



Rapporto Rifiuti Urbani 2016

Tabella 1: frequenza delle raccolte

Frazione	Frequenza
Umido	2/settimana *
Indifferenziato	1/settimana
Plastica	1/settimana
Verde	1/settimana **
Pannolini	1/settimana
Carta	bisettimanale
Vetro/Metallo	bisettimanale

* 3/settimana da giugno a settembre
** quindicinale da novembre a febbraio

Tabella 2: Dati Riassuntivi

Abitanti	4457*
UtENZE	2020 *
Totale rifiuti (Kg)	1.690.585
Tot Differenziati	1.272.012
Tot Indifferenziati	418.573
Rifiuti pro-cap.ite Kg)	379,31
Rifiuti UtENZA (Kg)	835,27

* al 1.1.2016

Tabella 3: Le frazioni domestiche

Frazione	Peso (Kg)
Indifferenziato	342.910
Organico	329.450
Vetro/lattine	168.587
Carta	175.790
Plastica	94.982
Verde	282.130

Tabella 4: Frazioni dom. pro capite

Frazione	Peso (Kg)
Indifferenziato	76,94
Organico	73,92
Vetro/lattine	37,83
Carta	41,48
Plastica	21,31
Verde	63,30

La Gestione dei rifiuti a Travacò Siccomario

La raccolta differenziata dei rifiuti urbani, a Travacò, è gestita con il metodo del Porta a Porta, fin dal settembre 2010, quando il servizio è stato attivato per le frazioni umide, indifferenziate, vetro/metallo, carta e plastica. Nel 2012 il servizio è stato integrato dalla raccolta dei pannolini/pannolini, su richiesta. L'introduzione della raccolta domiciliare anche

per la frazione verde, nel marzo 2015, ha quindi completato la transizione verso il Porta a Porta integrale

Le residue tipologie di rifiuti (elettronici, olii esausti, pericolosi, ingombranti,...) possono essere conferiti alla locale Area Ecologica. La società ASM di Pavia è l'attuale gestore del servizio di raccolta rifiuti urbani

Produzione di rifiuti urbani

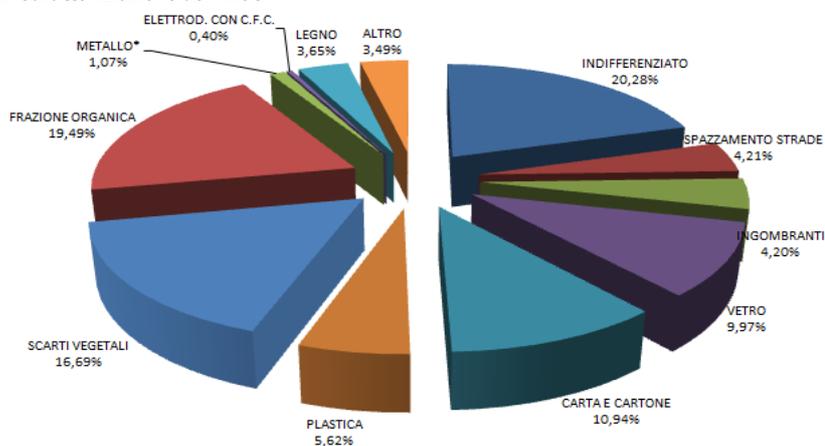
Nel 2016 il totale dei rifiuti urbani prodotti e raccolti nel territorio Comunale è stato, pari a 1.690.585 kg (dati ASM), +3,59% rispetto al 2015, per una produzione pro-capite annua di 379,31 kg (+4,05%).

Dato il numero delle utenze a ruolo (famiglie e imprese) al 1 gennaio 2015, pari a 2020, la produzione media per utenza ammonta a 835,27 Kg (+3,52%). Sia i valori totali che pro-capite hanno subito un notevole aumento, rispetto al 2015, le cui ragioni contingenti saranno discusse più avanti in questo docu-

mento. Nonostante l'incremento il valore della produzione media pro-capite è sensibilmente minore della media nazionale, pari a 486,7 kg (Dati ISPRA, 2015) e lombarda, 462,2 kg.

La caratterizzazione dei rifiuti prodotti è evidenziata dalla figura 1. Le frazioni più consistenti sono quella umida e indifferenziata. Continua il trend di riduzione della componente verde, che nel 2015 era la più importante e che nel 2016 risulta minore sia della componente indifferenziata che di quella organica.

Figura 1: Caratterizzazione dei rifiuti



Le frazioni domestiche

Le frazioni domestiche sono quelle prodotte dalle utenze domestiche e conferite con il Sistema del Porta a Porta. I valori assoluti rilevati nel 2016 sono riportati in tabella 3,

mentre la tabella 4 riporta la raccolta pro capite. Sotto il raffronto con i valori provinciali, nazionali e regionali (elab. Da ISPRA 2016)

Frazione	Travacò Sicc.	Pavia	Lombardia	Italia
	Peso (Kg)			
Indifferenziato	76,94	***	***	***
Organico*	137,12	85,21	116,70	100,10
Vetro/lattine	37,83	36,24	46,40	33,10
Carta	41,48	43,41	55,00	51,90
Plastica	21,31	16,31	22,00	19,40

* organico+verde

Figura 2: andamento RU Totale

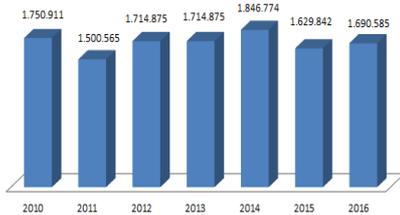
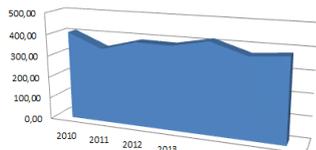


Figura 3: andamento RU pro capite



Anno	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
RU Pro Capite (Kg)	409,09	343,54	386,32	383,56	414,82	364,45	379,31

Figura 4: andamento fraz. domestiche

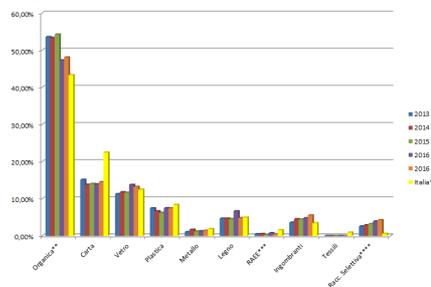


Tabella 5: Dati riassuntivi costi servizio

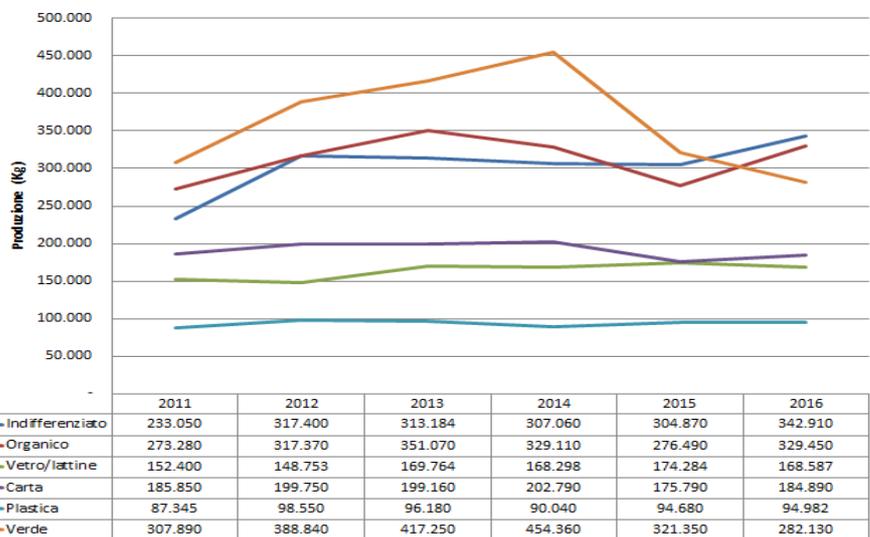
Piano Finanziario 2016	
Totale (TARI)	€ 417.761,58
Costo Operativo	€ 289.247,58
Consuntivo 2016	
Totale	€ 425.509,26
Costo Operativo	€ 296.995,26
Valori di riferim. 2015	
Totale (TARI)	€ 435.653,49
Costo Operativo	€ 306.697,69
Variazione	
COp su preventivo	€ 7.747,68
(%)	2,68%
COp su 2015	€ 6.995,26
(%)	2,41%
Totale su 2015	-€ 28.857,38
(%)	-6,43%
Costo COp Pro capite	
Anno 2016	€ 66,64
Anno 2015	€ 64,86
Diff.	€ 1,77
(%)	2,73%

Valori storici della produzione di Rifiuti Urbani

Nel 2016 la produzione di RU ha visto un significativo aumento rispetto ai dati 2015, pari al 3,59%, dato che si riflette anche in quello della produzione pro capite (figura 3) che mostra una discontinuità nell'inversione di tendenza evidenziata nel 2015. Come evidenziato in seguito il dato non corrisponde a significative variazioni degli stili di vita e abitudini nel consumo dei cittadini di Travacò ma va piuttosto associato all'avvio del Porta a Porta a Pavia, esteso nel 2016 gradualmente a tutti i quartieri. L'analisi dell'andamento delle singole frazioni, eseguito su quelle domestiche, (figure 4 e 5),

oltre ai già evidenziati aumenti di organico e indifferenziato mostra un'ulteriore riduzione della frazione verde e una sostanziale stabilità delle altre frazioni componenti la raccolta domestica. Come evidenziato in Fig. 4 si sono evidenziati aumenti non trascurabili nei conferimenti presso l'Area Ecologica comunale per quello che riguarda gli ingombranti e la raccolta selettiva (farmaci, contenitori T/FC, batterie e accumulatori, vernici, inchiostri e adesivi, oli vegetali e oli minerali, ecc.) Continua l'aumento delle famiglie che praticano il compostaggio domestico, ulteriormente aumentate nel 2016

Figura 5: variazione delle principali frazioni domestiche



Costi del Servizio Raccolta e Smaltimento

Il costo complessivo del servizio Raccolta Rifiuti Urbani viene valutato in base al metodo normalizzato introdotto dal Dpr 158/1999 e secondo quanto stabilito dalla legge 147/2013. Il costo complessivo deve includere, oltre al costo di ritiro, trasporto e smaltimento dei rifiuti anche tutti i costi fissi di gestione ad esso associati. Questo valore costituisce anche l'ammontare complessivo della TARI, ripartito tra le utenze come da Dpr 158. Nel 2016 il piano finanziario riportava un costo del servizio pari a € 417.761,58, calcolato sulla base dei costi contrattuali con il gestore dei servizi e sulle previsioni quantitative della produzione dei rifiuti. Il piano prevedeva una riduzione dei costi rispetto al 2015 pari a € 28.857 basata sui valori effettivi registrati nel 2015 soprattutto per la raccolta del verde. Notevolmente diminuita, e assumendo valori stabili per le altre frazioni. L'aumento delle frazioni indifferenziata e organica ha portato ad un aumento effettivo dei costi operativi (raccolta, trasporto e smaltimento al netto dei costi accessori) pari a € 6.995,25. La maggiore incidenza delle due componenti

è stata mitigata in parte dalla conferma del trend discendente del verde urbano. Il Costo Operativo del servizio, valutato in € 289.247 in sede di piano finanziario, è risultato a consuntivo pari a € 296.995,26 comunque in riduzione rispetto al 2015. Data la valutazione che l'aumento registrato del rifiuto prodotto deve considerarsi strutturale e non contingente, la variazione economica si ripercuoterà sul piano finanziario 2017 e di conseguenza sul monte TARI. La variazione, estremamente contenuta, sarà in ogni caso decisamente minore della riduzione dell'imposta applicata nel 2016 rispetto al 2015. Il costo operativo pro capite di € 66,64 continua ad attestarsi su valori molto minori dei dati medi provinciali e regionali pari rispettivamente a € 106 (2011, ultimo dato disponibile) e regionale (ISPRA, 2013) di € 117,20. L'incidenza della TARI per i cittadini di Travacò Siccomario (2016) è di € 93,44 pro capite, decisamente minore del dato nazionale e lombardo, rispettivamente pari a € 168,14 ed a € 132,67 (anno 2014, Confartigianato su dati ISPRA, 2015).

Figura 6: Raccolta Differenziata (%)

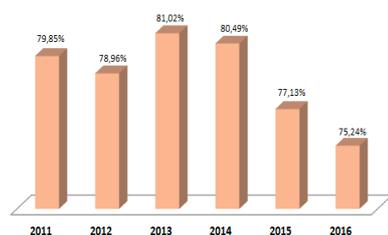


Tabella 6: Percentuali di RD*

Travacò Siccomario	75.24%
Italia	47.50%
Lombardia	58.70%
Pavia (provincia)	39.70%

* Dati RR ISPRA 2014 relativi al 2015
Dati di Travacò Siccomario relativi al 2016

Tabella 7: Composizione Frazione Differenziata

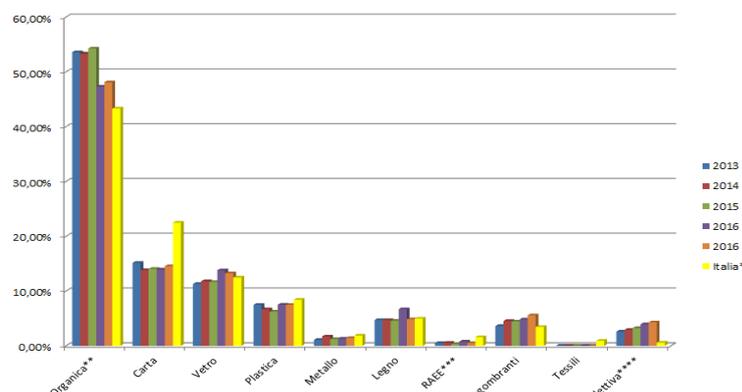
Frazione	Percentuale
Organica**	48.08%
Carta	14,54%
Vetro	13.25%
Plastica	7.47%
Metallo	1.42%
Legno	4,85%
RAEE***	0.53%
Ingombranti	5,58%
Tessili	0.00%
Racc. Selettiva****	4,28%

La Raccolta Differenziata

La percentuale di raccolta differenziata, calcolata secondo la metodologia ISPRA RR 97, si è attestata nel 2016 su una percentuale di 75,24%. Anche quest'anno il valore è in calo rispetto ai livelli raggiunti negli anni precedenti (fig. 6). A differenza del 2015, quando il calo è stato determinato esclusivamente dalla diminuzione della frazione verde, nel 2016 è stato rilevato un notevole aumento, in valore assoluto, della raccolta delle frazioni indifferenziata (+12,48%) e organica (+19,15%), che hanno determinato l'aumento della quantità assoluta e pro capite dei rifiuti raccolti. Analizzando l'andamento dei dati è evidente che il fenomeno è da mettere in relazione con l'introduzione del servizio Porta a Porta nel

comune di Pavia. L'eliminazione dei cassonetti in città ha prodotto un ritorno di rifiuti smaltiti irregolarmente dai cittadini di Travacò che ora vengono conferiti localmente. L'aumento dei rifiuti non si riflette in egual modo sulle altre frazioni, che hanno subito variazioni minime, indicando la necessità di interventi per migliorare la qualità della differenziazione di questa fascia di "nuova utenza. In ogni caso il valore della raccolta differenziata è comunque a livelli di eccellenza nel quadro provinciale e nazionale (tabella 6). Il dato provinciale si conferma il peggiore della Lombardia anche se in leggero aumento rispetto al 2015, il dato regionale, anch'esso in crescita risulta inferiore ai soli risultati del triveneto.

Figura 7: Andamento frazioni differenziate (classificazione RR ISPRA)



* Dati medi Italia (RR ISPRA 2015) *** Elettronica/Elettrodomestici
** Frazione Organica + Verde ***** contenitori T/FC, batterie e accumulatori, vernici, inchiostri, oli vegetali e minerali,...

L'analisi della composizione della frazione differenziata, e del suo andamento nel tempo, con le diverse componenti raggruppate secondo lo schema RR ISPRA, confrontata con quelle che sono le medie nazionali mostra che permane uno scostamento evidente per quello che riguarda la raccolta della carta e cartone, solo in parte giustificabile con lo scarso contributo delle utenze associate ad attività economiche, poco presenti sul nostro territorio, che tipicamente producono notevoli

quantità di questa componente. Va evidenziato il buon risultato della componente Raccolta Selettiva, che riguarda principalmente materiali conferiti all'Isola Ecologica, la quale, nonostante evidenti problemi strutturali, risulta una componente importante del sistema di differenziazione Comunale. L'attivazione del Centro del Riutilizzo, prevedibile per l'estate del 2017 costituirà un altro tassello per operare verso la riduzione complessiva del rifiuto e nella sua caratterizzazione.

L'abbandono dei rifiuti

Il fenomeno dell'abbandono dei rifiuti è ancora piuttosto evidente nel territorio comunale. Riguarda principalmente l'abbandono di sacchi e sacchetti di rifiuto indifferenziato lungo i cigli stradali e in prossimità dei cestini portarifiuti presenti nei parchi e lungo i marciapiedi. Anche questo fenomeno ha subito un incremento in corrispondenza dell'introduzione del Porta a Porta nel capoluogo. Nel 2016 è stata realizzata una campagna di sensibilizzazione "TravacoPulita" con l'affissione di manifesti, utilizzo della mail list. Sempre nel

quadro di TravacoPulita è stata realizzata una app per smartphone che consente ai cittadini che la installano sui propri telefoni, di segnalare e geolocalizzare fenomeni di abbandono e consentire quindi un recupero più efficiente del rifiuto. Nei primi mesi di utilizzo gli utenti registrati sono stati 48 mentre le segnalazioni sono state circa 50. Sono allo studio ulteriori provvedimenti per contrastare il fenomeno, sia informativi che tecnici.



Evoluzione del servizio

Le principali direttrici su cui un servizio di gestione dei rifiuti urbani può evolvere sono essenzialmente:

- il miglioramento continuo dei processi del servizio in termini di efficienza, anche economica, e di risultati nella qualità e quantità del rifiuto differenziato;
- riduzione alla fonte del rifiuto mediante promozione di modelli di consumo più sostenibili e attivazioni di servizi a supporto.

Il 2017 vedrà giungere a scadenza, nel giugno prossimo, il contratto di servizio per la gestione della raccolta e smaltimento dei rifiuti, attualmente assegnato a ASM.

Da tempo il Comune di Travacò è capofila di un raggruppamento di 8 Comuni che hanno stipulato una convenzione per la gestione associata della raccolta dei rifiuti urbani. Lo scopo della convenzione è quello di aumentare la massa critica dell'utenza in fase contrattuale e quindi di attivare possibili economie di scala che consentano di mantenere ed eventualmente migliorare le attuali caratteristiche del servizio sia in termini economici che operativi. I punti chiave della bozza di schema di servizio che è ora in discussione tra i comuni dell'associazione, sono quelli che riguardano in particolare il Comune di Travacò, è quello di una ottimizzazione del servizio sfruttando la contiguità territoriale con il Comune di San

Martino Siccomario, che fa parte della compagine, cosa che consentirà di coordinare i passaggi salvaguardando i costi e l'apertura, richiesta da tutti i comuni del gruppo, verso una eventuale introduzione della tariffa puntuale nel 2018 che dovrebbe consentire la riduzione della frazione indifferenziata, la più costosa da gestire e di conseguenza aumentare le frazioni differenziate con tutti i vantaggi economici e ambientali che ne derivano. Infine, in questi giorni è in pubblicazione il bando per l'assegnazione dell'appalto per la ristrutturazione di una parte del complesso comunale sito in via Gramsci dove, presumibilmente all'inizio dell'estate, sarà attivato il **Centro del Riuso**. L'opera è finanziata al 70% da Regione Lombardia sulla base di un bando pubblicato nel 2015 a cui il Comune aveva partecipato con il progetto, che è stato ammesso al finanziamento nel 2017 con una quota di 50.000 euro.

Queste strutture intercetterà beni destinati all'Area Ecologica comunale ma ancora riutilizzabili mettendoli a disposizione di chi ne potrebbe ancora avere necessità ed evitando la loro trasformazione in rifiuto, riducendo di conseguenza la quantità smaltita annualmente. Svolgerà anche una importante azione di promozione di cicli di gestione delle merci e dei consumi più virtuosi e sostenibili per ottenere in prospettiva un ulteriore impatto sulla riduzione alla fonte dei rifiuti e dei relativi costi di gestione.

2017:

Apertura Centro del Riuso

2017:

Rinnovo del contratto di servizio

2018:

Tariffa puntuale?

Informazioni Utili

Servizio Raccolta Differenziata:

Referente: Cristina Cioffi
Telefono: 0382 482003 - INT. 214
E-Mail: ambiente@comune.travacosiccomario.pv.it
Orari: Lun-Mer-Ven: 08:30-13:00
Mar-Gio: 08:30-13:00
14:30-18:00

Area Ecologica Comunale:

Via dei Boschi (adiac. Cimitero Comunale)
Orari: Lun-Mer-Ven: 14:30-16:30
Mar-Gio-Sab: 10:00-12:00

NumerioVerde ASM

800 193 890
Orari: Lun -> Ven 07:30-20:00
Sab 08:30-12:30
Per: Informazioni sul servizio
Prenotazione Ritiro Ingombranti

Incentivazioni TARI 2017

Compostaggio Domestico

Riduzione del 10% della componente variabile per i cittadini che praticano il Compostaggio Domestico.

Mulching

Riduzione del 10% della componente variabile per i cittadini che possiedono e utilizzano un tagliaerba con funzionalità mulching.

Altre riduzioni TARI

- ◆ Utenti residenti all'estero per più di 6 mesi l'anno
- ◆ Agricoltore che occupa la parte abitativa della costruzione rurale
- ◆ Uso discontinuo o limitato dell'abitazione

Per richiedere l'ammissione alle incentivazioni e informazioni rivolgersi all' Ufficio Tributi del Comune di Travacò Siccomario, via Marconi 37.



Comune di Travacò Siccomario

Via Marconi, 37
27020 Travacò Siccomario (PV)

Telefono: +39 0382 482003

Fax: +39 0382 482303

E-mail: info@comune.travacosiccomario.pv.it

PEC: protocollo@comune.travacosiccomario.pv.it

Sito web: <http://www.comune.travacosiccomario.pv.it>