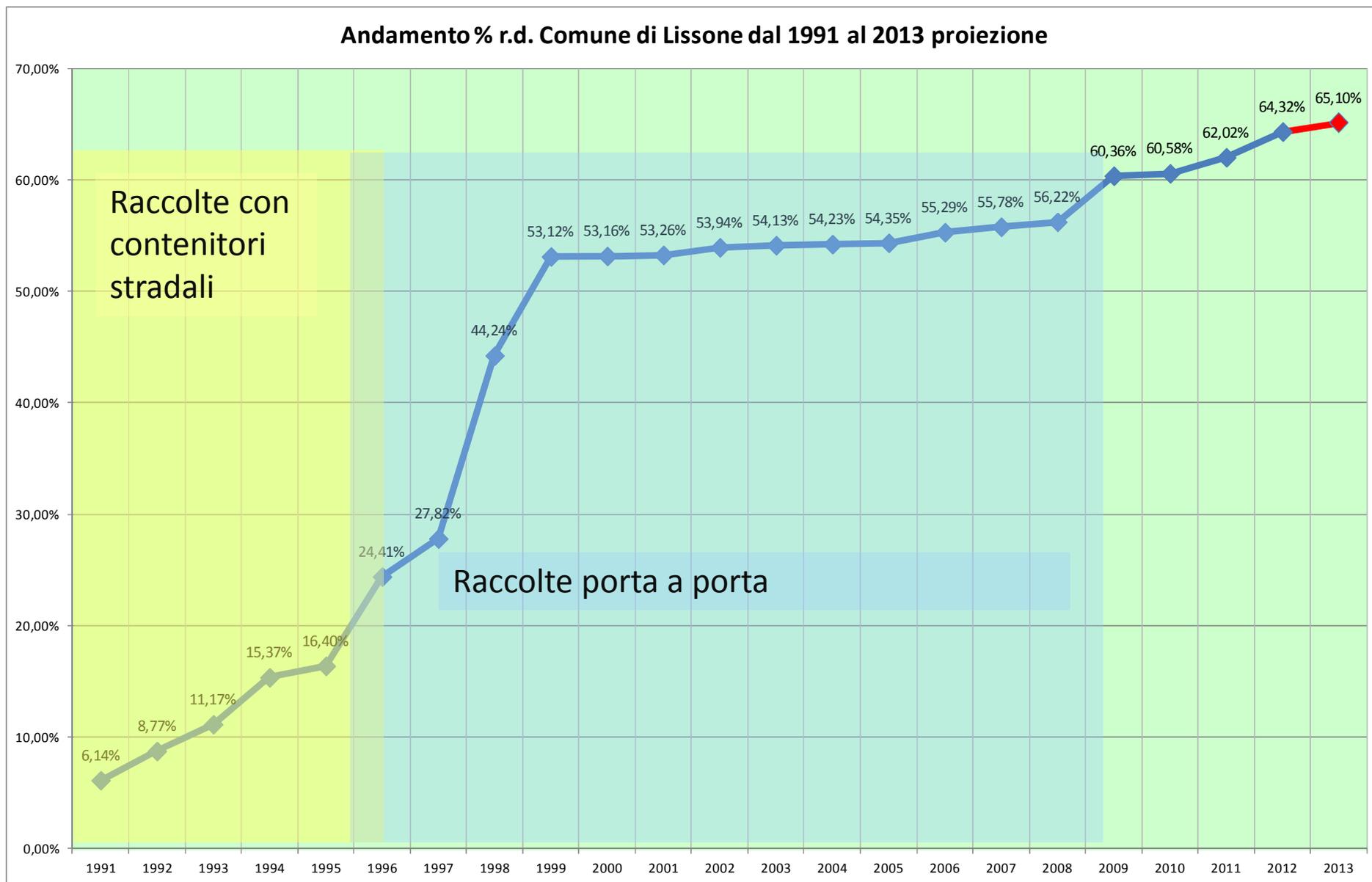


Comune di Lissone

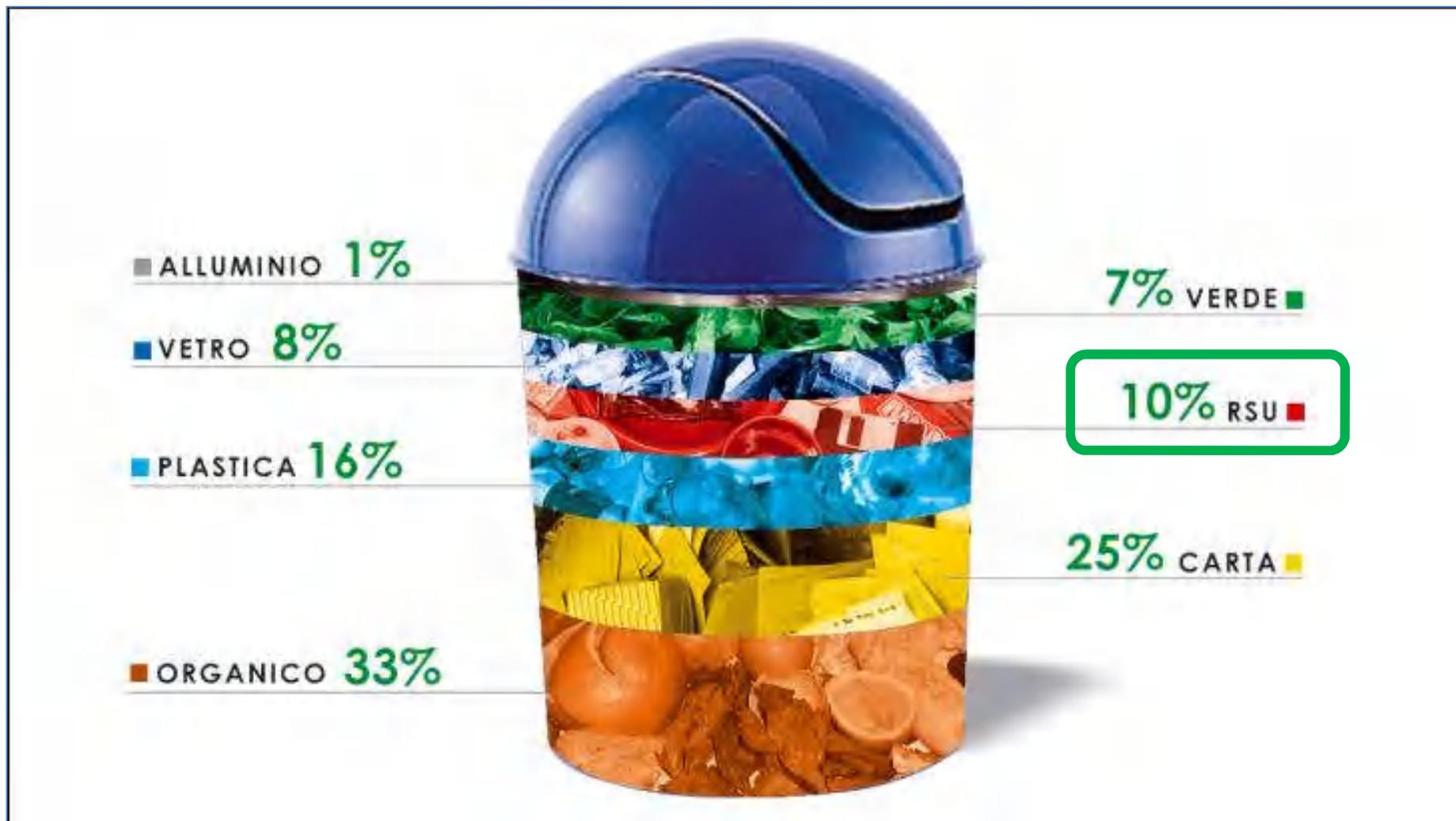
PROGETTO RFID



Andamento % RD Comune di Lissone dal 1991 al 2013



La composizione **OTTIMALE** dei nostri rifiuti



Analisi merceologiche anno 2013 - LISSONE

SACCO GRIGIO Frazione secca residua

Frazione merceologiche individuate secondo suddivisione merceologica Consorzi di filiera CONAI

FRAZIONE MERCEOLOGICA	%
01. IMBALLAGGI IN PLASTICA	9,28
02. TRACCIANTI	1,68
03. PLASTICA NON IMBALLAGGIO	2,26
04. CARTONE TESO	2,92
05. CARTONE ONDULATO	1,31
06. CARTA NON IMBALLAGGIO	13,9
07. ACC. IMBALLAGGIO	2,04
08. ALL. IMBALLAGGIO	0,78
09. VETRO	0,39
10. LEGNO	1,44
11. POLIACCOPPIATI	1,52
12. ORGANICO	11,97
13. PANNOLINI	27,6
14. VERDE	6,62
15. INERTI	4,24
16. TESSILI	8,47
17. CUOIO	0,12
18. PILE	0,03
19. FARMACI	0,09
20. RAEE	1,65
21. RUP	0,21
22. SOTTOVAGLIO	1,33
23. ALTRO	0,19
	100,0

Rientra nella raccolta del sacco viola multipesante



33.43%*



Rientra nella raccolta a matrice biodegradabile



18.59%

Più del 50 % del sacco grigio risulta essere

RICICLABILE

* materiali la cui eventuale contaminazione (es. da fraz. organica) non riconducibile alla fase pre o post raccolta domiciliare

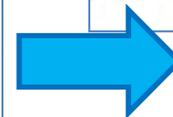
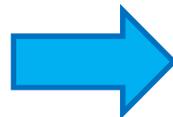
Il funzionamento dell'RFID



La tecnologia Radio Frequency IDentification è utilizzata per l'identificazione univoca di dati e la loro trasmissione automatica.

Ogni sacchetto è dotato di TAG RFID passivi e verrà abbinato all'utente all'atto della consegna.

Nella fase di raccolta i sacchetti verranno "letti" dalle antenne poste sui mezzi adibiti alla raccolta e tali dati verranno scaricati automaticamente nel server centrale.



Risultati esperienze RFID attive in Italia

COMUNE	Provincia	Abitanti	Densità abitanti/kmq	% R.D. pre RFID	% R.D. post RFID	differenza
Petriolo	MC	1.968	2.070,00	71,96%	81,77%	9,81%
Porto Recanati	MC	12.264	708,08	59,79%	62,01%	2,22%
Settimo Milanese	MI	19.464	1.946,11	55,00%	63,98%	8,98%
Capannori	LU	45.056	287,71	70,10%	76,40%	6,30%
Legnano	MI	59.147	3.337,87	63,00%	70,00%	7,00%
Mantova	MN	47.233	738,21	35,00%*	74,00%	in fase di sperimentazione
Lissone	MB	44.512	4.801,73	64,32%		in fase di sperimentazione

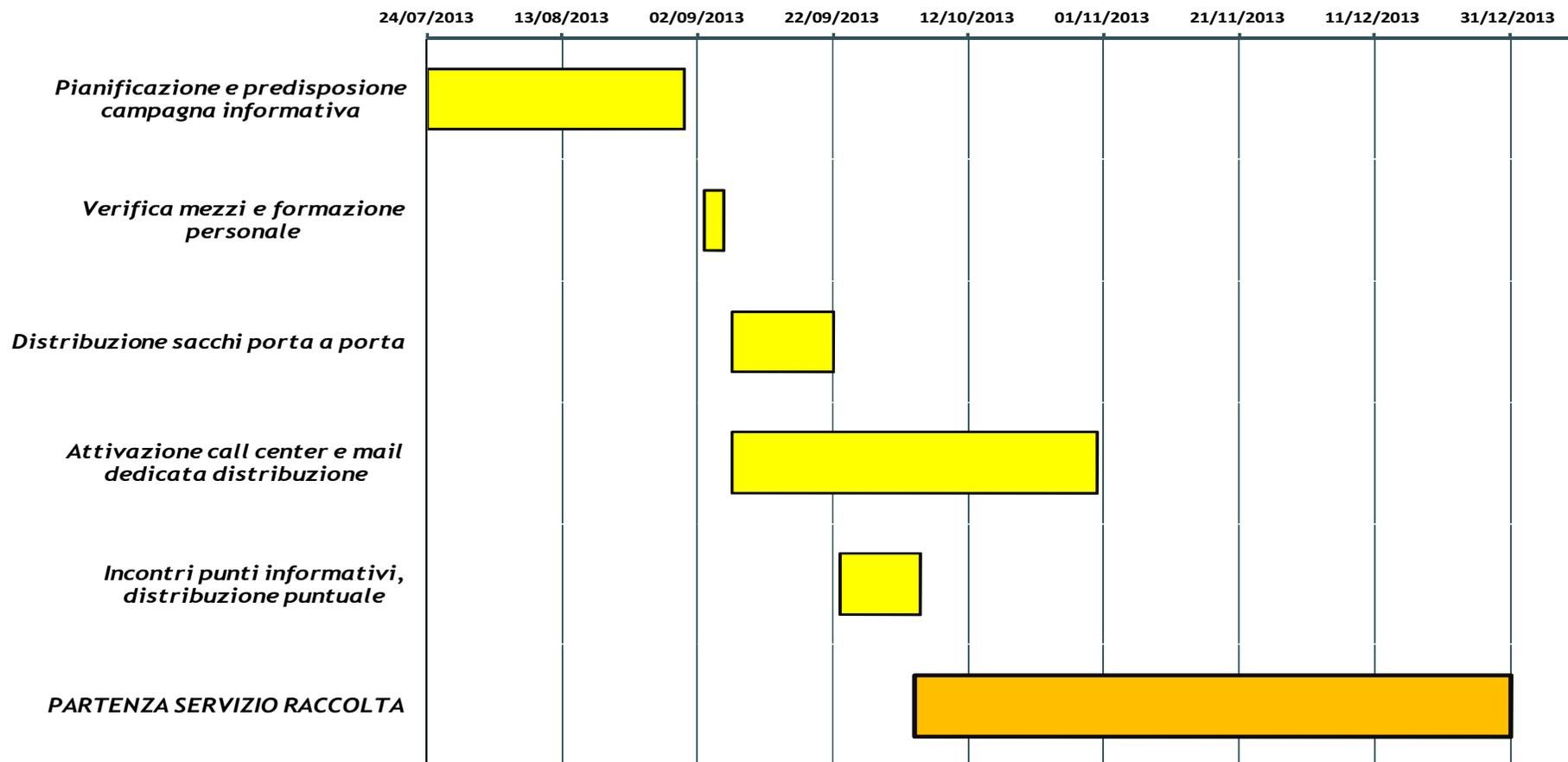
* % ottenuta con raccolta con contenitori stradali

Sperimentazione Lissone ottobre 2013 - dicembre 2013

Distribuzione sacchi mese di settembre 2013

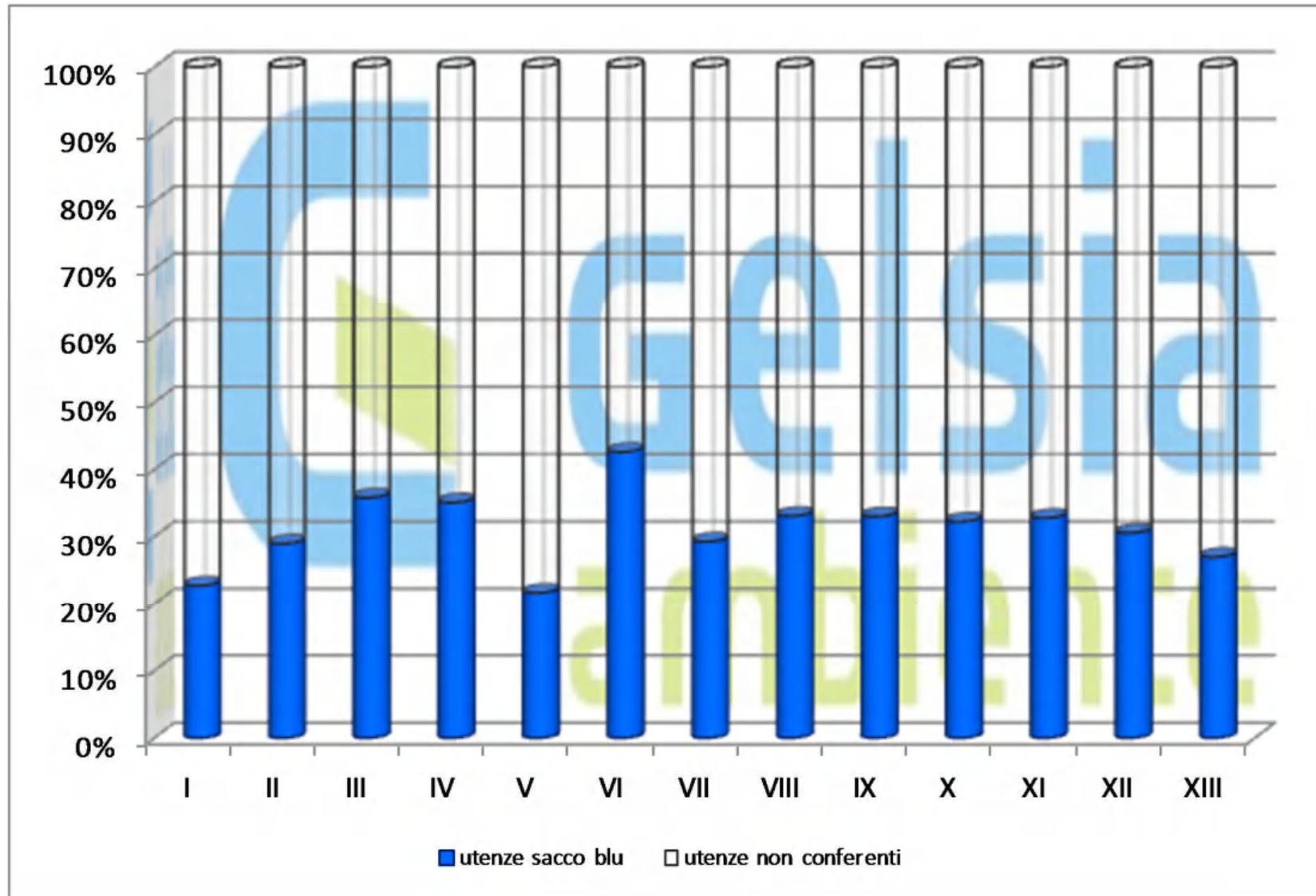
La distribuzione porta a porta capillare dei sacchi, gli incontri sul territorio unitamente allo sportello attivo per la Tares nel Comune di Lissone hanno portato il raggiungimento del 95% dell'utenze.

Diagramma avanzamento progetto Rfid



Sperimentazione Lissone ottobre 2013 - dicembre 2013

Andamento ritiro sacchi su totale utenze servite



Sperimentazione Lissone ottobre 2013 - dicembre 2013

Andamento ritiro sacchi su totale utenze servite

1848 utenze aderenti servizio		
I giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
401	1	401
15	2	30
4	3	12
420		443
23% % utenze conferenti		
scarico kg		1.620
kg/sacco		3,66
1961 utenze aderenti servizio		
II giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
544	1	544
19	2	38
4	3	12
1	4	4
568		598
29% % utenze conferenti		
scarico kg		2.420
kg/sacco		4,05
1988 utenze aderenti servizio		
III giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
672	1	672
30	2	60
8	3	24
1	7	7
1	8	8
712		771
36% % utenze conferenti		
scarico kg		3.460
kg/sacco		4,49
2014 utenze aderenti servizio		
IV giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
666	1	666
30	2	60
9	3	27
2	6	12
707		765
35% % utenze conferenti		
scarico kg		3.480
kg/sacco		4,55

2038 utenze aderenti servizio		
V giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
417	1	417
16	2	32
6	3	18
2	4	8
441		475
22% % utenze conferenti		
scarico kg		2.180
kg/sacco		4,59
2051 utenze aderenti servizio		
VI giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
789	1	789
70	2	140
9	3	27
3	4	12
1	5	5
1	6	6
1	8	8
874		987
43% % utenze conferenti		
scarico kg		4.680
kg/sacco		4,74
2063 utenze aderenti servizio		
VII giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
577	1	577
21	2	42
5	3	15
1	4	4
604		638
29% % utenze conferenti		
scarico kg		3.500
kg/sacco		5,49
2067 utenze aderenti servizio		
VIII giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
645	1	645
31	2	62
6	3	18
1	4	4
1	12	4
684		733
33% % utenze conferenti		
scarico kg		3.800
kg/sacco		5,18

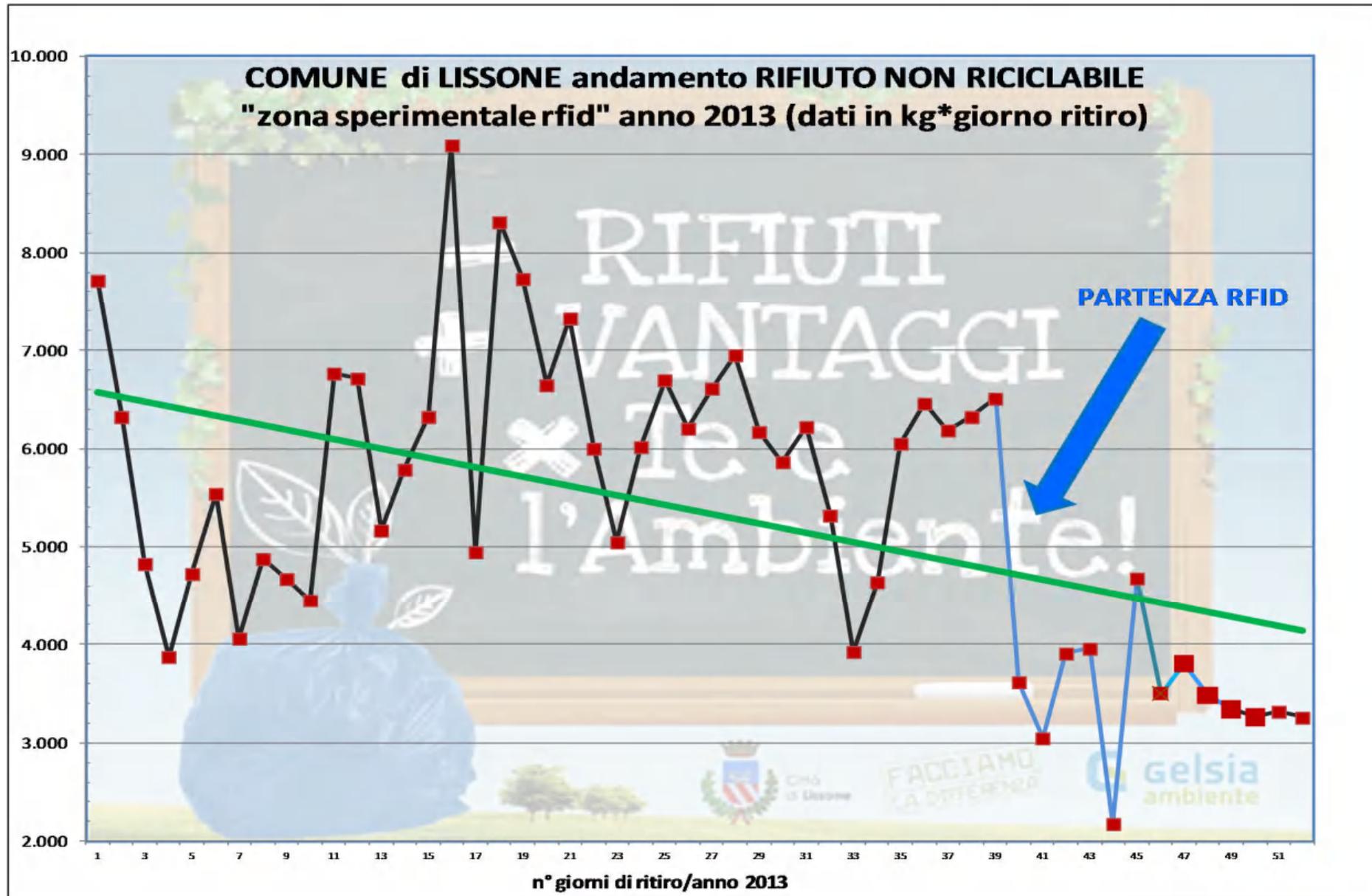
2075 utenze aderenti servizio		
IX giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
644	1	644
32	2	64
6	3	18
1	4	4
1	7	7
1	8	8
685		745
33% % utenze conferenti		
scarico kg		3.480
kg/sacco		4,67
2077 utenze aderenti servizio		
X giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
630	1	630
36	2	72
2	3	6
1	4	4
1	9	9
670		721
32% % utenze conferenti		
scarico kg		3.340
kg/sacco		4,63
2083 utenze aderenti servizio		
XI giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
650	1	650
26	2	52
2	3	6
2	4	8
2	6	12
1	7	7
683		735
33% % utenze conferenti		
scarico kg		3.260
kg/sacco		4,44
2089 utenze aderenti servizio		
XII giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
606	1	606
23	2	46
8	3	24
2	5	10
639		686
31% % utenze conferenti		
scarico kg		3.320
kg/sacco		4,84

2089 utenze aderenti servizio		
XII giorno utenze	n° sacchi per utenza	sacchi ritirati
512	1	512
44	2	88
6	3	18
2	4	8
564		626
27% % utenze conferenti		
scarico kg		3.260
kg/sacco		5,21

Andamento pesi (dato in kg) conferiti impianto, confronto tra sacchi grigio e blu

	BLU	GRIGIO	TOTALE
04-ott	1.620	2.000	3.620
11-ott	2.420	630	3.050
18-ott	3.460	450	3.910
25-ott	3.480	480	3.960
01-nov	2.180	-	2.180
08-nov	4.680	-	4.680
15-nov	3.500	-	3.500
22-nov	3.800	-	3.800
29-nov	3.480	-	3.480
06-dic	3.340	-	3.340
13-dic	3.260	-	3.260
20-dic	3.320	-	3.320
27-dic	3.260	-	3.260

Sperimentazione Lissone ottobre 2013 - dicembre 2013



SACCO BLU tag RFID Frazione secca residua

FRAZIONE MERCEOLOGICA	%
01. IMBALLAGGI IN PLASTICA	10,94
02. TRACCIANTI	0,00
03. PLASTICA NON IMBALLAGGIO	1,61
04. CARTONE TESO	2,07
05. CARTONE ONDULATO	1,42
06. CARTA NON IMBALLAGGIO	4,22
07. ACC. IMBALLAGGIO	1,92
08. ALL. IMBALLAGGIO	0,58
09. VETRO	0,96
10. LEGNO	0,19
11. POLIACCOPPIATI	3,07
12. ORGANICO	9,83
13. PANNOLINI	30,41
14. VERDE	0,31
15. INERTI	1,07
16. LETTIERE	9,06
17. TESSILI	3,45
18. CUOIO	0,65
19. PILE	0,04
20. FARMACI	0,04
21. RAEE	0,12
22. RUP	0,00
23. SOTTOVAGLIO	0,19
24. ALTRO	17,85
	100,00

Rientra nella raccolta del sacco viola multipesante

➔ 24.22%* 

Rientra nella raccolta a matrice biodegradabile

➔ 10.14%

34 % RICICLABILE

* materiali la cui eventuale contaminazione (es. da fraz. organica) non riconducibile alla fase pre o post raccolta domiciliare

Confronto analisi merceologiche pre e post rfid

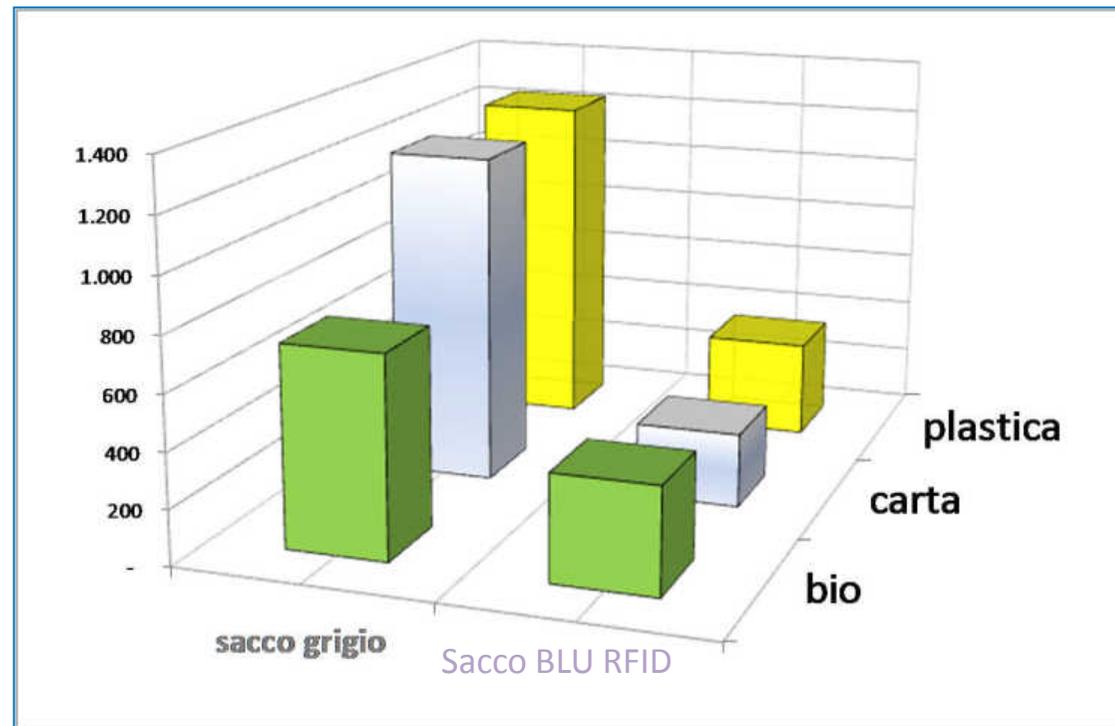
Sacco GRIGIO Kg medi 6.650

	%	kg
04. CARTONE TESO	2,92	1.206
05. CARTONE ONDULATO	1,31	
06. CARTA NON IMBALLAGGIO	13,9	
12. ORGANICO	11,97	1.236
14. VERDE	6,62	
01. IMBALLAGGI IN PLASTICA	9,28	729
02. TRACCIANTI	1,68	



Sacco BLU Kg medi 3.500

	%	kg
04. CARTONE TESO	2,07	278
05. CARTONE ONDULATO	1,42	
06. CARTA NON IMBALLAGGIO	4,22	
12. ORGANICO	9,83	365
14. VERDE	0,31	
01. IMBALLAGGI IN PLASTICA	10,94	394
02. TRACCIANTI	0,00	



Sperimentazione Lissone ottobre 2013 - dicembre 2013

- Estensione all'intero Comune
- Modulazione tariffa puntuale (*Tares*, o *Trise = Tari + Tasi*, o *Tuc*)

ALTRI RIFIUTI

RESIDUI PERICOLOSI:
I barattoli di vernici, di liquori, sostanze infiammabili, sostanze corrosive o tossiche non vanno gettate con i restanti rifiuti di scarto negli scarichi, ma devono essere conferite presso la piattaforma ecologica.

PIÙ USATE:
Le pile di orologi, macchine fotografiche, calcolatore, astile, ecc. vanno conferite negli appositi contenitori situati presso le scuole, nelle rivendite di pile o alla piattaforma ecologica.

FARMACI SCADUTI:
Vanno conferiti negli appositi contenitori presenti presso le farmacie o alla piattaforma ecologica.

BATTERIE AL PIOMBO ESAURITE:
Le batterie devono essere ritirate dal venditore che ti ha installato quella nuova. Se la cambi da te, devi portare la batteria esaurita presso il negozio in cui hai acquistato quella nuova o presso i contenitori presenti alla piattaforma ecologica.

PIATTAFORMA ECOLOGICA

Alla piattaforma ecologica possono accedere le conferire (gratuitamente) i rifiuti sia le utenze domestiche che le utenze non domestiche che pagano la tassa rifiuti a Lissone. Il personale addebitato potrà richiedere un documento d'identità per verificare la residenza.

COSE SI PUÒ RACCOGLIERE:
vetro, imballaggi in vetro, metalli ferrosi, carta cartone, metalli non ferrosi, componenti elettronici, batterie e pile, frigoriferi e congelatori*, televisori e monitori imballaggi in plastica*, cartucce esaurite di toner*, rifiuti ingombranti, materiali inerti*, scarti vegetali, legno e imballaggi in legno, prodotti e contenitori T o F*, lampade a scarica*, oli e grassi vegetali e animali, oli minerali, accumulatori al piombo esauriti, farmaci scaduti, elettrodomestici in disuso*. *Nessuna impresa di settore.

COSE NON SI PUÒ RACCOGLIERE:
bidoni che hanno contenuto prodotti chimici, rifiuti industriali.

Dove:
Viale delle Industrie - P.zza Santa Margherita, Lissone, raggiungibile dalle SS 36 (nuova Valassina) uscita Serenigo Sud, entrare in Lissone e seguire le indicazioni.

GIORNI ED ORARI DI APERTURA:
venerdì 8.30/12.30 - 14.30/17.00
martedì 8.30/12.30
mercoledì 8.30/12.30 - 14.30/17.00
giovedì 8.30/12.30 - 14.30/17.00
venerdì 8.30/12.30 - 14.30/17.00
sabato 8.30/17.00

Utenze domestiche: martedì, giovedì e sabato
utenze NON domestiche: lunedì, mercoledì e venerdì

LA NOVITÀ

A partire dal 4 ottobre p.v. per la raccolta dei rifiuti secchi non riciclabili dovrà utilizzare i nuovi sacchi blu semitrasparenti che ti vengono consegnati con questa pieghevole, essi sono simili ai sacchi grigi che hai utilizzato fin ora.

Il nuovo sistema di raccolta, detto "REU" permette di quantificare il numero di conferimenti effettuato da ogni utenza, essendo i sacchi dotati di TAG RFID passivi (una sorta di codice a barre) che viene letto dai camion della raccolta dotati di questa tecnologia. Questa nuova modalità di raccolta è attiva per gli abitanti di una parte del quartiere LS2 (vedi la mappa riportata).

Se hai dubbi sulla nuova modalità di raccolta o sulla raccolta differenziata in generale puoi farti aiutare presso uno dei seguenti appuntamenti informativi:

Punti informativi
Domenica 22 settembre 2013
dalle 8.00 alle 12.00
presso la Chiesa di San Giuseppe Artigiano
Via Enrico Fermi 1

Sabato 28 settembre 2013 dalle 16.00 alle 19.00
presso il supermercato UNES
Via Spallanzani 51/53

Domenica 29 settembre 2013
dalle 8.00 alle 12.00
presso la Chiesa di San Giuseppe Artigiano
Via Enrico Fermi 1

Sabato 5 ottobre 2013 dalle 16.00 alle 19.00
presso il supermercato UNES
Via Spallanzani 51/53

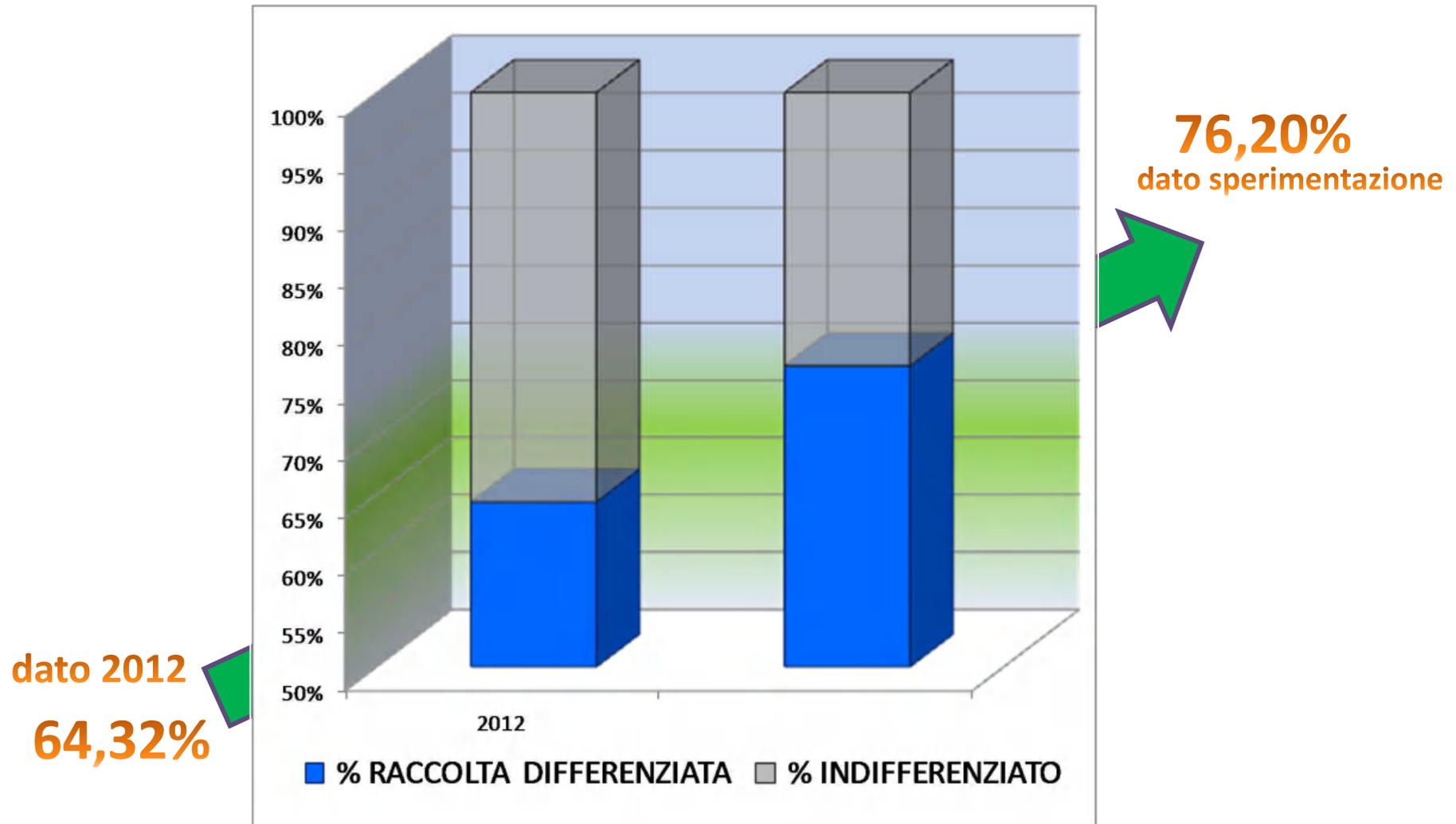
Domenica 6 ottobre 2013 dalle 8.00 alle 11.00
presso la Chiesa di San Giuseppe Artigiano
Via Enrico Fermi 1

Incontro pubblico:
Martedì 1 ottobre 2013 ore 21.00
presso la Palestra
della Scuola Primaria "San Mauro"
Via Enrico Fermi

Per avere informazioni e fornire segnalazioni relativi danni ESCLUSIVAMENTE la distribuzione dei sacchi BLU puoi utilizzare il numero verde: 800.926.157* o l'indirizzo mail: gestisacchi@ibera.it

* dalle 9.00 alle 19.00 e dalle 14.00 alle 18.00 dal lunedì al venerdì (escluso il giorno festivo). Dal 01 al 31/10/2013 - struttura gratuita e gratuita di via Venezia 10/A

STIMA INCREMENTO % RACCOLTA DIFFERENZIATA



Risultati attesi progetto RFID

- Incremento della percentuale di raccolta differenziata;
- Abbattimento dell'indifferenziato, minor costo smaltimento;
- Incremento dei rifiuti differenziati raccolti, maggior introito consorzi filiera Conai;
- Eventuali introiti provenienti da sanzioni;
- Calcolo del tributo, tariffazione puntuale, principio "chi inquina paga".