



**LA TARIFFA PUNTUALE.  
SPERIMENTAZIONE NEI COMUNI  
DI CANEGRATE, MAGNAGO  
E SAN GIORGIO SU LEGNANO**

A cura di Aemme Linea Ambiente

## SOMMARIO

UN PASSO AVANTI	1
LA TARIFFA PUNTUALE	2
PREMESSA	3
LA TARIFFA PUNTUALE. SPERIMENTAZIONE NEI COMUNI DI CANEGRATE, MAGNAGO E SAN GIORGIO SU LEGNANO	4
COME SI E' EVOLUTA LA NORMATIVA IN MATERIA DI IGIENE AMBIENTALE	5
COME SI CALCOLA LA TARIFFA PUNTUALE	6
TARIFFA PUNTUALE, PERCHE' CONVIENE	10
EFFETTI POSITIVI DELL'APPLICAZIONE DELLA TARIFFA PUNTUALE	12
DOVE FUNZIONA, I CASI DI SUCCESSO	13
STUDI A SUPPORTO DELLA VALIDITA' DELLA TARIFFA PUNTUALE	18
FAQ – FREQUENTLY ASKED QUESTIONS	21
GLOSSARIO	23

## UN PASSO AVANTI



*L'avvio della sperimentazione del sistema di tariffazione puntuale in alcuni Comuni serviti di Aemme Linea Ambiente riveste un significato che supera la mera novità tecnica ed esecutiva. Inserire una nuova modalità di calcolo dei rifiuti prodotti e conferiti da cittadini, imprese e operatori commerciali attua, infatti, quei principi di equità, trasparenza e correttezza che devono essere fondamentali di qualsiasi attività di un soggetto pubblico. Certezza, diritto e rispetto delle norme, soprattutto se queste si riferiscono al pagamento di una tariffa o di un tributo, sono concetti basilari per generare quell'elemento cardine del rapporto tra pubblico e privato: la fiducia.*

*Ed è proprio questa fiducia fra AMGA, le sue aziende e i territori di riferimento, che intendiamo consolidare. Anche grazie a questa innovativa modalità di calcolo della quantità di rifiuti prodotti, che dà certezza e chiarezza sia nelle misurazioni, sia nell'applicazione di un costo per il cittadino realmente commisurato al suo modo di usufruire del servizio.*

*Stare al passo con l'evoluzione delle tecnologie e metterle a disposizione dei cittadini, significa anche essere efficienti. Ed è quello che intendiamo essere, per restituire in maniera funzionale, professionale e produttiva, ogni euro che la collettività mette a disposizione per la prestazione di un servizio: in una logica di salvaguardia e attenzione al "bene comune" che ha da sempre, contraddistinto il lavoro di AMGA, del suo management e di tutti i suoi dipendenti.*

Nicola Giuliano  
Presidente Gruppo AMGA

## LA TARIFFA PUNTUALE

Questo dossier intende presentare, in maniera esaustiva e il più possibile completa, seppur sinteticamente, le caratteristiche e le peculiarità della tariffa puntuale. E lo fa a beneficio degli Amministratori dei Comuni serviti che avviano in questa fase la sperimentazione del metodo di misura della quantità di rifiuti prodotti dal quale discende un nuovo modo di calcolo della tariffa. Riteniamo infatti che proprio coloro che amministrano un territorio, che fanno parte degli organi istituzionali e il personale tecnico coinvolto, debbano avere tutti gli elementi per comprendere esattamente l'argomento, le novità introdotte e le caratteristiche tecniche, per poi poterle trasferire ai cittadini e agli operatori del proprio contesto. L'avvio di un processo innovativo, che per sua definizione e caratteristica si presenta come trasparente, non può, dal nostro punto di vista, non abbinarsi a un processo di comunicazione altrettanto chiaro ed esauriente, che deve partire innanzitutto dalle Amministrazioni per arrivare, attraverso queste, ai cittadini e ai territori. Ecco perché abbiamo realizzato questo manuale operativo: lo scopo è spiegare come funziona il sistema di tariffazione puntuale che stiamo inserendo nei vostri Comuni. Un documento che non può necessariamente esaurire ogni dubbio e rispondere ad ogni domanda, ma che crediamo e ci auguriamo, possa essere di aiuto per tutti coloro i quali, all'interno dei Comuni e dei loro organi di rappresentanza, saranno chiamati a confrontarsi e a relazionarsi con il nuovo sistema della tariffa puntuale.

Stefano Migliorini

Direttore Operativo Aemme Linea Ambiente

## PREMESSA

Una modalità più equa e più trasparente, che premia i comportamenti virtuosi di quei cittadini capaci di **differenziare** correttamente i rifiuti e di **ridurre** al minimo quelli non riciclabili.

E' questa, in sintesi, la "mission" del **Tributo puntuale** (anche denominato **Tariffa puntuale** laddove viene applicato direttamente dal gestore del servizio).

Un servizio e un metodo di misura della quantità di rifiuti prodotti che saranno introdotti, in via sperimentale, nei Comuni di **Canegrate, Magnago e San Giorgio su Legnano e applicati sul rifiuto residuo**. Saranno coinvolti quasi 29 mila cittadini su una superficie complessiva di circa 19 kmq, nell'area dell'Alto Milanese.

In questi Comuni la raccolta differenziata è diventata ormai un'abitudine consolidata che sta permettendo di trarre obiettivi significativi dal punto di vista della sostenibilità e dello sviluppo etico del territorio.

Grazie alla sensibilità e alla collaborazione dei cittadini e delle imprese, il sistema di raccolta dei rifiuti "porta a porta", ha consentito di raggiungere negli ultimi anni importanti risultati. Nel 2015 a Canegrate ha superato il 65%, oltre il 62% a Magnago e più del 68% a San Giorgio su Legnano.

Di fronte a dati così incoraggianti, Aemme Linea Ambiente, in pieno accordo con le Amministrazioni locali e con la collaborazione di **E.S.P.E.R** (Ente di Studio per la Pianificazione Ecosostenibile dei Rifiuti) ha deciso di compiere un ulteriore passo in avanti: premiare i cittadini virtuosi mettendo loro a disposizione il sistema di **verifica puntuale dei rifiuti prodotti**, che porta con sé una **tariffa d'igiene urbana rispondente alla reale produzione di rifiuti** di ogni singola utenza.

## **LA TARIFFA PUNTUALE. SPERIMENTAZIONE NEI COMUNI DI CANEGRATE, MAGNAGO E SAN GIORGIO SU LEGNANO.**

La tariffa puntuale è un sistema di calcolo della tariffa rifiuti (TA.RI) che non si basa esclusivamente sul metodo presuntivo e sul criterio dei metri quadrati dell'immobile, ma è correlato alla reale produzione di rifiuti. Questo in applicazione del principio sancito dall'UE: "**chi inquina paga**", cioè di attribuire i costi laddove vengono generati.

Con la tariffa puntuale ogni soggetto pagherà, quindi, in base ai rifiuti indifferenziati che realmente produrrà.

E' facile comprendere come si tratti di un metodo che va a premiare i comportamenti virtuosi di famiglie, commercianti e imprese, capaci di differenziare correttamente e di ridurre quindi al minimo i rifiuti non riciclabili.

E' un cambio di marcia, orientato verso un atteggiamento più attento e responsabile nei confronti dell'ambiente, che bandisce gli sprechi e introduce un principio di equità: come per le altre utenze domestiche quali gas, luce e acqua, ogni utente paga per quanto rifiuto indifferenziato produce, così come per quanta acqua, o elettricità o gas consuma.

Il concetto di tariffa per i rifiuti è stato introdotto dall'art. 49 del D.Lgs 22/97 poi modificato dal art. 238 D.Lgs 152/06. Questo prevede la possibilità di rimodulare il sistema tariffario non più determinando l'imposizione esclusivamente sulla estensione fisica dell'area occupata dal cittadino o dalla attività oggetto della tassa rifiuti, ma commisurandolo al costo reale del servizio fornito dall'utenza.

La tariffa puntuale coniuga così la sostenibilità sociale e contributiva e colma l'iniquità della Tarsu (Tassa Rifiuti Solidi Urbani) che, nel tempo, si è dimostrata uno strumento inadeguato a tali finalità. E', infatti, dimostrato da numerose esperienze che non esiste una correlazione diretta fra la superficie occupata e la reale quantità di rifiuti prodotti dalla singola utenza.

## **COME SI E' EVOLUTA LA NORMATIVA IN MATERIA DI IGIENE AMBIENTALE**

### **1997**

Il Decreto Legislativo 22/1997 introduce la TIA, Tariffa d'Igiene Urbana, destinata a sostituire progressivamente la TARSU, la Tassa sui rifiuti solidi urbani. Come dice il nome, la tariffa, al contrario della tassa, ha come obiettivo far pagare agli utenti esattamente quanto usufruiscono del servizio d'igiene urbana, vincolando la copertura totale dei costi di raccolta e di smaltimento a carico della stessa.

Qualora i Comuni non fossero stati in grado o non avessero voluto misurare la produzione dei rifiuti di ogni singola utenza, avrebbero potuto applicare il metodo presuntivo, che consiste nello stabilire la suddivisione fra gli utenti dei costi variabili attraverso l'applicazione degli indici del DPR 158/99, che sono dei Kd (coefficienti teorici di produzione rifiuti calcolati con delle indagini statistiche) diversi per ogni categoria di utenza, da moltiplicare per la superficie occupata.

La realtà vuole che ancora alla fine del 2011 moltissimi Comuni non avessero effettuato il passaggio da Tarsu a TIA, e che molto spesso la copertura dei costi del servizio di raccolta e smaltimento non fosse integralmente a carico della Tassa sui Rifiuti Solidi Urbani.

### **2011**

Con la Legge 22 dicembre 2011 n. 214, viene introdotta la Tares, acronimo di "Tassa Rifiuti E Servizi", un'imposta basata sulla superficie dell'immobile di riferimento, che ha come obiettivo la copertura economica per intero del servizio di raccolta e smaltimento rifiuti del Comune. L'introduzione è obbligatoria per tutti i Comuni.

Il riferimento normativo torna ad essere il DPR 158/99, con i suoi Kd, a meno che il Comune non sia attrezzato con un sistema di misurazione della reale produzione di rifiuti (indifferenziati) dei propri cittadini e aziende.

Le successive evoluzioni (Service tax, Trise, TUC) mantengono questa impostazione sottolineando, anzi, il riallineamento con il principio impostoci dall'UE "chi inquina paga".

## COME SI CALCOLA LA TARIFFA PUNTUALE

Il principio di calcolo del tributo puntuale è molto semplice: **l'utente paga per quanto rifiuto indifferenziato produce**, ossia:

- **più rifiuti indifferenziati produce, più spende.**
- **più e meglio differenzia, meno spende.**

Il nuovo metodo di calcolo è basato sulla puntuale misurazione del rifiuto indifferenziato conferito.

La produzione di rifiuti indifferenziati non è però la sola componente che viene utilizzata per parametrizzare l'ammontare della tariffa, che è diviso in tre principali componenti:

- **QUOTA FISSA**- componente calcolata in base alla superficie occupata;
- **QUOTA VARIABILE (1): SVUOTAMENTI PREASSEGNA TI** – Componente associata agli svuotamenti preassegnati, vale a dire un numero di svuotamenti calcolato sulla base del numero degli occupanti dell'unità abitativa per le utenze domestiche e sui metri quadrati occupati, in base alla tipologia di attività, per le utenze non domestiche;
- **QUOTA VARIABILE (2):** componente associata agli svuotamenti effettuati in aggiunta a quelli preassegnati. Per ciascuno dei suddetti svuotamenti verrà addebitato un costo all'utenza.

Oltre a queste tre parti, l'avviso di pagamento conterrà l'**addizionale provinciale** il cui importo resta invariato rispetto agli anni passati.

### FACCIAMO DUE CONTI

#### CALCOLO DEL COSTO CON IL SISTEMA TARES

Una famiglia tipo paga 200 euro annui di bolletta rifiuti, calcolati con il precedente sistema di tariffazione (TARES), così ripartiti:

- 60 euro di QUOTA FISSA sulla base dei metri quadrati;
- 140 euro di QUOTA VARIABILE sulla base del numero dei componenti.

#### CON IL SISTEMA TRIBUTI PUNTUALE

La stessa famiglia potrebbe spendere 185 euro annui di bolletta rifiuti, così ripartiti:

- 60 euro di QUOTA FISSA sulla base dei metri quadrati;
- 100 euro di conferimenti preassegnati;
- 25 euro di QUOTA PUNTUALE per i conferimenti annui che eccedono il numero di svuotamenti preassegnati, rilevati attraverso gli svuotamenti del contenitore del rifiuto residuo.



## ATTENZIONE PERO' AI COMPORAMENTI

Nel caso in cui la stessa famiglia effettuasse però un numero doppio di conferimenti in eccedenza, rispetto a quelli preassegnati, il costo annuo potrebbe aumentare a 210 euro annui, di cui:

- 60 euro di QUOTA FISSA sulla base dei metri quadrati;
- 100 euro di conferimenti preassegnati;
- 50 euro di QUOTA PUNTUALE per i conferimenti annui che eccedono quelli preassegnati, rilevati attraverso gli svuotamenti del contenitore del rifiuto residuo.

Risulta quindi evidente come un comportamento virtuoso e in linea con una maggior differenziazione dei rifiuti porti a una tariffa inferiore. Viceversa, una scarsa propensione alla raccolta differenziata e una pratica non consona rispetto alle direttive dei conferimenti ricadrebbe negativamente sugli utenti con un aumento dei costi. Per questo, il tributo puntuale consente di premiare coloro che producono meno rifiuti e differenziano di più e va a discapito di coloro che fanno il contrario. Un metodo, quindi, decisamente più giusto e che rispetta maggiormente le pratiche virtuose.

## MISURAZIONE PUNTUALE PER UNA TARIFFA PUNTUALE



La modalità più utilizzata in Italia e in Europa per la misurazione dei rifiuti indifferenziati è quella **volumetrica**. Si tratta di conteggiare e tariffare il numero di svuotamenti, in caso di utilizzo di bidoni o mastelli oppure il numero di conferimenti, in caso di utilizzo di sacchetti.

I **principali strumenti** a disposizione per adottare la tariffazione puntuale risultano i seguenti:

– **Sacchetti di volume standardizzato con specifiche serigrafie identificative.**

La singola utenza viene identificata al momento del ritiro o dell'acquisto dei sacchetti prepagati mediante e-card distribuite alle utenze servite. I sacchetti che non vengono utilizzati possono essere impiegati nell'anno successivo.

– **Sacchetti di volume standardizzato contrassegnati da etichette/sigilli/cartoncini dotati di codice a barre.**

Questo sistema consente di identificare il singolo utente conferitore attraverso cartoncini identificativi che sono staccati e consegnati all'operatore per la successiva lettura tramite dispositivi fissi, oppure tramite appositi dispositivi portatili, nel momento della raccolta.

– **Identificazione tramite trasponder del numero di svuotamenti.**

**La registrazione dei dati identificativi avviene attraverso la lettura del trasponder da parte dell'antenna di cui è dotato l'automezzo di raccolta o (in alternativa o in aggiunta) da parte dell'operatore con sistemi di lettura portatili. Questo è lo strumento scelto da Aemme Linea Ambiente e dai Comuni che attueranno la sperimentazione.**

– **Sistemi di identificazione ed autorizzazione dell'utente per il conferimento di un volume predeterminato di rifiuti.**

Di norma si tratta di calotte di volume fisso installate su press-container, cassonetti o isole interrate ad accesso condizionato, tramite identificazione dell'utente con badge magnetici. Recentemente sono stati introdotti sistemi che non necessitano dell'inserimento del badge magnetico in apposite fessure (spesso oggetto di atti di vandalismo), ma del suo semplice accostamento al lettore, tramite l'utilizzo di carte (tipo bancomat) o dispositivi dotati di trasponder. Alcuni brevetti includono anche la verifica della percentuale del riempimento del contenitore da remoto per l'organizzazione dei percorsi di svuotamento.

– **Sistemi di identificazione presso le riciclerie.**

Questo sistema va considerato come complementare alle tipologie precedenti, dato che prevede un sistema di sconto basato sui quantitativi riciclabili conferiti presso delle strutture fisse per incentivarne la frequentazione e l'utilizzo da parte delle utenze. Ovviamente il presidio della struttura da parte di personale apposito consente di controllare efficacemente la corretta suddivisione dei materiali raccolti e pertanto garantire la purezza merceologica necessaria all'avvio al recupero.



Nel caso della sperimentazione della tariffa puntuale operata da Aemme Linea Ambiente nei Comuni di Canegrate, Magnago e San Giorgio su Legnano, i cittadini riceveranno dei sacchetti/contenitori “intelligenti”, diversi da quelli attualmente in uso, proprio perché dotati di un **TAG** o **transponder elettromagnetico** “passivo”. All’interno del TAG viene inserito un circuito integrato (microchip) al quale è associato

il codice utente di ogni iscritto alla TIA.

La lettura dei sacchetti avviene al momento del prelievo da parte di Aemme Linea Ambiente, con tecnologia **RFID** (Radio frequency IDentification) per mezzo di un’ antenna e di un lettore.



I dati sono trasmessi al sistema informatico che registra il codice utente, la data, l’ora del ritiro, il veicolo, il suo posizionamento tramite GPS, l’operatore in servizio e attribuisce correttamente ogni ritiro al relativo utente. L’utilizzo di questa tecnologia evita possibili errori, perché ogni sacchetto/contenitore è personalizzato, con il codice cliente che lo associa in maniera univoca all’utente. Inoltre questa tecnologia consente di quantificare con precisione il numero di conferimenti effettuati da ogni utenza e di monitorare, in tal modo, l’effettivo grado di utilizzo del servizio di raccolta, da parte di ciascunutente, domestico e non.

La prima fornitura dei sacchi e dei contenitori dotati di trasponder sarà effettuata con la modalità “porta a porta” da personale incaricato da Aemme Linea Ambiente. Successivamente gli utenti dovranno ritirare i sacchetti dotati di trasponder presso i distributori automatici e gli sportelli dedicati.

## TARIFFA PUNTUALE, PERCHE' CONVIENE

Uno dei principi cardine per il buon esito della conversione del sistema di gestione integrata dei rifiuti nel metodo della tariffa puntuale è quello del noto detto: "l'unione fa la forza".

I reali risparmi, conseguibili nel medio-lungo periodo, sono ottenibili a patto che ognuno svolga coscientemente il proprio compito. Tutti i soggetti coinvolti nel passaggio dall'attuale tariffazione a quella puntuale beneficeranno così d' innegabili vantaggi:

- **Equità-** Poter applicare una tariffazione più equa, facendo in modo che ogni utenza paghi realmente in proporzione al servizio richiesto e utilizzato, è assolutamente in linea con la volontà delle Amministrazioni Comunali di distinguersi per virtuosità e correttezza.
- **Razionalizzazione e ottimizzazione-** Sulla base delle esperienze maturate, sia in Italia sia all'estero, l'applicazione della tariffa puntuale garantisce positive variazioni nei comportamenti dei cittadini. La tendenza a esporre il meno possibile il contenitore o il sacco dei rifiuti indifferenziati (perché ciascuna esposizione è parimenti onerosa indipendentemente dal livello di riempimento dell'involucro utilizzato), permette di riorganizzare il percorso dei mezzi di raccolta e di razionalizzare il numero dei passaggi, consentendo al gestore di ottimizzare i costi del servizio e, quindi, di diminuire alcuni degli stessi per le voci fisse della tariffa.
- **Trasparenza-** Il cittadino ha la sicurezza di pagare solo per il numero di conferimenti realmente operati, oltre a quelli preassegnati nel meccanismo di tariffazione (vedi pagina 7). La possibilità di controllare in maniera facile e immediata la quota variabile della tariffa è una garanzia sulla trasparenza dei processi messi in atto.
- **Premialità** L'utente vede premiati i propri sforzi nel differenziare meglio e nel ridurre la produzione di rifiuto indifferenziato. Il sistema di tariffazione puntuale esercita un'effettiva azione premiante dei comportamenti virtuosi e ciò determina un sensibile aumento della partecipazione degli utenti ai programmi di riduzione e raccolta differenziata messi in atto dalle Amministrazioni locali.

A differenza di quanto rilevato in riferimento ai sistemi domiciliari e di prossimità che raggiungono i migliori risultati a ridosso delle campagne di sensibilizzazione (per poi accusare, nel tempo, un calo di partecipazione), la tariffazione puntuale consente di ottenere un coinvolgimento costante e duraturo nel tempo, poiché la singola utenza può beneficiare direttamente del risultato del suo impegno nel ridurre i rifiuti residui. Infatti essa può valutare gli effetti positivi, in relazione all'importo tariffario che è tenuta a corrispondere annualmente, calcolato in base al grado di utilizzo del servizio di raccolta del rifiuto residuo.

Occorre però sottolineare che una gestione dei rifiuti urbani di tipo avanzato, come quella prevista dalla tariffa puntuale prevede, per un buon esito, la **responsabilizzazione da parte dell'utente** e una **accettazione delle modalità e della programmazione scelte**. L'utente è, a pieno titolo, protagonista attivo del sistema di conferimento dei rifiuti e il suo comportamento va a incidere profondamente sulla qualità del risultato finale (determinando il successo o l'insuccesso del sistema di raccolta con la tariffa puntuale).

- **Libertà delle scelte**- Per usufruire pienamente dei vantaggi dei sistemi di tariffazione puntuali, gli utenti dovrebbero, però, poter scegliere tra diverse opzioni di consumo (ad esempio vuoto a rendere o a perdere, prodotti alla spina ecc.). In Italia questa possibilità di scelta risulta ancora alquanto limitata. Viceversa in altri Paesi - soprattutto in Germania, e Austria, e, in generale, nel nord Europa - si assiste a un intenso processo di innovazione economica e organizzativa nella Grande Distribuzione Organizzata (GDO) indotto da norme più efficaci in materia di riduzione degli imballaggi a perdere.

Nel nostro Paese, nelle regioni dove è stata resa obbligatoria la tariffazione volumetrica della produzione dei rifiuti, sono diventati largamente diffusi sistemi di cauzione e di vendita alla spina: in tal modo si sono stimulate scelte a favore di prodotti con minor presenza di imballaggi superflui. In queste regioni la GDO ha rapidamente riprogettato la filiera degli imballaggi, per rispondere alle nuove esigenze manifestate dagli enti locali e dai consumatori. La tariffazione puntuale risulta quindi lo strumento più potente che si possa attualmente applicare in Italia per creare un circuito virtuoso, capace di premiare sia i cittadini che orientano le proprie scelte di consumo, sia le imprese che commercializzano prodotti confezionati con lo scopo di diminuire la produzione di rifiuti.

## EFFETTI POSITIVI DELL'APPLICAZIONE DELLA TARIFFAZIONE PUNTUALE

### Sostenibilità ambientale

- Incentivazione economica che stimola una maggiore consapevolezza dei cittadini verso comportamenti virtuosi
- Progressiva riduzione della produzione di rifiuto secco non riciclabile da avviare a smaltimento
- Naturale incremento della percentuale di raccolta differenziata e di recupero della materia

### Sostenibilità economica

- Allineamento tra ricavi, costi reali del servizio e copertura delle spese di investimento
- Maggiore equità contributiva per utenze domestiche e non
- Induzione, in cittadini e imprese, una maggiore attenzione alle proprie modalità di conferimento

### Trasparenza e semplificazione

- La tariffazione puntuale favorisce l'introduzione di una "bolletta" più facile da comprendere per tutti

### Linearità con la normativa vigente

- L'applicazione della tariffazione puntuale è assolutamente in sintonia con la normativa europea, nazionale e regionale vigente in materia.

Si ricorda che la tariffa è un onere obbligatorio e non è prevista alcuna facoltà di accettazione da parte del cittadino in quanto il servizio pubblico – mirato alla tutela della salute pubblica e dell'ambiente – deve essere erogato a prescindere dalla richiesta dell'utente. Emerge quindi, con ancora più evidenza, la necessità di individuare, nella gestione dei servizi di igiene urbana, un sistema tariffario, come la tariffazione puntuale, che favorisca processi di **miglioramento gestionale** e di maggiore trasparenza nell'erogazione dei servizi pubblici e che abbia, al contempo, la capacità di stimolare un coinvolgimento attivo e responsabile dei cittadini.

## DOVE FUNZIONA, I CASI DI SUCCESSO.

E' ormai assodato, a livello mondiale, che la tariffazione puntuale risulta essere la strategia più efficace per ottenere i migliori risultati e creare sinergie positive tra prevenzione e riciclo dei rifiuti.

Numerosi sono i casi, italiani e internazionali, che è possibile menzionare a supporto della validità della tariffazione puntuale. Ad esempio, meritano una menzione speciale, il Comune di **Capannori** che, per primo, ha introdotto in Italia l'uso di sacchetti dotati di transponder abbinati alla tariffazione puntuale e il Comune di **Parma** che, ad oggi, risulta essere quello più grande d'Italia per ampiezza demografica ad applicare la tariffazione puntuale.

### CAPANNORI



Dopo una sperimentazione avviata nel 2012 in alcune frazioni, dal 2 gennaio 2013 è stata estesa a tutto il territorio la tariffa puntuale con l'obiettivo di incrementare la raccolta differenziata e ridurre la produzione di rifiuti.

Il sistema di raccolta rifiuti con i sacchi dotati di trasponder ha permesso alle famiglie di mantenere la raccolta a sacchi a cui erano già abituate, all'operatore di non cambiare o rallentare le proprie modalità lavorative e, all'azienda, di registrare ogni conferimento, di contabilizzare lo stesso e, sulla base di quel dato acquisito, di emettere la nuova bolletta concepita con il sistema di tariffazione puntuale.

Sistema che, da gennaio 2013, è diventato effettivo su tutto il territorio comunale: in tal modo la raccolta differenziata ha superato la quota dell'80%.

#### COMUNE DI CAPANNORI

Abitanti	Superficie Km <sup>2</sup>	Densità abitativa (ab./km <sup>2</sup> )
46.503	156	298,2

	2004	2011*	2013**
% RD	37%	70%	85%
PRODUZIONE RIFIUTI (Kg/anno abitante)	699	529	463
RIDUZIONE PRODUZIONE INDIFFERENZIATO		63,7%	84,1%

\* con servizio domiciliare a regime \*\* con servizio di tariffazione puntuale a regime

La cittadinanza ha potuto constatare che minori conferimenti di secco residuo si sono tradotti in un risparmio. Ciò ha diminuito gli errori di conferimento e aumentato l'attenzione allo scarto, che si è coniugata con altrettanta attenzione all'acquisto. Si attiva, in tal modo, il meccanismo per cui "meno rifiuti si producono, meno si paga". Il cittadino, anche in fase di acquisto, privilegia quindi quei prodotti che non hanno imballaggi o ne hanno il meno possibile, condizionando, di conseguenza, anche i produttori, a rivedere le confezioni dei loro prodotti.

## PARMA



Se tra i Comuni medio piccoli la tariffazione puntuale si sta diffondendo sempre più velocemente, soprattutto nel centro-Nord, è in quelli popolosi e nelle grandi città che tale modello stenta ancora a diffondersi rapidamente. A Parma è stato raggiunto il 72% di raccolta differenziata, già nei primi sei mesi di applicazione della tariffa puntuale.

Contestualmente si è riusciti a limitare la produzione complessiva dei rifiuti del 6% circa.

Secondo dati forniti dal Comune di Parma, l'introduzione della tariffa puntuale ha prodotto un risparmio sulla bolletta rifiuti per oltre 92.000 famiglie parmigiane nel secondo semestre dell'anno 2015. Sono invece circa 1.800 le famiglie che hanno svuotato il contenitore dei rifiuti residui un numero di volte superiore a quello degli svuotamenti preassegnati: suddette utenze sopporteranno oneri aggiuntivi in sede di conguaglio (rispetto alle previsioni iniziali). Tradotto in percentuali, più del 98% delle utenze domestiche ha registrato un numero di svuotamenti inferiore a quello previsto e, pertanto, pagherà meno rispetto a quanto ipotizzato nel metodo presuntivo adottato in precedenza. Questi dati rappresentano un chiaro segnale che i cittadini di Parma hanno capito il senso dell'operazione intrapresa dal Comune per ridurre la quantità dei rifiuti avviati a smaltimento.

Per quanto riguarda le utenze non domestiche, i dati sono variabili in funzione del tipo di attività: in molti casi si sono rilevati risultati soddisfacenti, mentre si sono registrate produzioni di rifiuto residuo oltre la media per alcune attività. Ad esempio, nel caso di bar e ristoranti, la metà delle utenze ha fatto ricorso a svuotamenti superiori alla media prevista per determinare la tariffa. Vi sarebbero ampi margini di miglioramento per tutti, se si effettuasse una corretta separazione tra rifiuti recuperabili e indifferenziati, con benefici e ricadute positive per portafoglio e ambiente. Da analisi merceologiche fatte sul rifiuto residuo risulta, infatti, che all'interno dello stesso figurano ancora materiali recuperabili come plastiche (30%), organico (10%), carta e cartone (11%), legno (6%) e tessili (16%). Queste ultime tipologie di rifiuto se venissero avviate correttamente



a riciclo, non comporterebbero più dei costi per il loro smaltimento, ma diventano risorse valorizzabili.

## ALTRI CASI



Degna di nota risulta anche l'esperienza del Comune di **Trento (120 mila abitanti)**: dal primo giorno del 2013 in città si applica la tariffazione puntuale e, nel 2015, la raccolta differenziata ha superato gli 80 punti percentuali. Parallelamente, si è registrata una diminuzione del rifiuto totale prodotto di circa il 10% (anno di riferimento, 2013). Tra i consorzi di Comuni in cui è stata adottata la tariffazione puntuale fin dal

2002, si devono evidenziare i risultati conseguiti dal **Consorzio Priula**. Esso conta circa 550.000 abitanti complessivi che risiedono nei 50 Comuni serviti della provincia di Treviso, dove si è raggiunta nel 2014 la soglia dell'85% di raccolta differenziata, con una limitazione del rifiuto residuo a soli 55-57 kg/ab. per anno. La tariffazione puntuale venne adottata nell'anno 2002.

## ALL'ESTERO

In **Europa** varie Agenzie nazionali per la protezione dell'Ambiente come l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) in **Francia**, la Agència de Residus de Catalunya in **Spagna**, l'Environmental Protection Agency (EPA) in **Irlanda** hanno anche pubblicato delle linee guida per gli Enti locali al fine agevolare l'introduzione della tariffazione



puntuale. Sulla base delle indicazioni emerse da alcuni di questi studi e rapporti più recenti, le Agenzie di protezione ambientale dello Stato francese e di quello irlandese hanno previsto, rispettivamente, con Legge parlamentare (Loi Grenelle I e II in Francia, 2011) e con Circolare ministeriale (Circolare WIR/09/04 in Irlanda, 2004) l'introduzione dell'obbligo per gli Enti locali dell'applicazione di una parte variabile della tariffa, in osservanza del primo punto della

**gerarchia europea della gestione dei rifiuti**, così come introdotta dalla direttiva 98/2008 CE.

Nel contesto europeo, i maggiori esempi di introduzione e utilizzo riguardano principalmente gli Stati Membri **del Nord Europa**, in particolare **Danimarca, Belgio, Olanda** o in **Austria** ed in **Germania** dove il principio "chi inquina paga" è inserito nella normativa Federale e viene

prevalentemente applicato attraverso la previsione di sistemi e tariffe calcolate in funzione della volumetria del contenitore scelto (maggioritari) e della volumetria rapportata alla frequenza di svuotamento (in crescita) e a un incrocio delle due modalità.

Altro dato interessante dell'ambito europeo, che si differenzia da quello italiano, è l'utilizzo della tariffazione puntuale in città di grandi dimensioni. A **Vienna** dove la gestione è pubblica dal 1974, il regime tariffario di finanziamento della raccolta e del trattamento viene introitato in funzione del costo della volumetria del contenitore prescelto del rifiuto residuo e dalla frequenza di svuotamento. Sistema utilizzato anche a **Berlino** e **Monaco di Baviera** dove si paga anche in funzione del rifiuto organico (Biotonne).

## STUDI A SUPPORTO DELLA VALIDITA' DELLA TARIFFA PUNTUALE

Due studi <sup>1</sup> recentemente pubblicati dalla rivista Ambiente&Sicurezza dimostrano che la tariffa puntuale è l'unico modello che attribuisce in modo equo i carichi tra le utenze e che la sua stabilizzazione migliora il sistema di gestione dei rifiuti dal punto di vista economico e ambientale.

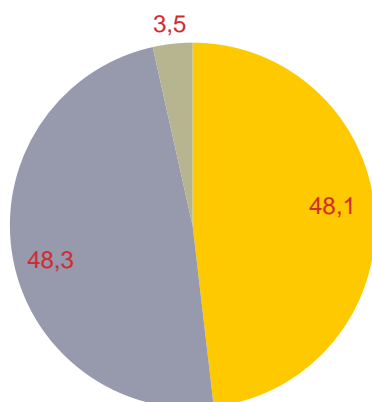
Dall'analisi svolta dall'Associazione PAYT Italia (costituita da operatori pubblici e privati impegnati sui temi della gestione del ciclo dei rifiuti in accordo con i criteri della eco-fiscalità), sulla base di oltre 10 milioni di conferimenti monitorati relativi a un arco temporale di oltre 10 anni, emerge con chiarezza la profonda ingiustizia nella ripartizione del carico dei costi tra le utenze, così come previsto nella metodologia del DPR 158/99 e tutt'ora in uso.

Si sono messi a confronto i valori determinati dagli indici ministeriali e quelli rilevati dalla misurazione effettiva. L'applicazione del sistema presuntivo (con i Kd ministeriali) dimostra che soltanto una piccola percentuale (meno del 4%) delle utenze pagherebbe la stessa tariffa del sistema a misurazione puntuale. La restante parte sostiene costi maggioro (circa il 48%) o minori (circa il 48%).

---

<sup>1</sup> Ambiente&Sicurezza - aggiornamento giuridico, normativa tecnica e applicazioni (New business media editore) n. 13 del 15 luglio 2015 - nello SPECIALI RIFIUTI da pag. 13 a pag. 29.

## Distribuzione produzione totale utenze domestiche rispetto alla media



- Nuclei con produzione superiore al range medio
- Nuclei con produzione inferiore al range medio
- Nuclei con produzione tra -5 kg e 5 kg rispetto alla media di ogni campione

Con l'applicazione del sistema presuntivo (con i Kx ministeriali) soltanto una piccola percentuale (meno del 4%) delle utenze pagherebbe la stessa tariffa del sistema puntuale. Il restante o paga di più o paga di meno.

La "misurazione puntuale" porta quindi a una "tariffa puntuale" che determina il giusto costo del servizio, nel rispetto del principio comunitario secondo il quale "chi inquina paga".

## FAQ – FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

### ***Quando entra in vigore la tariffa puntuale nei Comuni di Canegrate, Magnago e San Giorgio su Legnano?***

Dal 18 giugno 2016 entrerà a regime la fase di sperimentazione del tributo puntuale.

### ***Che tipo di rifiuti rientrano nel conteggio della tariffa puntuale?***

La tariffazione puntuale è applicata al **rifiuto residuo** (cioè ai rifiuti non differenziabili e destinati allo smaltimento) e vengono conteggiati i conferimenti di ogni singolo sacco/contenitore.

### ***Cosa cambierà per le attuali raccolte differenziate?***

Le raccolte differenziate di organico, plastica, alluminio, vetro, carta e cartone non subiranno variazioni: ogni unità abitativa (o numero civico) manterrà gli attuali contenitori in dotazione. Anche i giorni e le frequenze di raccolta rimangono invariati.

### ***Cosa cambierà nel sistema di raccolta del rifiuto residuo?***

Gli utenti dovranno conferire il rifiuto residuo solo nell'apposito sacco dotato di trasponder e solo quando questo risulterà pieno. I giorni di raccolta del rifiuto residuo rimarranno invariati. Gli operatori addetti alla raccolta non preleveranno nessun rifiuto conferito in sacchi diversi da quelli dotati di trasponder e consegnati alle utenze.

### ***Come funziona in pratica?***

Su tutti i sacchetti del rifiuto residuo è applicato un dispositivo elettronico (transponder) di identificazione che associa in maniera univoca il sacco all'utenza. Ciò permette, in fase di raccolta, di associare il conferimento all'utente e, quindi, la misurazione- attraverso una apposita strumentazione in dotazione agli operatori- del numero di conferimenti di ciascun cittadino. Tale numero è il parametro fondamentale per la determinazione della tariffa.

### ***Quando bisogna esporre i contenitori/sacchi?***

I contenitori/sacchi vanno alloggiati su suolo privato ed esposti su suolo pubblico solo ed esclusivamente quando si vuole che siano raccolti. Il contenitore/sacco deve essere esposto:

- solo quando è pieno
- contenitore con il coperchio abbassato/ sacco chiuso
- senza ulteriori sacchetti di rifiuti posizionati a fianco o sopra il contenitore/sacco: pena l'addebito di due svuotamenti.

### ***Cosa è importante ricordare?***

I rifiuti esposti in sacchi diversi da quelli consegnati e dotati di transponder non saranno raccolti, le errate esposizioni potranno essere sanzionate secondo quanto previsto nei regolamenti comunali.

### ***Perché per la parte variabile si calcola il volume, misurando gli svuotamenti del rifiuto indifferenziato e non il peso?***

La scelta di misurare gli svuotamenti è legata alla semplicità del sistema rispetto alla misurazione del peso di ogni singolo involucro, che richiederebbe investimenti costosi e un' onerosa gestione della manutenzione. Inoltre, è l'unico modo per arrivare a quegli obiettivi di ottimizzazione del servizio che il gestore si prefigge (qualora venisse misurato il peso, al di là delle complicità tecniche a cui si dovrebbe far fronte, verrebbe meno l'interesse dell'utente a esporre il contenitore solo quando pieno, impedendo così ottimizzazioni del servizio e rendendo impossibili i vantaggi economici registrati nelle altre realtà passate a tariffazione puntuale).

### ***Quali sono le maggiori criticità riscontrate a seguito dell'attività di monitoraggio?***

Le criticità riscontrate sono essenzialmente legate all' esposizione del rifiuto residuo per il conseguente ritiro da parte degli operatori. In particolare si sono rilevati:

- sacchi abbandonati: durante la fase di vuotatura i sacchi non associabili all'utenza non saranno raccolti e saranno effettuati nuovi controlli
- per quel che concerne i contenitori lasciati sul suolo privato ma nelle vicinanze del suolo pubblico (ad esempio nella rientranza fra cancello e strada) è necessaria una ricollocazione dei medesimi all'interno del suolo privato. Viceversa i contenitori non saranno svuotati dato che non è possibile determinare la reale intenzione di esporre il rifiuto.

## GLOSSARIO

### **Pay as you throw**

Tradotto dall'inglese significa "paghi per quanto inquinati" e si riferisce al principio europeo secondo cui si devono attribuire i costi laddove vengono generati.

Ogni cittadino pagherà, quindi, solo per i rifiuti indifferenziati che produrrà realmente.

### **Rfid**

Acronimo inglese di "Radio Frequency Identification", l'RFID è una tecnologia di identificazione automatica basata sulla propagazione di onde elettromagnetiche, che consente la rilevazione a distanza di oggetti, animali e persone sia statici che in movimento.

Un sistema RFID si compone di:

- ✓ Transponder (o Tag) il cui chip contiene i dati,
- ✓ Antenne per comunicare con i tag e gestita dal controller,
- ✓ Controller (o reader) che, attraverso il segnale radio legge l'identificativo del tag e può scriverne la memoria, trasmettendo poi il segnale al processing device.

L'applicazione della tecnologia RFID nella raccolta dei rifiuti, consente di quantificare con precisione il numero di conferimenti effettuati da ogni utenza e di monitorare così l'effettivo grado di utilizzo del servizio di raccolta da parte di ciascun contribuente. E' un metodo semplice e innovativo in grado di raccogliere dati precisi per un calcolo altrettanto puntuale della tariffa, stimolando anche comportamenti virtuosi negli utenti.

L'applicazione potrà essere fruibile anche via web e risulterà accessibile al singolo contribuente che sarà, così, in grado di valutare il proprio operato ed eventualmente, migliorarlo e correggerlo.

### **TARI**

Acronimo di "Tariffa rifiuti".

### **TIA**

Acronimo di "Tariffa d'Igiene Ambientale".

Per ulteriori informazioni:



[www.aemmelineaambiente.it](http://www.aemmelineaambiente.it)

**Aemme Linea Ambiente S.r.l.**

Sede Legale - via Crivelli n. 39, 20013 Magenta (MI)

Sede operativa - via per Busto Arsizio 53, 20025 Legnano (MI)

[info@aemmelineaambiente.it](mailto:info@aemmelineaambiente.it)