideriamo, da un lato, esprimere la nostra soddisfazione rispetto all'impegno e all'interesse dimostrati dai Comuni verso un tema centrale per la sostenibilità ambientale e per il benessere della popolazione e, dall'altro, teniamo a condividere alcune considerazioni che riteniamo utili per operare con un'ancora maggiore cognizione di causa, ottimizzando e razionalizzando energie e investimenti, a tutto vantaggio dell'ambiente e dell'economia del nostro Cantone.

Dal 2004 il deposito di rifiuti in discariche a cielo aperto è vietato in Svizzera. Le plastiche miste – ad oggi raccolte principalmente con i rifiuti solidi urbani RSU (vale a dire nel sacco dei rifiuti) – vengono convogliate presso un termovalorizzatore che ne ricava energia elettrica e termica. Si tratta di una via di smaltimento ritenuta sicura, che limita la possibile dispersione delle plastiche nell'ambiente.

L'eterogeneità delle materie plastiche non ne facilita il riciclaggio per un loro riutilizzo; basti pensare che un gruppo di lavoro svizzero costituitosi recentemente (*Allianz Design for Recycling Plastic*) ne ha individuato ben 125 tipologie differenti sugli scaffali della grande distribuzione. Seppur in costante sviluppo, lo stato della tecnica ancora oggi non garantisce la sostenibilità ambientale e finanziaria per la raccolta delle plastiche e per il loro riciclaggio. Attualmente in Svizzera l'unica tipologia di plastica con un'economia circolare chiusa, ben definita e finanziariamente sostenibile, è quella delle bottiglie per bevande in PET per il tramite dell'Associazione PET Recycling Schweiz (www.prs.ch); infatti, la raccolta, lo smistamento e la produzione avvengono interamente su suolo Svizzero (v. allegati da rapporto KuRve).

Il recente studio KuRve "Riciclaggio e valorizzazione delle materie plastiche" (2017), demandato dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), ha analizzato le varie tipologie di raccolta separata della plastica giungendo alle seguenti conclusioni:

- allo stato attuale della tecnica è possibile riciclare solo un'esigua parte delle plastiche raccolte separatamente (v. fonte UFAM: la bassa percentuale è legata principalmente alla scarsa qualità del materiale raccolto);

-
- i prodotti che ne derivano sono di qualità inferiore rispetto al materiale di partenza (si tratta quindi di *downcycling* e non di *recycling*);
 - i sistemi di raccolta separata che meglio permettono un riciclaggio di qualità operano in sinergia con i responsabili della distribuzione dei prodotti sul mercato (v. possibilità di riconsegna presso i punti vendita di flaconi e imballaggi);
 - tutti i sistemi valutati comportano costi di riciclaggio in media 3 volte superiori rispetto allo smaltimento presso i termovalorizzatori;
 - il vantaggio ecologico della raccolta separata delle plastiche miste, rispetto al loro smaltimento presso i termovalorizzatori, è modesto. La situazione nel Canton Ticino è inoltre aggravata dalle distanze dai siti di trattamento e riciclaggio, per cui i trasporti potrebbero costituire un fattore rilevante nel bilancio ecologico ambientale del riciclaggio delle plastiche.

Conformemente a questi risultati, in attesa di sviluppi tecnologici che permettano di rendere questa pratica più efficiente, l'UFAM sconsiglia la raccolta separata delle plastiche miste provenienti dall'economia domestica e pone l'accento sulla riduzione alla fonte di questi materiali, invitando ad esempio i produttori a valutare la diminuzione degli imballaggi secondari.

A fronte di quanto illustrato il Dipartimento del territorio ha deciso di accompagnare la città di Bellinzona nel progetto pilota inerente alla raccolta delle plastiche miste provenienti dalle economie domestiche mediante uno specifico sacco a pagamento, facendosi parte attiva nelle fasi di monitoraggio e di verifica. Al progetto, avviato la scorsa primavera, farà seguito un dettagliato rapporto finale (eco bilancio) comprensivo di tutti gli aspetti ambientali e finanziari. In questo modo sarà possibile ottenere dei risultati mirati rispetto alla realtà locale e geografica del Cantone Ticino. Una volta analizzati attentamente e comparati allo scenario attuale della gestione dei rifiuti solidi urbani, i dati potranno evidenziare se sia o meno opportuno, e in quale maniera, demandare ai Comuni la raccolta delle plastiche miste.

Vi invitiamo dunque a voler attendere i risultati del progetto sopra menzionato, in modo da essere in possesso di tutti gli elementi necessari per vagliare le soluzioni più idonee e agire in modo ponderato. Si ritiene infatti che l'introduzione di un sistema di raccolta misto possa risultare inefficiente e generare confusione, rivelandosi di fatto controproducente a livello ambientale e finanziario, con costi non indifferenti per gli Enti locali e per i cittadini, senza che questo sia bilanciato dalla garanzia di qualità e di effettivo riciclaggio.

Cogliamo l'occasione per anticiparvi che in autunno (seguiranno dettagli) il DT organizzerà un incontro con gli Enti locali volto a fornire maggiori informazioni su questo tema specifico, come pure su altri aspetti legati alla gestione dei rifiuti.

Desideriamo infine rammentare che a fronte di una sempre maggiore efficienza nell'ambito del riciclaggio, un uso consapevole e il più possibile sostenibile di materiali in plastica è il primo e il più importante passo per salvaguardare la salute ambientale e della popolazione, nonché ridurre i costi associati allo smaltimento.

Vogliate gradire l'espressione dei nostri più cordiali saluti.

Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati

Il Capo Ufficio



Dr. Mauro Togni

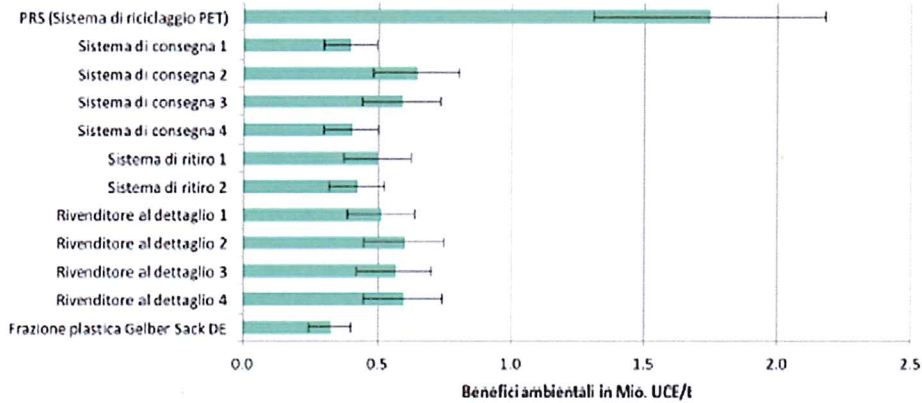


Figura 7: Composizione del beneficio ambientale dei sistemi di raccolta della plastica presi in considerazione (per la definizione v. il glossario). A titolo di confronto sono inoltre riportati il beneficio ambientale della PET Recycling Schweiz e quello della frazione della plastica del Gelber Sack in Germania.

4.3 Eco-efficienza SEBI*

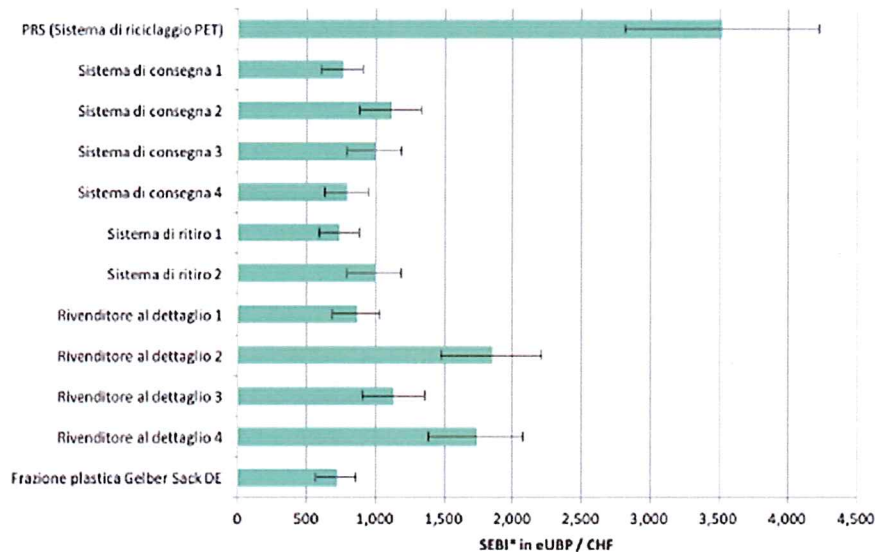


Figura 8: Eco-efficienza dei sistemi esaminati (per la definizione v. il glossario) per ogni tonnellata di materiale raccolto

La massima eco-efficienza, vale a dire il massimo SEBI* dei sistemi di raccolta della plastica, è raggiunta con 3'500 eUCE/CHF da PET Recycling Schweiz, seguita dalla raccolta differenziata di bottiglie in polietilene. È evidente che la maggior parte delle raccolte miste di plastiche eterogenee presenta una eco-efficienza minore rispetto alla raccolta differenziata delle bottiglie in PE. I parametri SEBI* riferiti ai sistemi di raccolta di materie plastiche esaminate rientrano tutti nella fascia 700 – 1'800 eUCE/CHF e sono pertanto da 2 a 5 volte meno efficienti rispetto al sistema della PET Recycling Schweiz (Figura 8).