



Sperimentazione relativa all'uso del

## **SACCO PREPAGATO**

per il conferimento del rifiuto secco indifferenziato nella città di Lodi

Luglio 2019

## Introduzione

Nel Piano Economico Finanziario dell'anno 2019 per la gestione dei rifiuti approvato dal Consiglio Comunale, Comune di Lodi e Linea Gestioni hanno concordato di **condurre una sperimentazione** relativa all'utilizzo del SACCO PREPAGATO per il conferimento del rifiuto secco indifferenziato, condividendo un duplice obiettivo:

- Stimolare i cittadini verso una minore produzione di rifiuto secco indifferenziato;
- Differenziare il «peso» della Tassa Rifiuti delle diverse utenze sulla base della capacità di mettere in campo buone pratiche di gestione degli scarti, premiando i comportamenti virtuosi.

Attraverso questa presentazione, strutturata sulla base di una serie di domande legate tra loro, cercheremo di capire le ragioni, le finalità, le aspettative e il meccanismo pratico di funzionamento di questo metodo sperimentale di conferimento.

## Lodi e la gestione dei rifiuti: un po' di storia recente.

A partire dal maggio 2011 la nostra città ha progressivamente adottato il metodo di conferimento cosiddetto «porta a porta» che ha inciso profondamente sul modo di concepire e gestire i rifiuti urbani. La raccolta differenziata è andata progressivamente aumentando, determinando una significativa riduzione del secco indifferenziato.

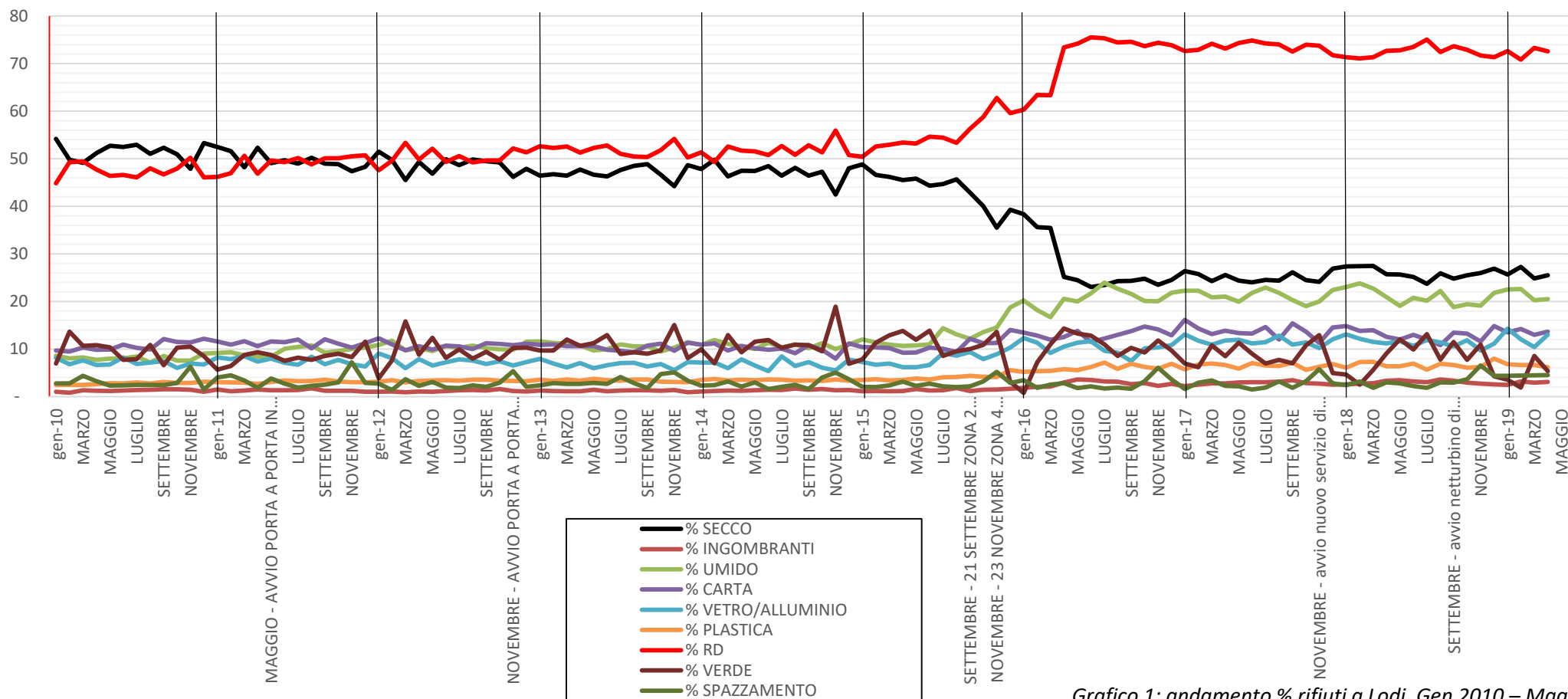


Grafico 1: andamento % rifiuti a Lodi. Gen 2010 – Mag. 2019

## Lodi e la gestione dei rifiuti: i nostri rifiuti oggi.

Nell'anno 2018 sono stati prodotti complessivamente 19.539 ton. di rifiuti. Come evidenziato nel grafico a torta, oltre  $\frac{1}{4}$  di questi appartiene alla categoria degli urbani non differenziati.

La **produzione totale** di rifiuto secco è stata di **5.063 ton.**, corrispondenti ad una **produzione pro capite di 112 kg.**

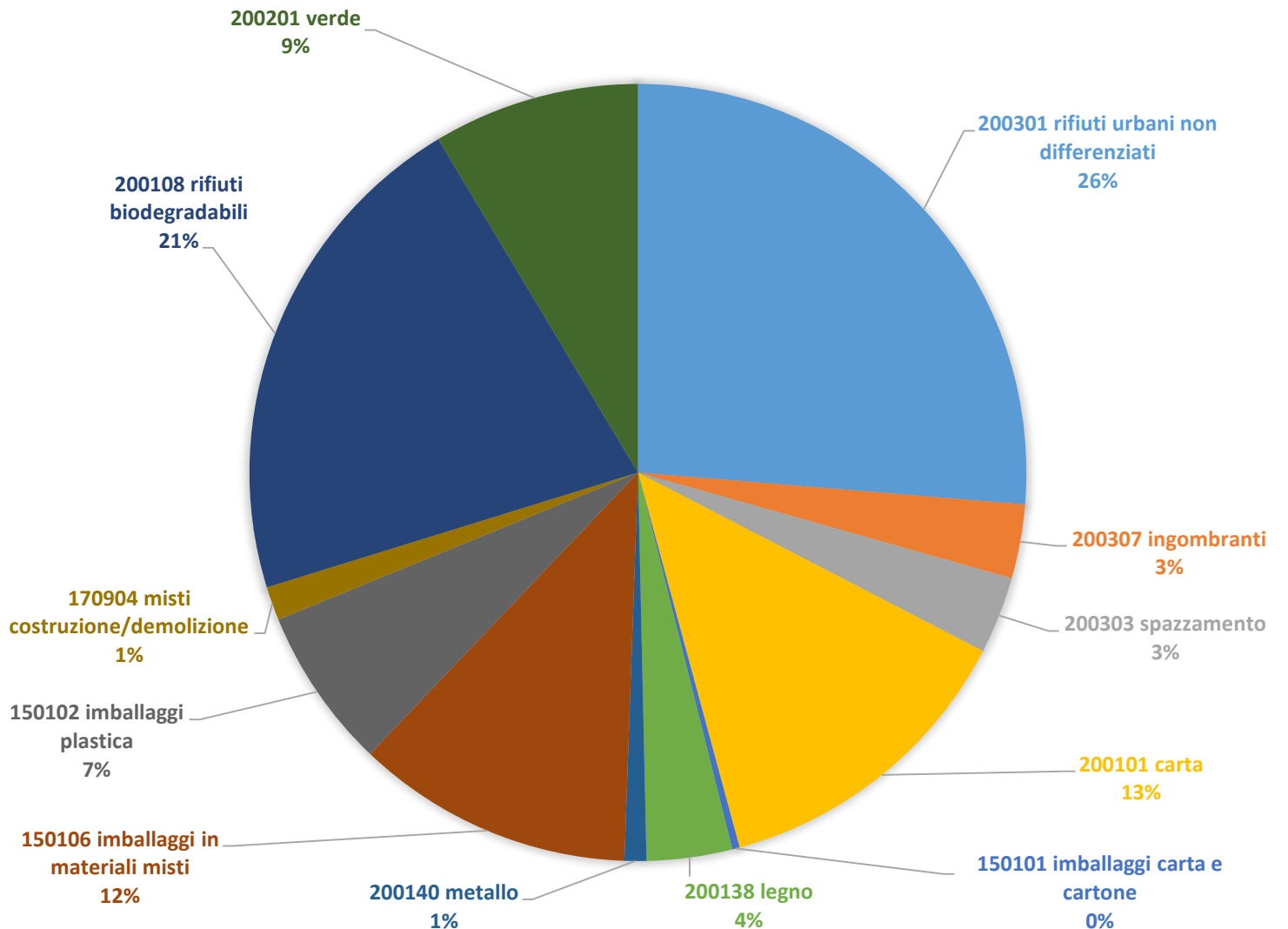


Grafico 2: la produzione dei rifiuti urbani nel 2018. Fonte: MUD 2018.

## Lodi e la gestione dei rifiuti: costi e ricavi.

Dal punto di vista economico la gestione dei rifiuti urbani comporta costi e ricavi.

Il ciclo di alcune frazioni differenziate permette al Comune di realizzare alcuni ricavi, ottenuti grazie alla cessione dei materiali ai consorzi di filiera del sistema CONAI, oppure con la vendita sul libero mercato.

Altri rifiuti invece devono essere smaltiti corrispondendo agli impianti di destinazione un prezzo alla tonnellata. Il rifiuto secco è certamente il più oneroso, con un costo che si avvicina ai **600.000 euro/anno**.

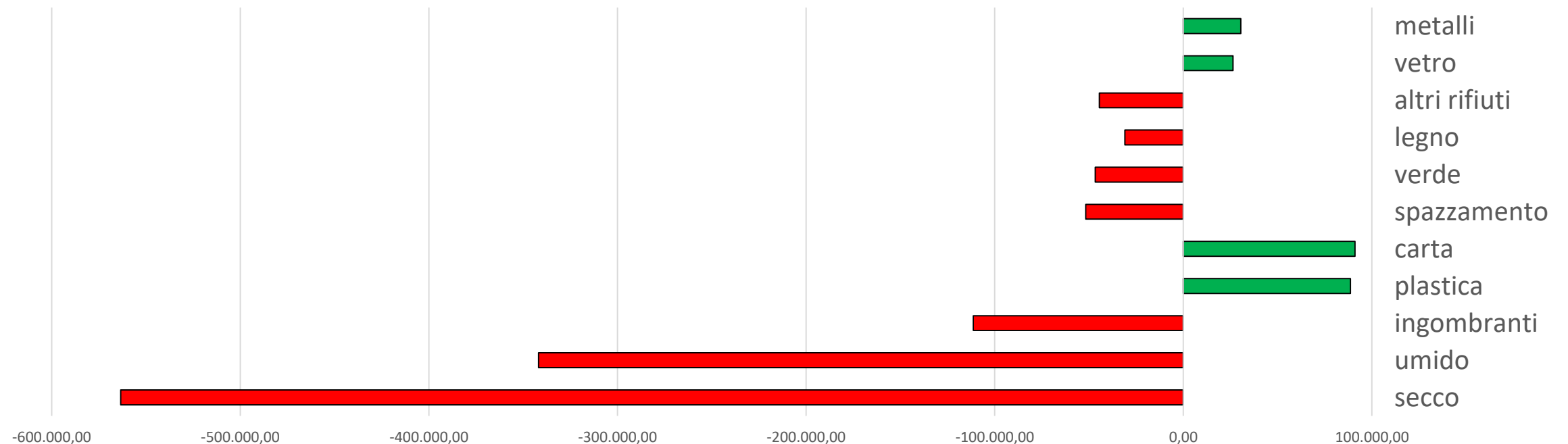


Grafico 3: costi e ricavi nella gestione dei rifiuti urbani a Lodi. Anno 2018

## Lodi e la gestione dei rifiuti: possiamo ridurre ulteriormente il secco?

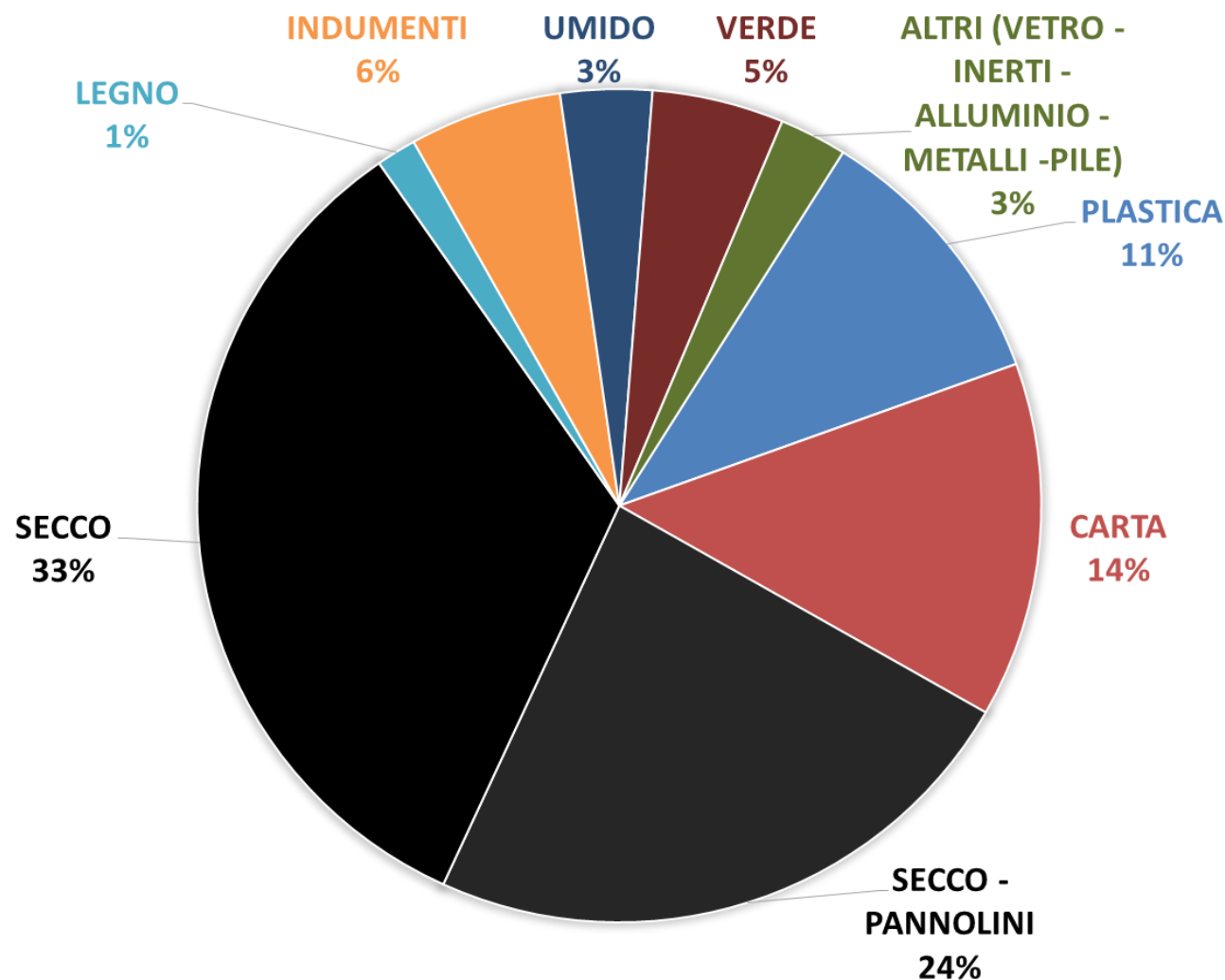


Grafico 4: la composizione del secco nell'analisi merceologica. Maggio 2019.

Per rispondere in modo documentato al quesito, nel mese di maggio Linea Gestioni ha effettuato un'analisi merceologica di un campione di circa 200 kg di rifiuto secco, prelevato dalle zone coinvolte dalla sperimentazione. Quello che è emerso è la presenza di un quantitativo significativo di materiali che potrebbero essere gestiti attraverso i canali della differenziata. In particolare è stato rinvenuto:

- 14% di carta e cartone
- 11% di plastica
- 8% di rifiuti organici
- 6% di indumenti usati

In altre parole sembra proprio sia possibile migliorare ulteriormente la nostra raccolta differenziata e diminuire il rifiuto secco.

## La sperimentazione: dove e quando?

Come prima cosa si è provveduto alla selezione della zona da coinvolgere. La scelta è ricaduta sulla **Zona Laghi, l'Oltreadda e le Frazioni di Fontana e Riolo**. Questi ambiti sono stati considerati particolarmente adatti a rappresentare il «campione» a livello cittadino, grazie al mix insediativo particolarmente indicato.

	Utenze TARI Lodi	Utenze sperimentazione	% campione
<b>Totali</b>	24.548	2.522	10,3
<i>di cui</i>			
Domestiche	20.582	2.277	11
Non Domestiche	3.966	245	6

Tabella 1: utenze coinvolte nella sperimentazione

Complessivamente la sperimentazione ha durata semestrale: durante il primo trimestre sono stati definiti contenuti e modalità, mentre la parte operativa si svolgerà tra **il 19 settembre e il 19 dicembre**.

## Il sacco prepagato: che cos'è e come si usa.

Il sacco prepagato è lo strumento attraverso il quale perseguire gli obiettivi definiti in precedenza: riduzione del rifiuto secco e riduzione dei costi per le utenze più virtuose.

Si tratta di semplici sacchetti, contraddistinti da una colorazione univoca e volumetrie definite, che verranno consegnati alle famiglie ed alle imprese. Si definiscono prepagati in quanto lo smaltimento del loro contenuto «è già stato pagato» all'atto del versamento dell'annuale Tariffa Rifiuti, dunque nessun versamento aggiuntivo è richiesto.

Durante il trimestre di sperimentazione operativa le utenze coinvolte potranno **conferire a bordo strada i propri rifiuti indifferenziati solamente utilizzando questi sacchetti**, esponendoli il giorno della raccolta. Per non sprecare sacchi sarà necessario effettuare una gestione oculata, **esponendoli solo se pieni**. Per tutte le altre frazioni le regole rimangono le medesime.



## Quanti sacchi mi spettano?

Il numero di sacchi che saranno consegnati è stato calcolato sulla base delle caratteristiche delle singole utenze:

- Per le famiglie è stato utilizzato il parametro del **numero dei componenti** del nucleo;
- Per le attività produttive **l'appartenenza a diverse fasce tariffarie TARI**.

<b>Fornitura sacchi prepagati</b>					
<b>Utenze domestiche</b>					
<i>N.componenti</i>	<i>N.sacchi base annua</i>	<i>Capacità (litri)</i>	<i>Capacità annua (litri)</i>	<i>N.sacchi sperim.</i>	<i>Capacità sperim. (litri)</i>
1	30	40	1200	8	320
2	45	40	1800	12	480
3	60	40	2400	15	600
4	50	60	3000	13	780
5	60	60	3600	15	900
6	70	60	4200	18	1080
<b>Utenze non domestiche</b>					
<i>Tributo annuo</i>	<i>N.sacchi base annua</i>	<i>Capacità (litri)</i>	<i>Capacità annua (litri)</i>	<i>N.sacchi sperim.</i>	<i>Capacità sperim. (litri)</i>
fino a 500	30	60	1800	8	480
da 501 a 1.000	40	60	2400	10	600
da 1.001 a 2.500	50	110	5500	13	1430
da 2.501 a 5.000	70	110	7700	18	1980
oltre 5.000	120	110	13200	30	3300

Tabella 2: forniture sacchi UD/UND

## Dove posso ritirare i miei sacchi?

La distribuzione avrà luogo durante le **prime due settimane di settembre** e verrà effettuata presso due presidi selezionati per la loro vicinanza alle zone interessate.

Da **lunedì 2 a venerdì 6 settembre** dalle ore 9,30 alle 12,30 e dalle 14,30 alle 18,30 e **sabato 7 settembre** dalle 9,30 alle 12,30

- Presso l'Oratorio di Revellino, Via del Contarico snc per l'Oltreadda e le frazioni di Riolo e Fontana
- Presso il «Teatrino», Via Paolo Gorini 21 per la Zona Laghi

Da **lunedì 9 a sabato 14 settembre** e da **lunedì 16 a mercoledì 18 settembre**

- Presso il Comune di Lodi – Ufficio tributi in orario di sportello  
(lun. 8,30-12,30 e 13,30-17,45; mer. 8,30-17,45; gio. 8,30-13,00)

## ...e se finisco la mia fornitura di sacchi?

I sacchi consegnati a ciascuna utenza sono sufficienti per il conferimento del rifiuto secco durante tutto l'arco della sperimentazione, a condizione di adottare buone pratiche di gestione degli scarti domestici e non domestici assimilabili agli urbani.

Qualora si terminassero i sacchi sarà comunque possibile averne degli altri, tuttavia in questo caso sarà necessario **corrispondere un prezzo** per la fornitura aggiuntiva. Così facendo i costi di questi smaltimenti supplementari non ricadranno sull'intera comunità, ma solamente sui soggetti che li hanno generati, nel rispetto del principio sancito dall'Unione Europea: «**Chi inquina, paga!**»

Le forniture aggiuntive potranno essere ritirate presso l'Ufficio Tributi del Comune di Lodi durante gli orari di sportello.

La fornitura aggiuntiva minima consisterà in un rotolo di 3 sacchi, il cui costo non sarà da corrispondere al momento, ma sarà **addebitato alla singole utenze sulla TARI 2020**

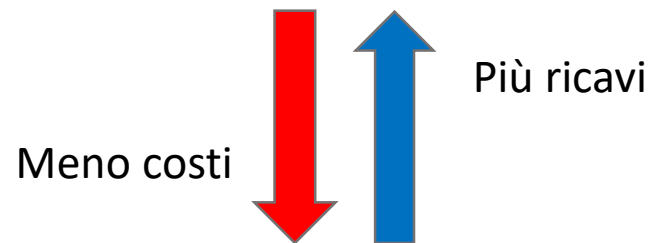
Costo fornitura aggiuntiva minima	
3 sacchi da 40 litri	1,50 cent
3 sacchi da 60 litri	2,25 cent
3 sacchi da 110 litri	4,20 cent

Tabella 3: costo forniture aggiuntive

## Quali benefici ci saranno?

Una minore produzione di rifiuto secco indifferenziato porta con sé due importanti benefici:

- Una **riduzione dell'impatto ambientale** della gestione dei rifiuti urbani del nostro Comune che significa un minore ricorso agli stoccaggi in discarica ed alla termovalorizzazione, ma anche la possibilità di aumentare l'utilizzo di materiali riciclati per la realizzazione di nuovi prodotti, salvaguardando le risorse naturali del pianeta.
- Una **riduzione dei costi di smaltimento** ed un **aumento dei ricavi** realizzati grazie alla cessione delle diverse frazioni differenziate.



Per rendere la sperimentazione il più possibile aderente alla realtà, i benefici economici che deriveranno dal trimestre di utilizzo del sacco prepagato saranno interamente restituiti alle utenze che ne faranno esperienza, sotto forma di **riduzione della TARI relativa all'anno 2020**.

**TARI 2020 utenze coinvolte nella sperimentazione:**  
**quota calcolata secondo il metodo normalizzato +**  
**eventuali forniture aggiuntive -**  
**risparmi per minore smaltimento secco**

## ...siamo sicuri che funzioni?

Molti comuni hanno già adottato metodi di conferimento dei rifiuti finalizzati alla «puntualizzazione» della TARI, tra i meccanismi applicati il sacco prepagato si è dimostrato uno dei più economici, semplici ed efficaci.

Nel grafico a fianco è riportato un confronto della produzione dei rifiuti di due diversi annate di un comune di medie dimensioni dell'area milanese. Le colonne blu e rosse evidenziano le variazioni relative alle singole frazioni prima e dopo l'introduzione del sacco prepagato

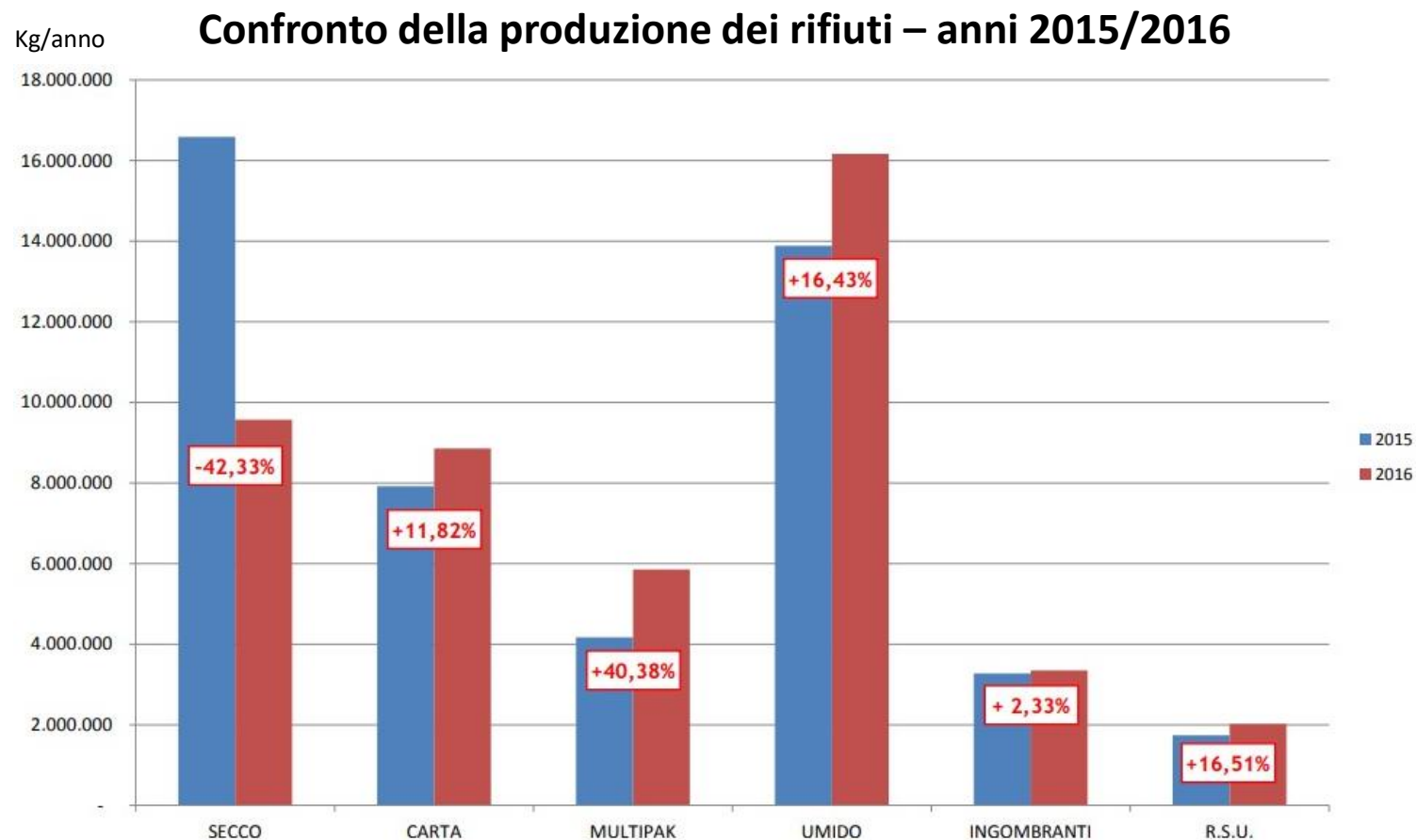


Grafico 5: andamento frazioni di rifiuto prima e dopo il sacco prepagato in un comune di medie dimensioni

## ...un altro caso più vicino.

Anche nel lodigiano alcuni comuni stanno iniziando a sperimentare l'uso del sacco prepagato. Nel grafico vengono riportate le variazioni nella produzioni di rifiuti nel primo semestre di due annualità differenti in un comune di circa 5.000 abitanti **dopo 6 mesi di utilizzo**.

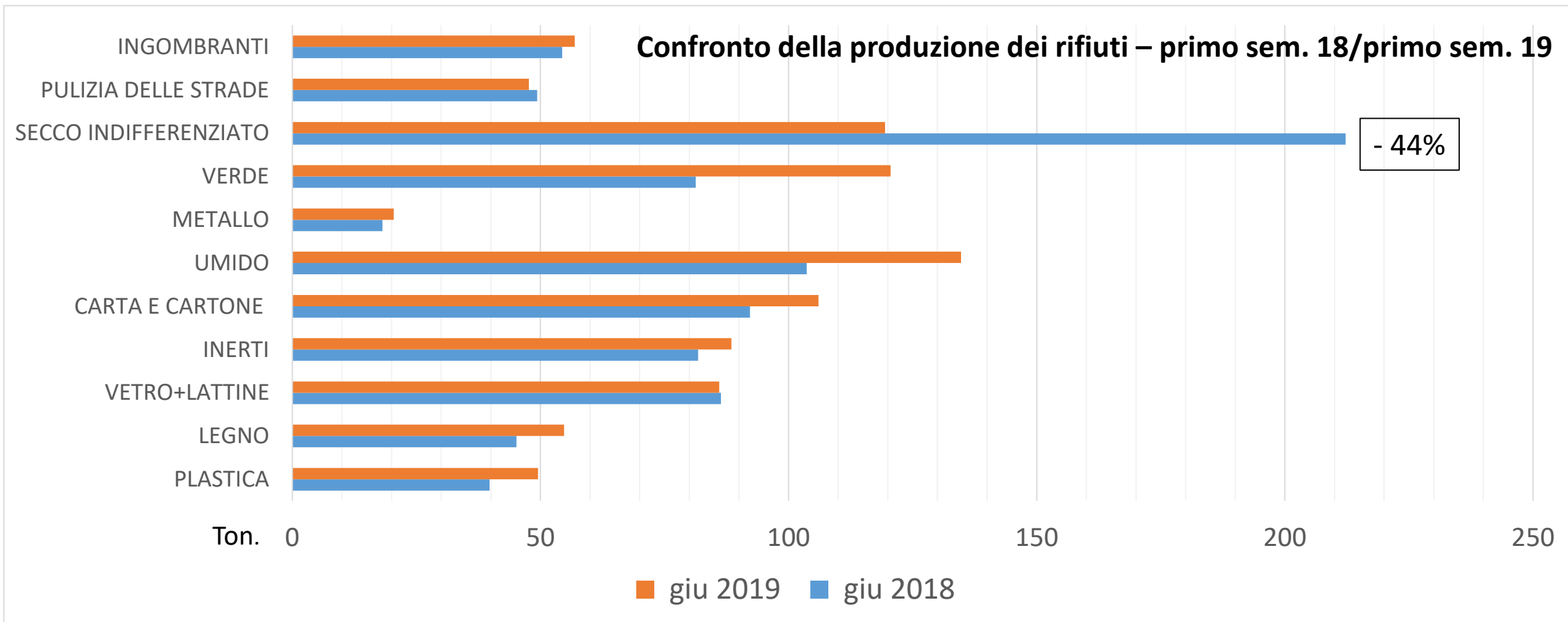


Grafico 6: andamento frazioni di rifiuto prima e dopo il sacco prepagato in un comune di piccole dimensioni

## Meno secco...come?

Se adottiamo buone pratiche di gestione dei rifiuti domestici la quasi totalità degli scarti prodotti potrà essere differenziata e i quantitativi destinati al secco saranno veramente minimi!

Prima ti uso...  
poi ti riciclo!

GUIDA A UNA CORRETTA  
RACCOLTA DIFFERENZIATA

### UMIDO

Raccogliere l'umido all'interno di sacchetti in Mater-Bi® o in sacchetti di carta. Il giorno fissato per la raccolta, inserire il sacchetto nel bidone da esterno per l'esposizione in strada.

#### cosa si

Scarti alimentari freddi di cucina, carni cotte e crude, lisce di pesce scarti e filtri di caffè, the e camomilla (freddi), scarti di frutta e verdura crudi e cotti, bucce, noccioli, pane.

#### cosa no

Non mischiare l'umido con rifiuti non organici come pannolini, medicinali, pile, lettiere per animali domestici. Non mettere l'umido in sacchetti di plastica. Non esporre l'umido utilizzando il bidoncino da casa: usare quello per l'esposizione in strada.

**ATTENZIONE: Non inserire gusci di animali (per esempio cozze e vongole).**

### SCARTI VEGETALI

Portare gli scarti vegetali in piattaforma oppure conferirli con il servizio di raccolta porta a porta attivo da marzo a novembre utilizzando gli appositi bidoni carrellati oppure rilegando i rifiuti in fascine.

#### cosa si

Sfalci d'erba, piccole potature di alberi e siepi.

#### cosa no

Nylon, cellophane, vasi e sassi.

**ATTENZIONE: non esporre gli scarti vegetali in sacchetti di plastica.**



### PLASTICA

Svuotare e sciacquare i rifiuti, inserirli in sacchi di plastica semitrasparenti ed esporli il giorno della raccolta.

#### cosa si

Piatti e bicchieri di plastica, tutti i contenitori e gli imballaggi in plastica come bottiglie di acqua e bibite, vaschette in polistirolo pulite, flaconi per detergenti e prodotti cosmetici liquidi, contenitori per liquidi, grucce, vasi per vivaisti e in generale gli imballaggi e i contenitori con i simboli PE, PET, PVC.

#### cosa no

Posate di plastica (che vanno nel secco!) e in generale gli oggetti in plastica che non sono contenitori o imballaggi (come giocattoli, cassette di frutta e verdura, pneumatici, spugne). Non usare sacchi neri. Non mischiare con vetro, lattine, carta ecc.

**ATTENZIONE: Le bottiglie vanno schiacciate per ridurne il volume.**



### VETRO LATTINE

Sciacquare i rifiuti e conferirli nelle campane stradali per vetro e lattine oppure - dove è attivo il servizio porta a porta - raccogliergli nell'apposito bidone verde da esporre il giorno della raccolta.

#### cosa si

Tutti i contenitori in vetro come bottiglie e vasetti per alimenti. Tutti i contenitori in alluminio (come lattine o barattoli) e in banda stagnata e in generale i contenitori con i simboli ACC e AL.

#### cosa no

Il cristallo, la ceramica, il pirex, i tubi al neon e tutte le lampadine (incandescenza, alogene, led, a risparmio energetico): questi rifiuti devono essere portati in piattaforma.

### CARTA

Il giorno della raccolta, mettere davanti a casa i rifiuti ben impilati. È possibile metterli in sacchi e borse di carta o in scatole di cartone.

#### cosa si

Giornali, contenitori in tetrapak (come quelli del latte, dei succhi di frutta, della passata di pomodoro) ben risciacquati e schiacciati, riviste, stampati, libri, fogli, quaderni, sacchetti di carta, cartoni piegati, cartone da imballaggio (schiacciato e pulito, cioè privo di cellophane, polistirolo o altro materiale), scatole per alimenti (pasta, riso ecc.).

#### cosa no

Carta sporca (cartoni della pizza unti, carta con residui di cibo), scontrini, tutte le carte coperte da strati e pellicole (plastificate, bitumate, vetrate, oleate, da forno).

**ATTENZIONE: Non esporre la carta in sacchetti di plastica.**

### INGOMBRANTI

Tutti i rifiuti di origine domestica che non vengono raccolti con il servizio porta a porta devono essere portati alla piattaforma di Strada Vecchia Cremonese.

#### cosa si

Mobili, materassi, ferro, legno, olio, pile, elettrodomestici, stampanti, batterie.

#### cosa no

In piattaforma si possono portare solo i rifiuti di provenienza domestica, non quelli da attività produttive, industriali ed agricole.

#### RITIRO INGOMBRANTI A DOMICILIO

È possibile prenotare il ritiro gratuito a domicilio dei rifiuti ingombranti per un massimo di tre pezzi. Per prenotare, chiamare il numero verde 800.193888.

**ATTENZIONE: non esporre ingombranti senza aver prenotato il ritiro, non abbandonarli presso le campane del vetro.**



### SECCO

Inserire i rifiuti nei sacchi consegnati, da esporre il giorno della raccolta.

#### cosa si

In generale ciò che non può essere conferito nelle altre raccolte, ad esempio: oggetti in gomma e ceramica, musicassette e cd, rasoi da barba, tubi in pvc (ex canne da innaffio), posate monouso, assorbenti e pannolini, cerotti, stracci, zerbini, calze in nylon. Filtri e polveri di aspirapolvere, mozziconi di sigaretta, lettiera sintetica di piccoli animali.

#### cosa no

Non mischiare con altri materiali come plastica, vetro, alluminio, carta e cartone, avanzi di cibo, medicinali, pile, patate, erba, rifiuti ingombranti e in generale tutto ciò che può essere riciclato ed è oggetto di raccolta differenziata.

**ATTENZIONE: Usare solo i sacchi consegnati.**

### ALTRI RIFUTI

**PILE e FARMACI:** Pile e farmaci scaduti devono essere conferiti negli appositi contenitori in prossimità di farmacie, rivendite di materiale elettronico, edifici pubblici.

**ABITI USATI:** conferire gli abiti usati presso i contenitori HUMANA dislocati sul territorio comunale.

### PIATTAFORMA Strada Vecchia Cremonese

#### ORARI DI APERTURA

Lunedì, Venerdì, Sabato:

8.30-12.00 e 14.00-16.00

Martedì, Giovedì, Domenica:

8.30-12.00

Mercoledì: chiuso

## Per qualsiasi informazione

Per qualsiasi tipo di chiarimento è possibile rivolgersi a:

### **Linea Gestioni**

**Tel.:** 0371-45021

**Sito internet:** [www.linea-gestioni.it](http://www.linea-gestioni.it)

**E-mail:** [info@linea-gestioni.it](mailto:info@linea-gestioni.it)

### **Comune di Lodi**

**Sito internet:** [www.comune.lodi.it](http://www.comune.lodi.it)

#### **Ufficio Ecologia**

**Tel.:** 0371-409724

**E-mail:** [ecologia@comune.lodi.it](mailto:ecologia@comune.lodi.it)

#### **Ufficio Relazioni con il pubblico**

**Tel.:** 0371-409401

**E-mail:** [comunicazione@comune.lodi.it](mailto:comunicazione@comune.lodi.it)

Inoltre per tutte le informazioni relative al servizio di igiene urbana è possibile consultare l'App gratuita **rifiutiAmo**, disponibile per smartphone e tablet Android e IOS



Grazie per l'attenzione



**LINEA**  
GESTIONI  
GRUPPO LGI

*Alberto Tarchini*  
*Assessore all'Ambiente*