



Convegno

La tariffazione puntuale del servizio di gestione dei rifiuti urbani

Inquadramento normativo, metodi e sistemi, obiettivi e finalità

22 Febbraio 2017 Sala Auditorium Città Metropolitana di Torino

Paolo Contò

Consiglio di Bacino Priula e Contarina SpA un modello virtuoso di gestione dei rifiuti



I SOGGETTI





- ✓ Funzioni di governo
 (pianificazione, regolamentazione, affidamento e controllo del servizio)
 della gestione dei rifiuti
- ✓ Determinazione delle Tariffe









- ✓ Gestione del servizio
- ✓ Applicazione e riscossione delle tariffe



I NUMERI



SONTARMA

Dal 2001

Tariffa Puntuale e Raccolta Porta a Porta

Centri Storici



Centri Urbani



Zone periferiche



Zone naturalistiche



Associazione PAYT Italia

Paolo Contò - Socio PAYT Italia



UN MODELLO DI GESTIONE

La comunicazione territoriale





La raccolta porta a porta

Il sistema informativo



Elementi di base



La tariffa puntuale

I controlli





Prevenzione, trattamento e riciclo



TIPOLOGIE DI CONTENITORI

Contenitori standard











Paolo Contò - Socio PAYT Italia



TIPOLOGIE DI CONTENITORI



* Variante cromatica contenitori per Centro Storico



Esempio di EcoPunto Condominiale







FREQUENZE DI RACCOLTA

FREQUENZE DI RACCOLTA	ZONE Urbanisticamente complesse		ZONA Standard e ZONA a bassa densità abitativa
S SECCO NON RICICLABILE	2 v/sett	1 v/sett	15 gg
U UMIDO	3 v/sett	3 v/sett	2 v/sett
C CARTA	2 v/sett	1 v/sett	15 gg
V VETRO, PLASTICA, LATTINE VETRO	3 v/sett	2 v/sett	1 v/sett
VG VEGETALE	1 v/sett	1 v/sett	1 v/sett

Il modello di servizio (contenitori e frequenze di raccolta) è legato alle caratteristiche del territorio. Per garantire un servizio capillare in tutti i quartieri più centrali sono attivi i servizi di EcoBus e EcoStop.



Sistemi identificativi

TECNOLOGIA

Transponder LF





APPLICAZIONI

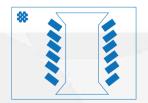


 Smart Card (con trasponder HF), autorizzazioni e altri identificativi











Sistemi di lettura

TECNOLOGIA

prima

attualmente

Lettori manuali



Dispositivo che legge Transponder LF



Dispositivo che legge Transponder LF



Dispositivo che legge Smart Card con Transponder HF

Lettori a bordo mezzo





Dispositivo che legge Transponder UHF



Sistemi di quantificazione

Pesatura

Quantità di rifiuti=
Kg pesati (pesatura diretta)*

Conteggio Dei Volumi

Quantità di rifiuti=
litri x densità (pesatura indiretta)*



Celle di carico a bordo mezzo (servizio dedicato)



Lettura transponder (rifiuto secco non riciclabile e vegetale dal 2014)

^{*} La tariffa è espressa in €/kg



Sistemi di quantificazione

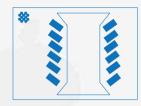
Volumi Finiti

Disponibilità di volumi e frequenze definite



Volume a disposizione fissata la frequenza

(ad es. bidone extra per i riciclabili per le non domestiche)



Servizio attivato (cartone porta a porta, accesso EcoCentro...)



CALCOLO DELLA TARIFFA PUNTUALE

Utenze domestiche

QUOTA FISSA 60%



Componenti nucleo familiare

in base al numero

240 I 120 I

Servizio Vegetale

quota fissa annuale (in funzione del volume)

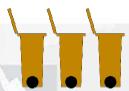
QUOTA VARIABILE 40%



Numero degli svuotamenti (litri) del secco non riciclabile



30% per il compostaggio domestico



Numero degli svuotamenti (litri) del rifiuto vegetale

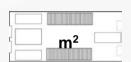
Paolo Contò - Socio PAYT Italia



CALCOLO DELLA TARIFFA PUNTUALE

Utenze non domestiche

QUOTA FISSA 60%



Componente dimensionale 25% in base alla superficie dell'utenza (5 fasce)

240 I



Servizio Vegetale

quota fissa annuale (in funzione del volume)



Componente di servizio 35% in base al volume dei contenitori in dotazione

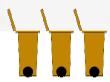
QUOTA VARIABILE 40%



Numero degli svuotamenti (litri) del secco non riciclabile



Volume dei contenitori dei riciclabili



Numero degli svuotamenti (litri) del rifiuto vegetale

Servizi a volume finito:

accesso EcoCentro, raccolta manuale cartone, bidoni extra per i riciclabili...





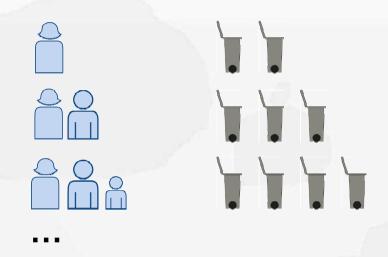


CALCOLO DELLA TARIFFA PUNTUALE

Svuotamenti minimi

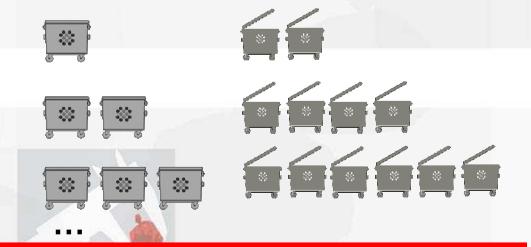
UTENZE DOMESTICHE

Numero componenti + 1



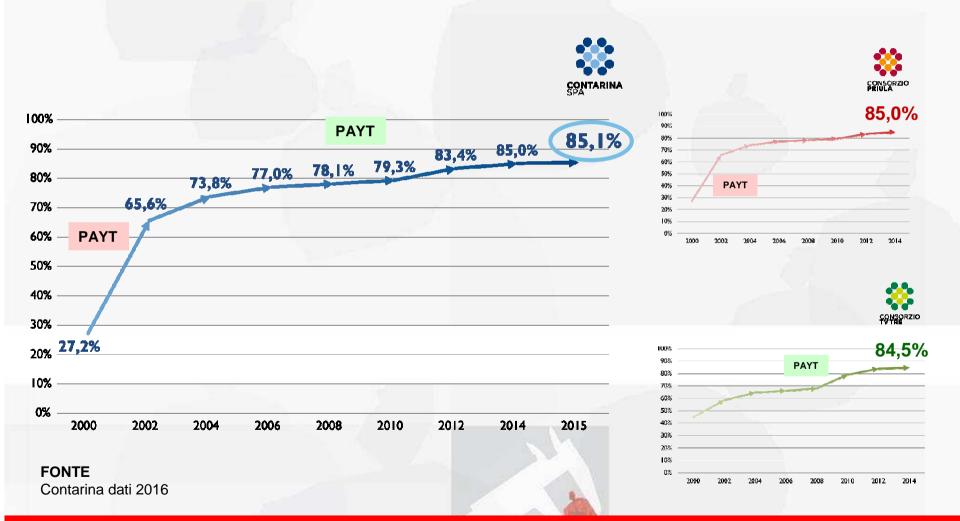
UTENZE NON DOMESTICHE

2 per volume di secco non riciclabile in dotazione





Raccolta differenziata

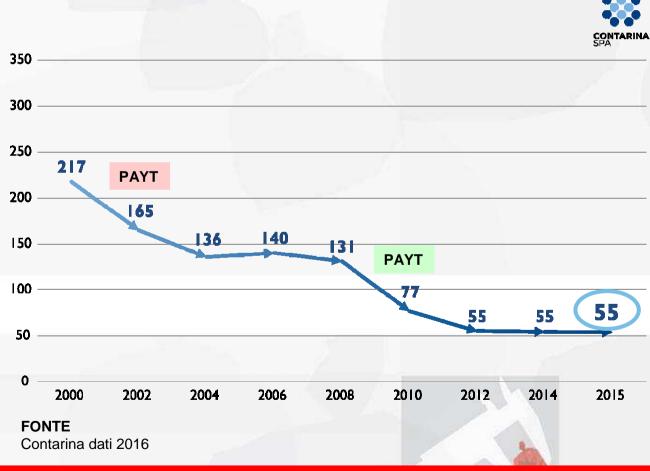


Associazione PAYT Italia

Paolo Contò - Socio PAYT Italia



Produzione di rifiuto secco non riciclabile (kg/ab*anno)





Qualità del rifiuto



imballaggi in materiali misti (VPL)

media f.e. riscontrata 3,30% limite f.e. da allegato tecnico 8 %

imballaggi in materiali misti (PL)

media f.e. riscontrata 13,58 % limite f.e. da allegato tecnico 18 %

imballaggi in acciaio

imballaggi in alluminio

imballaggi in vetro da materiali misti

→ Fascia A

→ Fascia 1°

→ Corrispettivo fissato con i vari impianti

→ Corrispettivo intero

→ Corrispettivo intero

→ Fascia d'eccellenza

CARTA

carta e cartone

media f.e. riscontrata 0,69 % limite f.e. da allegato tecnico 3%

imballaggi in carta e cartone media f.e. riscontrata 0,06 %

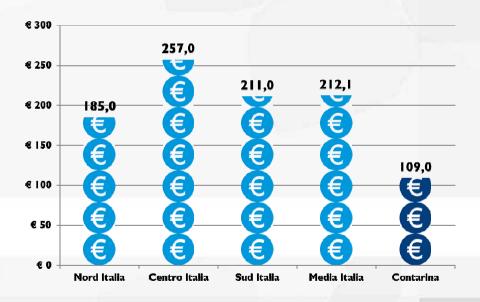
limite f.e. da allegato tecnico 1,5%

→ Fascia d'eccellenza

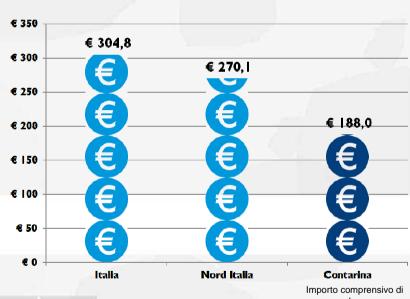


Costi di gestione e tariffa media

Costi di gestione



Tariffa media



e Tributo Provinciale

FONTI Costi: dati Contarina 2016 e GreenBook 2014 (dati 2013), Tariffa: dati Contarina 2015 e GreenBook 2016 (dati 2015)



PROSPETTIVE E CONCLUSIONI

Revisione dell'impianto tariffario

Diversificazione dei gettiti, applicazione di tariffe sui riciclabili



VG

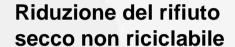












I costi variabili del servizio rappresentano poco meno del 50% dei costi totali e sono ripartiti sulla quantità di secco non riciclabile.

Tuttavia il secco non riciclabile rappresenta solo il 13% dei rifiuti prodotti e il suo costo di smaltimento è pari al 6% dei costi variabili.

Applicazione di premialità (tariffe negative)



Incentivare la valorizzazione di rifiuti che si producono in minor quantità e non sono raccolti porta a porta (Es. Olio, sughero, piccoli elettrodomestici...) e incentivare i conferimenti di riciclabili fuori privativa da parte delle utenze non domestiche

Meccanismi incentivanti per il sistema del riuso



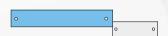
Valorizzazione di pratiche che favoriscono la riduzione dei rifiuti



PROSPETTIVE E CONCLUSIONI

Innovazione tecnologica

Transponder di ultima generazione







Transponder HF



Ottimizzare la registrazione dei dati

Sviluppo App





Efficientare i processi, velocizzare il passaggio di informazioni



Tariffa Puntuale dei rifiuti

GRAZIE!

Associazione PAYT Italia

Paolo Contò – Socio PAYT Italia