COMUNE DI PERUGIA

perugia2019
CANDIDATA CAPITALE EUROPEA DELLA CULTURA
con i luoghi di Francesco d'Assisi e dell'Umbria

GEST srl
Gesenu / Ecocave / Sia / Tsa
Concessionaria Servizi Ambientali ATI n.2 Regione Umbria

GESENU
IGIENE AMBIENTALE

LA RACCOLTA DIFFERENZIATA NEL COMUNE DI PERUGIA

Dott. Roberto Chiesa
Dirigente UO Ambiente e Protezione Civile Comune di Perugia

Ing. Massimo Pera
Dirigente Servizi Esterni Gesenu

ESTENSIONE PORTA A PORTA

Nel Comune di Perugia è stato completato il progetto di estensione del servizio di raccolta domiciliare (porta a porta), che ad oggi interessa l'81% della popolazione.

LEGENDA

- FASE 1 | ANNO 2010
- FASE 2 | ANNO 2011
- FASE 3 | ANNO 2012
- FASE 4 | 1° SEMESTRE 2013
- ZONA CON RACCOLTA STRADALE

PERCENTUALE ABITANTI SERVITI CON IL MODELLO PORTA A PORTA

Dicembre 2010	Dicembre 2011	Dicembre 2012	Settembre 2013
29%	50%	70%	81%

In ogni località dove è stato attivato il servizio di raccolta «porta a porta» TRIS sono state effettuate le seguenti attività:

- Assemblee pubbliche di partecipazione e informazione alla cittadinanza, per annunciare il cambiamento nel sistema di raccolta dei rifiuti ed anticipare l'attività dei comunicatori ambientali. **TOTALE: N.36 assemblee**

- Comunicazione casa per casa, eseguita da comunicatori ambientali, con firma dei contratti di comodato d'uso, consegna di materiale informativo e di adesivi personalizzati da attaccare ai contenitori

- Consegna dei contenitori a domicilio

oltre 19.000 TRIS ovvero
57.000 contenitori da 240 lt

oltre 2.400 TRIS ovvero
7.200 contenitori da 1.100 lt

circa 400 TRIS da 2.400 lt
Ovvero 1200 contenitori

- Invio dei calendari di svuotamento dei contenitori **circa 20.000 copie** ogni anno

- Abitanti serviti dal «porta a porta» | **n. 135.011 pari all'80% degli abitanti**

- Attivazione servizio di raccolta domiciliare | **oltre 1.300 cassonetti stradali eliminati**

- Assemblee di ritorno con i cittadini, nelle aree con maggiori criticità, per riportare l'attenzione dei cittadini sulla corretta separazione dei rifiuti. **TOTALE: N. 8 assemblee**

LA RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO NEL CENTRO STORICO

Il 29.08.2010 è stato attivato il

NUOVO SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI

Destinato a:

- **11.700 abitanti**
- **6.500 utenze domestiche**
- **400 utenze non domestiche**

che prevede i seguenti elementi di innovazione:

- **Organizzazione del servizio di raccolta differenziata con sistema "porta a porta" effettuata a sacchi:** ad ogni utenza domestica e non domestica è stato consegnato un kit di sacchi di colori e dimensioni diverse a seconda della tipologia di rifiuto da conferire. L'utente ha l'obbligo di depositare i propri rifiuti a piè di porta secondo il calendario di raccolta previsto.

- **Eliminazione dei cassonetti stradali**: i bidoni presenti nel centro storico sono stati completamente rimossi, restituendo spazi e decoro alla città

- **Organizzazione della raccolta dei rifiuti in orario notturno con turno di lavoro dalle 22:00 alle 4:00 del mattino**.
  Questa scelta, che ha radicalmente trasformato l'organizzazione del lavoro, è motivata in quanto consente:
  - l'eliminazione delle interferenze delle attività di raccolta con il traffico urbano e con le operazioni di carico/scarico effettuate presso le attività produttive o commerciali;
  - il completamento del servizio prima della ripresa delle attività cittadine;
  - il miglioramento del decoro urbano derivante dall'assenza del rifiuto in orario diurno.

Siamo ad evidenziare che il nostro sistema organizzativo è stato oggetto di studio e successiva applicazione dai tecnici e dall'amministrazione del Comune di Mantova.

IL SERVIZIO PRIMA DEL PORTA A PORTA NEL CENTRO STORICO

Fino ad agosto 2010, le utenze domestiche e non domestiche conferivano i propri rifiuti all'interno di cassonetti e bidoni collocati lungo le vie del centro storico, che venivano svuotati la mattina dalle 5:00 alle 12:30.

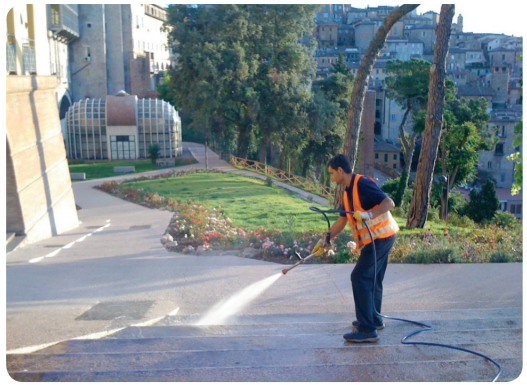
Problemi:

- FORTE COMPROMISSIONE DEL DECORO URBANO
- BASSE PERCENTUALI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

LA RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO 2011 NEL CENTRO STORICO

1| Nuovo servizio di lavaggio delle strade in orario diurno e notturno

è stato ampliato il servizio di lavaggio stradale, con l'inserimento di un turno di lavaggio notturno che consente un trattamento di lavaggio di tutte le vie e le piazze del centro storico con frequenze rispettivamente giornaliera, settimanale e quindicinale e definito un calendario oggi disponibile anche on-line.



2| Sono stati sostituiti tutti i cestini gettacarte e posizionati complessivamente oltre 150 cestini con posacenere.

ALTRE ATTIVITÀ EFFETTUATE

FACOLTÀ UNIVERSITARIE

- Agosto 2013: Consegna a tutte le facoltà di contenitori da interno in cartone e attivati protocolli d'intesa con 41 facoltà e sedi universitarie
  Totale n. 420 TRIS in cartone consegnate
- Realizzazione kit di benvenuto per nuove matricole sia per l'Unversità per Stranieri che per l'Università degli Studi di Perugia (sacchi per la raccolta differenziata, guida pratica, volantino con informazioni relative al ritiro dei sacchi)
- Predisposti oltre 10.000 kit

PALASPORT

- Installazione di contenitori metallici per la raccolta differenziata all'interno delle strutture sportive (Palasport, Piscina comunale Pellini, Lacugnano e Ponte San Giovanni)

PERCORSO VERDE

- Installazione di contenitori metallici per la raccolta differenziata all'interno del percorso verde di Pian di Massiano

NOVITÀ AL CENTRO STORICO
DISTRIBUTORI AUTOMATICI PER LA CONSEGNA KIT SACCHI

- **Installazione e personalizzazione di distributori** per la consegna automatica e gratuita dei kit di sacchi per la raccolta differenziata nel centro storico presso:
  - **Palazzo Grossi (P.zza Morlacchi 23)**
  - **Rocca Paolina (Ingresso scale mobili da rampa di accesso in Via Luigi Masi)**

attraverso l'utilizzo della Tessera **AMICARD** fornita all'utenza.

Tale intervento consente di:
- Una totale autonomia per il cittadino, che può ritirare i sacchi in ogni momento, senza aspettare la consegna da parte del Gestore;
- Controllo sull'effettivo utilizzo dei sacchi.

Il numero di sacchi destinati a ciascuna utenza rimane invariato rispetto allo stato attuale: il software contabilizza il numero di sacchi ritirati da ciascun utente, così da non fornire sacchi aggiuntivi se è stata raggiunta la soglia limite consentita.

AZIONI COMUNICATIVE

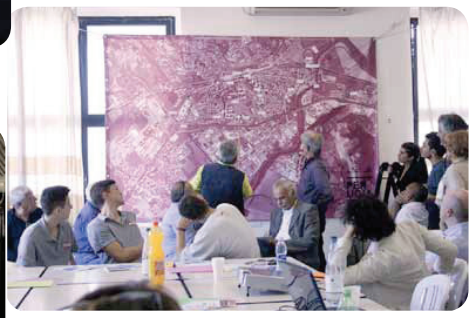
- Invio lettera a tutti gli utenti TIA del centro storico (circa 6500 utenze) per informare sulla novità di tale servizio.

- Conferenza stampa specifica - 26/09/2013

- Realizzazione tessera AMICARD personalizzata per il ritiro gratuito dei kit sacchi presso i distributori automatici.

- **CITY LAB**

Il City Lab è un laboratorio partecipativo nel quale le persone possono esprimere le proprie opinioni, creando così un canale diretto fra amministrazione e cittadinanza. Il cittadino quindi non è più solo oggetto della comunicazione ma creatore di contenuti ed ha così l'occasione e lo strumento per confrontarsi direttamente e intervenire sui temi della mobilità, della raccolta e trattamento dei rifiuti, dell'energia e delle risorse.



Attraverso il City Lab il cittadino diventa protagonista ed è egli stesso che propone nuove iniziative e miglioramenti. Noi crediamo che la città sia di chi la vive, per questo riteniamo che il singolo, con le sue idee, critiche o proposte, debba essere l'attore principale nelle fasi di cambiamento della città di Perugia. Tutto quello che nel City Lab viene proposto o discusso viene raccolto da noi ragazzi dell'Innovation Lab e presentato all'amministratore comunale che risponderà con iniziative mirate alle richieste concerte dei cittadini.

- **LEM | Laboratorio Ecologico Mobile**

Allestimento di stand e attività di comunicazione mobile per informare l'utenza. Rappresenta uno spazio intelligente, divertente, multifunzionale per aiutarci a capire dove smaltire e come far rinascere i nostri rifiuti.

- **Sperimentazione di sacchi in "Mater-Bi" per la raccolta dei rifiuti organici**

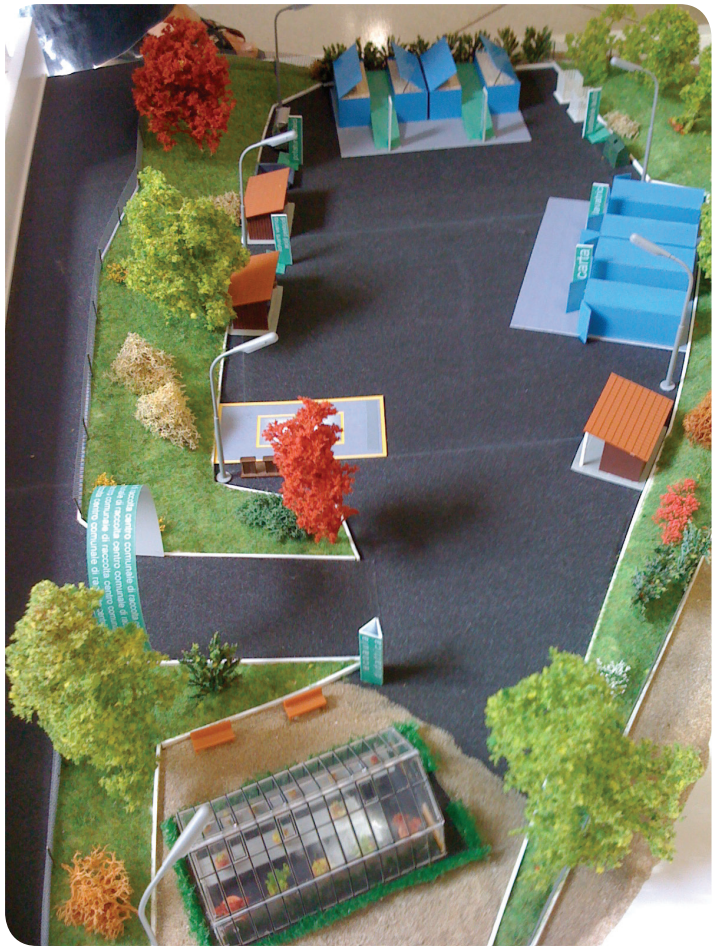
  Dal mese di marzo 2013 è stata avviata la fase sperimentale di sostituzione dei sacchi in plastica con quelli biodegradabili compostabili a norma UNI EN 13432.

  La suddetta sperimentazione si è conclusa positivamente con la totale sostituzione dei vecchi sacchetti in polietilene fino all'esaurimento della giacenza scorta.

- **Realizzazione nuovo centro comunale di raccolta in Via della Pallotta (Area Ex FIAT)**

  Realizzazione del nuovo centro comunale di raccolta sito in Via della Pallotta e dedicato alle utenze del capoluogo.
  Nel centro sarà possibile conferire:
  - Apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
  - Ingombranti ferrosi
  - Ingombranti non ferrosi
  - Verde di potatura
  - Ferro
  - Legno
  - Carte e cartone
  - Rifiuti urbani pericolosi (RUP)
    Esempio: pile, farmaci scaduti, vernici e solventi, batterie

Gli utenti potranno accedere al centro attraverso la stessa Amicard e ricevere i relativi incentivi.



- **Cestini per la raccolta differenziata nel Centro Storico**

Posizionamento di 19 postazioni di cestini in metallo per la raccolta differenziata, in sostituzione dei vecchi cestini indifferenziati.

PROSSIME POSTAZIONI CESTINI TRIS CENTRO STORICO

1	Piazza Morlacchi
2	Piazza Cavallotti
3	Piazza IV Novembre
4	Piazza Piccinino
5	Porta Sole
6	Piazza Fortebraccio Università per Stranieri
7	Piazza Danti
8	Caserma Fortebraccio Piazza Lupattelli
9	Tempio Porta Sant'Angelo
10	Piazza Università
11	Piazza San Francesco
12	Piazza Matteotti
13	Corso Cavour
14	Piazza Italia
15	Piazza Italia - Uscita scala mobile
16	Via Masi
17	Via Cesare Caporali - Via Bonazzi
18	Via Oberdan
19	Via Marconi

RACCOLTA DIFFERENZIATA POLO OSPEDALIERO SANTA MARIA DELLA MISERICORDIA

15.000 VISITATORI AL GIORNO
52 STRUTTURE COMPLESSE
800 POSTI LETTO
9 MILIONI DI PRESTAZIONI AMBULATORIALI L'ANNO

- **CONSEGNATI:**
  n. 400 cestini per camere degenza e bagni
  n. 120 mastelli per medicherie, sale medici ed infermieri
  n. 30 contenitori in alluminio per corridoi

- **MATERIALE INFORMATIVO AD HOC:**
  Adesivi, locandine, promemoria, volantini

- **AZIONI COMUNICATIVE:**
  - Avvio a luglio 2011: Conferenza stampa di presentazione servizio
  - Anni 2012/2013:
    - Incontri con personale di lavoro ed impresa di pulizie
    - Realizzazione video per web tv
    - Attività di comunicazione c/o mensa
    - Attività di comunicazione c/o istituto Chianelli
    - Annuale attività di controllo e monitoraggio

APPROFONDIMENTO:
Siamo ad evidenziare che la raccolta differenziata spinta nelle strutture ospedaliere in Italia, non è ancora molto diffusa. Tra gli ospedali di **grandi dimensioni** non figurano esempi significativi ad eccezione del **S. Maria della Misericordia di Perugia**, nelle strutture più piccole sono annoverate esperienze significative a Ferrara, Rovigo, Treviso e Padova.

FACOLTÀ DI MEDICINA "ELLISSE"

- **CONSEGNATI:**
  cestini per laboratori
  contenitori in cartone per aule e corridoi
- **MATERIALE INFORMATIVO AD HOC:**
  Adesivi, locandine, promemoria, volantini
- **AZIONI COMUNICATIVE:**
  Incontri formativi con il personale addetto alle pulizie

DATI DI RACCOLTA

	Anno 2011	Anno 2013
% RD	16,89%	41%*

* Si ritiene che la percentuale di raccolta differenziata raggiunta, sia un risultato ragguardevole e non destinato ad ulteriori significativi incrementi, in quanto a titolo prudenziale non tutti i materiali vengono avviati a recupero pur essendo per "genere o specie recuperabili" in quanto contaminati da sostanze e medicamenti.

PADIGLIONE DI VIA DEL GIOCHETTO

- **CONSEGNATI:**
  contenitori in alluminio vicino ad ogni distributore automatico di bevande
  contenitori cartonati per i laboratori
  cestini per gli studi medici
- **MATERIALE INFORMATIVO AD HOC:**
  Personalizzazione di tutti i materiali con adesivi, locandine, promemoria e volantini

ecofesta

ECOFESTE

Nel 2013 è stato attivato in via sperimentale un progetto di raccolta differenziata presso le sagre paesane del Comune di Perugia. Gest ha fornito ad ogni sagra sacchi idonei alla raccolta dei differenti rifiuti prodotti durante la manifestazione. All'interno di ogni sagra, il responsabile della gestione dei rifiuti si è occupato di organizzare il servizio di raccolta differenziata in differenti luoghi, così da permettere la separazione dei rifiuti in ogni settore, ovvero: cucina, area di somministrazione dei pasti, bar, pub, ecc. Una volta differenziati i vari rifiuti, i sacchi con i vari materiali sono stati portati, a cura del personale volontario della sagra, al più vicino Centro di Raccolta Comunale, di cui avevano precedentemente ricevuto AMICARD.

I numeri del progetto:

- 46 sagre aderenti
- Mediamente in ogni sagra è stata registrata una percentuale del 77,5% di raccolta differenziata

Quantitativi Raccolti:

	CARTA	MULTI MATERIALE	FOU	INDIFFEREN-ZIATO	TOTALE (kg)
TOTALE RIFIUTI CONFERITI (Kg)	15.324	33.568	24.017	21.123	94.032

PROGETTO RACCOLTA MONOMATERIALE DEL VETRO

Nel mese di agosto 2013 è stato attivato in via sperimentale un progetto di raccolta monomateriale degli imballaggi in vetro: nelle località di San Marco, Ponte d'Oddi, Montegrillo e Santa Lucia è stato attivato il servizio di raccolta differenziata domiciliare TRIS ma, a differenza di quanto già attivo nel resto del territorio comunale, il **contenitore blu è stato adibito alla sola raccolta di plastica e metalli**, mentre per la raccolta differenziata degli **imballaggi in vetro sono state installate n. 40 campane verdi stradali**.
Ai cittadini sono state fornite nuove guide pratiche, appositamente adattate al progetto, per una corretta differenziazione dei rifiuti.

AMBITO TERRITORIALE INTEGRATO N.2

GEST

COMUNE DI PERUGIA

GESENU IGIENE AMBIENTALE

CoReVe CONSORZIO RECUPERO VETRO

GUIDA PRATICA

AD UNA CORRETTA SEPARAZIONE DEI RIFIUTI URBANI

Sperimentazione Raccolta del Vetro Monomateriale

CONTROLLI AMBIENTALI

Il servizio di vigilanza ecologica è stato rafforzato dal 1/06/2011 con l'istituzione di **ulteriori n. 3 guardie ambientali** che svolgono la loro attività nell'intero territorio comunale.

Controlli mirati nel Centro Storico

Dopo l'attivazione del servizio di raccolta domiciliare nel Centro storico, sono stati eseguiti controlli mirati per valutare la qualità delle raccolte e l'effettiva esecuzione della raccolta differenziata da parte degli utenti.

Da quando è stato attivato il nuovo servizio, sono state irrogate 385 sanzioni nel Centro Storico nei tre anni come da tabella seguente:

- Controlli eseguiti dagli ausiliari di Polizia Ambientale (Guardie Ecologiche) nel Centro Storico di Perugia:

2011	2012	2014 (fino mese di Febbraio)
173	161	62

- Sono stati realizzati pannelli personalizzati mobili al fine di informare l'utenza sul rispetto dei luoghi, dei giorni e degli orari di conferimento dei rifiuti.

INDAGINI CONOSCITIVE | ANNO 2013

TECNICA CAMPIONAMENTO:
Campione probabilistico, stratificato in maniera proporzionale rispetto alla zona di residenza:
Numero di intervistati: 1000 - Intervallo di fiducia del 95%; errore tollerato del 2% - Popolazione coinvolta 45.905 famiglie

STRUMENTI DI RILEVAZIONE:
Questionario telefonico con domande a risposta precodificata

QUESTIONARIO:
opinioni sul nuovo sistema di raccolta differenziata per evidenziarne i vantaggi, le criticità, le proposte dirette ad aumentare l'efficacia del servizio ed il giudizio generale sul nuovo sistema di raccolta cosiddetto porta a porta. **Assemblea pubblica per la divulgazione dei risultati e conferenza stampa.**

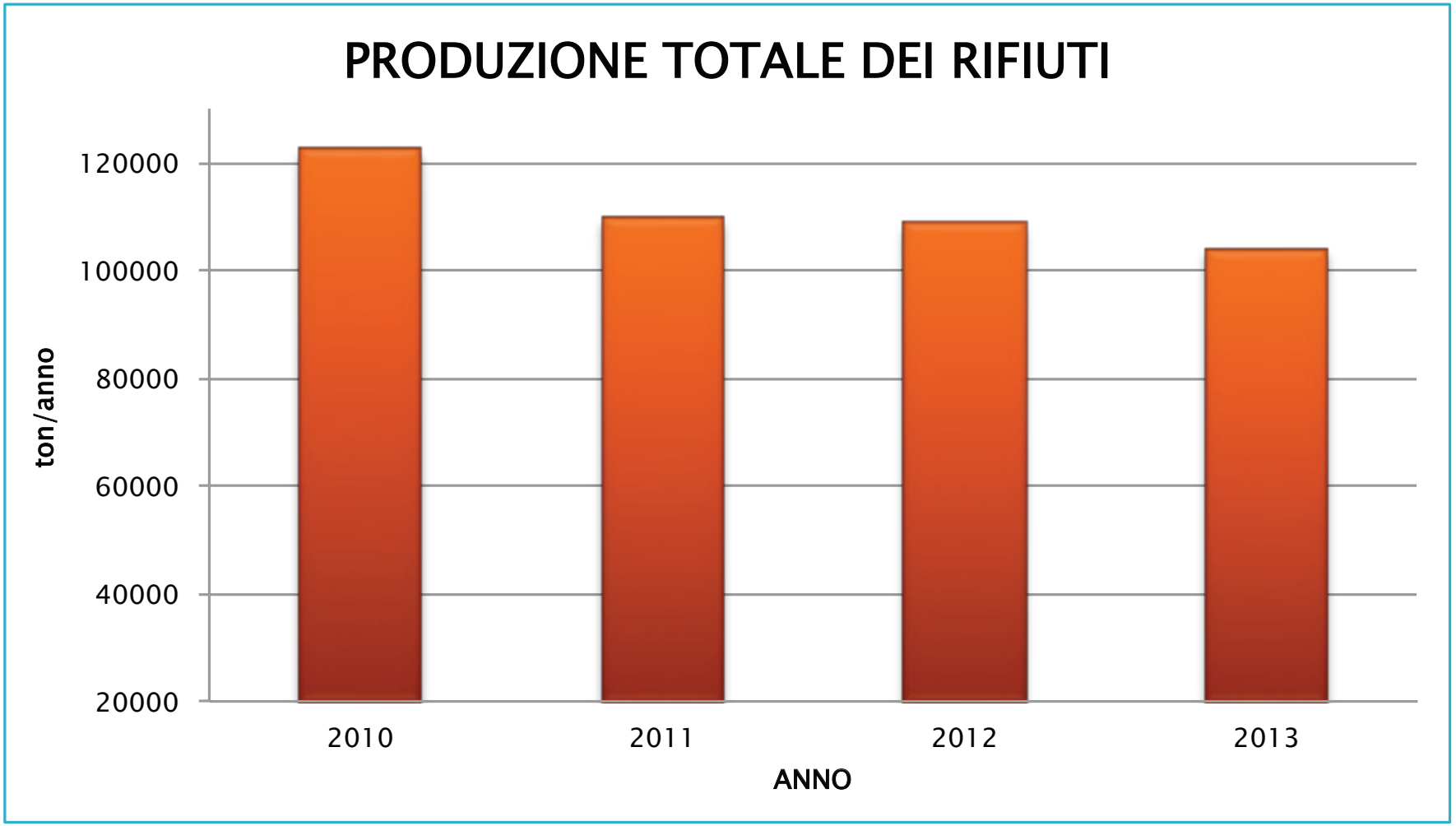
Nel complesso la sua valutazione sulla raccolta differenziata porta a porta è?

	Centro Storico		Zona Tris	
	2011	2013	2011	2013
Soddisfatto o Molto Soddisfatto	83,1	93,5	95,0	98,6
Meno Soddisfatto o Insoddisfatto	16,9	6,5	5,0	1,4
Totale	100	100	100	100

Quali consigli darebbe all'Amministrazione Comunale in materia di raccolta dei rifiuti?
Premiare economicamente chi differenzia correttamente
Aumentare le sanzioni per i trasgressori

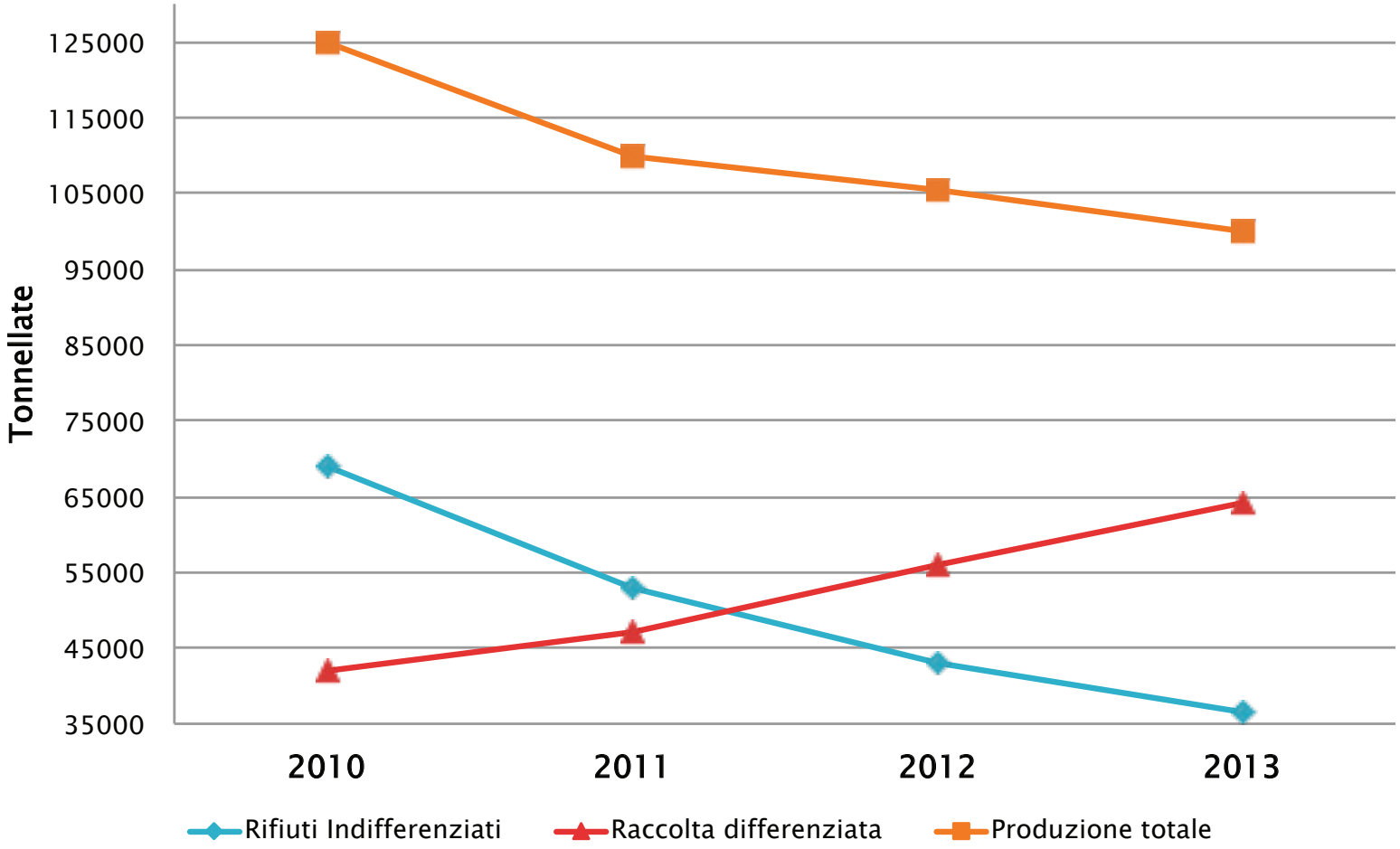
RISULTATI

Obiettivo: Prevenzione della produzione dei rifiuti

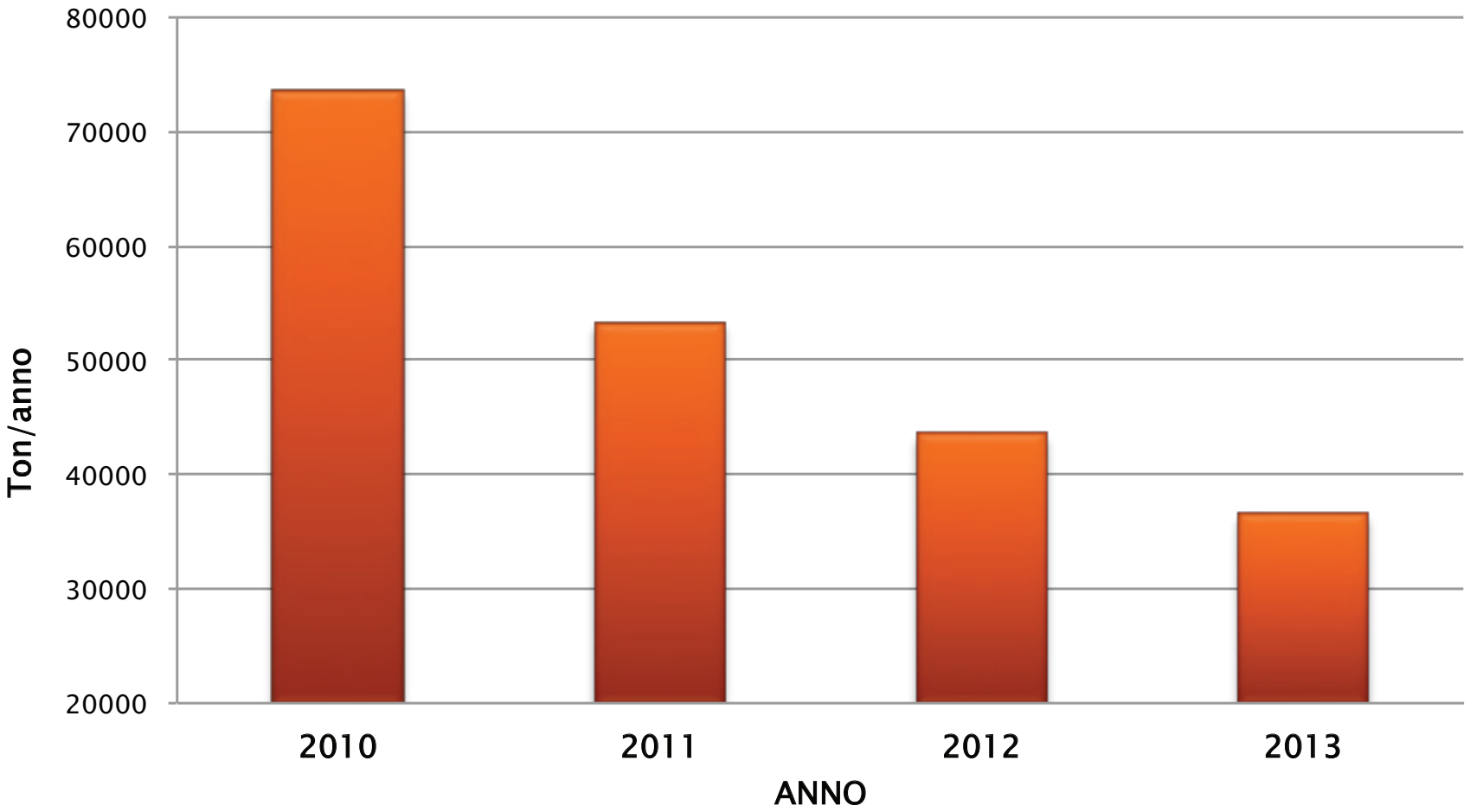


Riduzione del 15% dal 2010 al 2013

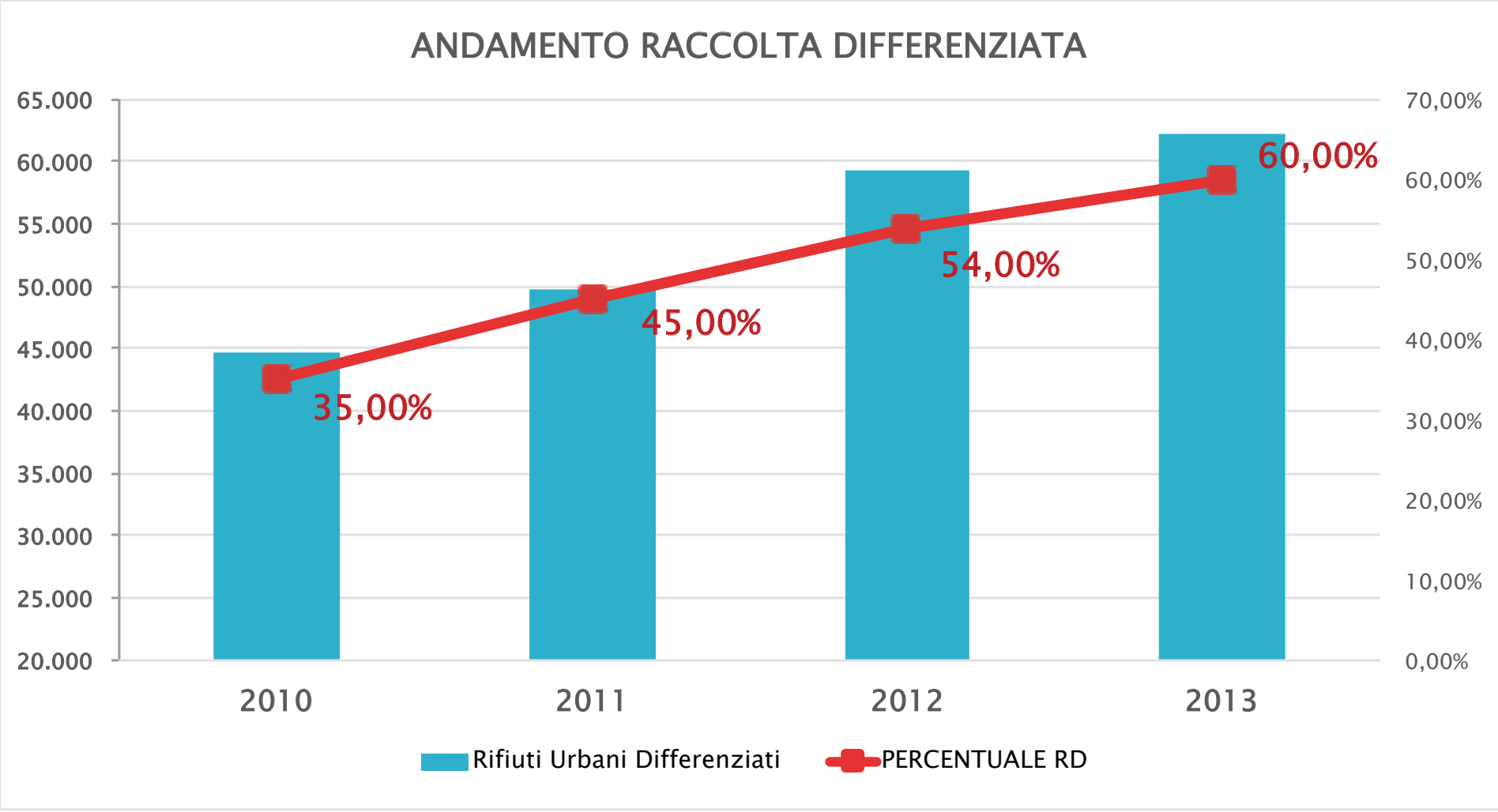
Andamento dei flussi di rifiuti prodotti nel Comune di Perugia



Andamento rifiuti indifferenziati



Andamento raccolta differenziata



Confronto Nazionale

1	Trento	66,8	11	Genova	33,3
2	**Perugia**	**(*) 60,0**	12	Trieste	28,5
3	Ancona	54,4	13	Roma	25,7
4	Aosta	53,1	14	Potenza	24,0
5	Torino	43,3	15	Napoli	21,8
6	Firenze	39,9	16	Bari	21,0
7	Venezia	39,2	17	L'Aquila	20,5
8	Milano	38,2	18	Palermo	10,6
9	Bologna	35,4	19	Campobasso	7,2
10	Cagliari	33,3	20	Catanzaro	5,0
	(*) Dati riferiti all'anno 2013				