



ANCI-CONAI formazione 2024

Incontri territoriali

Raccolta porta a porta a tariffa puntuale:
strumento per l'attivazione dell'economia
circolare

29 MAGGIO 2024 – MILANO

Agata Fortunato

Componente del Comitato di Verifica Anci-Conai

Tariffa Puntuale:

- Principi comunitari
- Declinazione italiana
- Strumenti
- Esempi

I principi europei sul finanziamento del servizio rifiuti

Il principio fondamentale è il principio «**chi inquina paga**»:
il costo del servizio rifiuti deve essere ripartito tra i cittadini in maniera tale per cui chi maggiormente contribuisce alla produzione dei rifiuti è chiamato a maggiormente contribuire in termini economici al costo del loro smaltimento/gestione.

(art. 174 del Trattato, art. 15 direttiva 2006/12/CE e oggi art. 14 Direttiva 2008/98/CE)

Nell'attuale pacchetto europeo per l'economia circolare a questo principio si affianca lo strumento della **tariffazione puntuale o «pay as you throw»**, così declinato: «regimi di tariffe puntuali che gravano sui produttori di rifiuti sulla base della quantità effettiva di rifiuti prodotti e forniscono incentivi alla separazione alla fonte dei rifiuti riciclabili e alla riduzione dei rifiuti indifferenziati».

n. 2 dell'Allegato IV bis direttiva UE/851/18, recante «Strumenti economici e altre misure per incentivare l'applicazione della gerarchia dei rifiuti»



Il principio CHI INQUINA PAGA

Il principio «**chi inquina paga**» disciplina **la responsabilità finanziaria del produttore** di rifiuti sancendo la regola per cui chi produce rifiuti deve farsi carico dei costi necessari alla loro gestione.



la produzione di rifiuti (= un fatto non un contratto) genera l'obbligo di contribuire al pagamento dei costi necessari a rimuovere l'inquinamento prodotto.

! La direttiva UE/851/2018 ha modificato l'art. 14 della direttiva rifiuti 2008/98/CE inserendo la precisazione espressa che il principio vale non solo per i costi di gestione dei rifiuti in senso stretto ma anche per «*i costi della necessaria infrastruttura e del suo funzionamento*» (art. 1, n. 15).

Il principio CHI INQUINA PAGA



TUTELA AMBIENTALE

Il principio «chi inquina paga» svolge innanzitutto ad una **funzione di tutela ambientale**. Il produttore di rifiuti (=inquinatore), dovendo sostenere i costi della gestione dei suoi rifiuti, è incentivato ad evitarne e/o a ridurre la produzione.




EQUITÀ

Oltre alla funzione di tutela ambientale il principio «chi inquina paga» risponde anche ad un **esigenza di equità**. I costi legati alla produzione di rifiuti non vengono addossati alla collettività o ad altri o ignorati, ma imputati a chi è responsabile dell'inquinamento.

Tale principio è al contempo espressione del **principio di parità di trattamento e di non discriminazione**: esso esige che situazioni analoghe non vengano trattate in maniera dissimile e che situazioni diverse non vengano trattate in maniera uguale.

Il principio CHI INQUINA PAGA

La Tassa sui rifiuti determinata con le presunzioni del DPR 158/1999 è conforme al principio «chi inquina paga»?

SI  Corte di Giustizia, sentenza 16 luglio 2009, causa C-258 Futura Immobiliare: «come ha rilevato l'avvocato generale (..) è spesso difficile, persino oneroso, determinare il volume esatto dei rifiuti urbani conferito da ciascun detentore. In tali circostanza, ricorrere a criteri basati, da un lato, sulla capacità produttiva dei detentori, calcolata in funzione della superficie dei beni immobili che occupano nonché della loro destinazione e/o, dall'altro, sulla natura dei rifiuti prodotti, può consentire di calcolare i costi dello smaltimento di tali rifiuti e ripartirli tra i vari detentori, in quanto questi due criteri sono in grado di influenzare direttamente l'importo di detti costi».

Non è però conforme al sistema pay-as-you-throw: l'astrattezza delle presunzioni non consente di differenziare l'importo del finanziamento di ciascuno in ragione del comportamento reale  poco efficace sul piano della correzione dei comportamenti concreti

Il principio CHI INQUINA PAGA

Il principio **pay as you throw** (cd. P.A.Y.T.) incentiva, grazie ad una leva economica più efficace, tutti i produttori di rifiuti - famiglie e imprese - a contenere l'inquinamento derivante dal proprio comportamento (*“più inquinati più pagati”*): l'ammontare della tariffa viene dunque legato alla quantità (e qualità) di rifiuti da ciascuno prodotti, dunque al comportamento concreto di ciascun produttore.

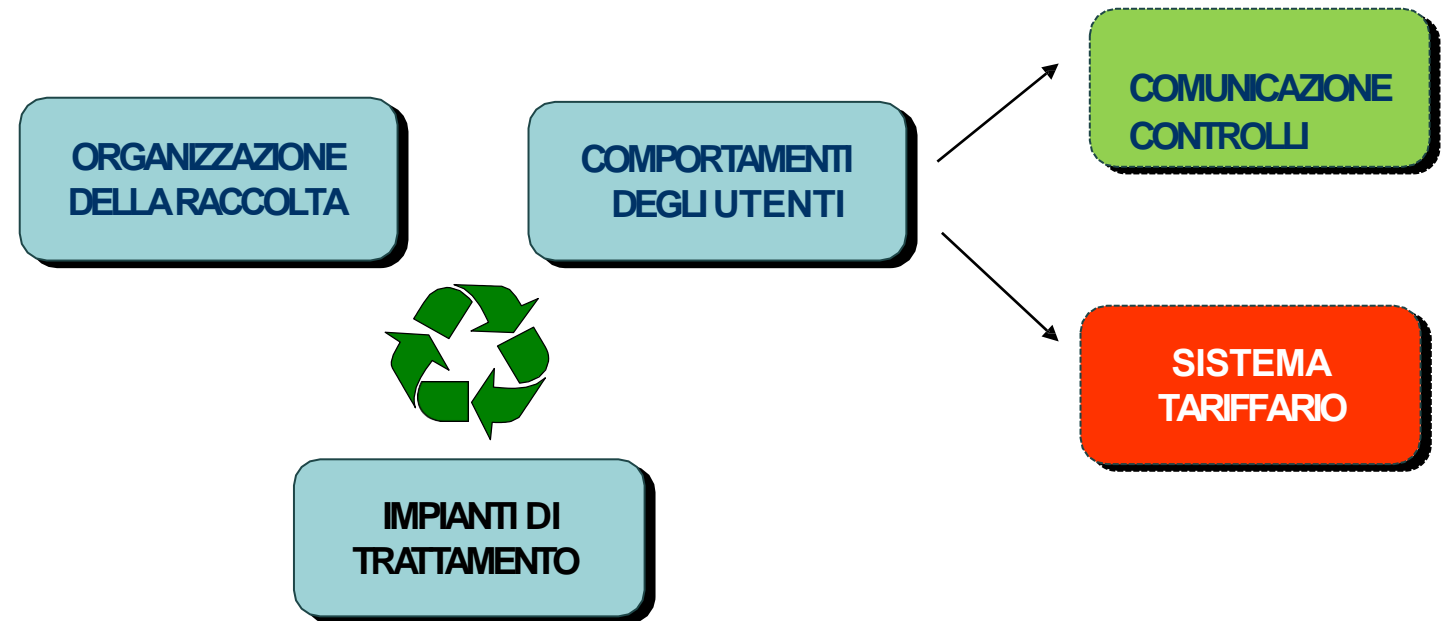


non solo riduzione dei rifiuti,
ma anche contenimento dei rifiuti indifferenziati e maggiore raccolta differenziata.

I sistemi P.A.Y.T. costituiscono un'evoluzione del principio chi inquina paga perché superano l'irrilevanza del comportamento concreto proprio dei sistemi meramente presuntivi: la leva economica come strumento per incentivare la separazione alla fonte dei rifiuti riciclabili e la riduzione dei rifiuti indifferenziati (smaltimento)

La tariffazione puntuale fa «sistema» con l'organizzazione operativa del servizio

L'ambito di azione dei sistemi tariffari
nel sistema di gestione integrato dei rifiuti



Il sistema tariffario non è solo un modo per riscuotere il gettito che consente di garantire la copertura integrale dei costi del servizio, ma è chiamato a svolgere un proprio ruolo all'interno del sistema di gestione operativa del servizio.

Strumenti: la tariffa puntuale (PAYT)

La tariffazione puntuale applica il principio "paga per quello che butti" (Pay-as-you-throw, PAYT)

Evoluzione del principio "chi inquina paga".

Nella Direttiva 2018/851 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30/05/2018, che modifica la direttiva quadro rifiuti 2008/98/CE - Allegato IV bis - *Strumenti economici e le altre misure per incentivare l'applicazione della gerarchia dei rifiuti* - questo principio viene declinato così:

*"regimi di tariffe puntuali che gravano sui produttori di rifiuti sulla base della **quantità effettiva** di rifiuti prodotti e forniscono **incentivi** alla separazione alla fonte dei rifiuti riciclabili e alla riduzione dei rifiuti indifferenziati".*



Per attuare il principio PAYT l'ammontare della tariffa viene correlato alla *quantità* e alla *qualità* di rifiuti prodotti da ciascuna utenza, in modo che chi produce più rifiuti (e usufruisce di più servizi), soprattutto non differenziati, paghi di più, e sia incoraggiato chi ha comportamenti più virtuosi.

Gli utenti, così, sono cointeressati al raggiungimento degli obiettivi ambientali del servizio:

- produzione rifiuti
- + differenziazione
- rifiuti in discarica/incenerimento
- + rifiuti riciclati

Con l'applicazione della TP, due famiglie di 3 componenti che vivono entrambe in una casa di 90 mq, ma che hanno comportamenti e stili di vita molto diversi, pagheranno una bolletta rifiuti di diverso importo

Strumenti: la tariffa puntuale (PAYT)

I sistemi PAYT possono essere implementati in molti modi diversi:

- per **misurare** (il peso o il volume) i rifiuti conferiti al servizio - in genere almeno il rifiuto residuo indifferenziato, ma anche il verde, l'organico, la plastica - possono essere utilizzati sacchi prepagati o sacchi con TAG RFID, bidoncini con TAG di varie misure, nonché sistemi di raccolta multiutenza ad accesso controllato.
- Anche la **tariffa dinamica può essere costruita in molti modi**: in linea di massima l'approccio tariffario può essere **progressivo o premiale, oppure ibrido**. Nel primo caso, più rifiuti indifferenziati conferisce l'utente (in genere oltre una soglia minima "base") più aumenta la sua bolletta (+ *svuotamenti* = + €); con il secondo approccio l'utente paga meno se conferisce una quantità di rifiuti indifferenziati inferiore a una determinata soglia, oppure se conferisce più rifiuto differenziato rispetto a una quantità minima prestabilita, o anche se conferisce determinati rifiuti al centro di raccolta.
- ❖ **In ogni caso, il principio è semplice: l'utente deve "pagare per quello che butta", soprattutto nel caso dei rifiuti non riciclabili.**

In linea di massima, la TP (investimenti e costi correnti) si ripaga con la riduzione dei costi totali di smaltimento del RUR, l'aumento delle frazioni riciclabili e l'ampliamento della platea dei contribuenti TARI.

Attenzione: la TP richiede una **rivoluzione del servizio, dal punto di vista tecnico- organizzativo e informatico**: sono cruciali e devono essere continuative le attività di relazione con gli utenti, la stretta collaborazione fra uffici comunali e gestore, il monitoraggio.



Scaricabile gratuitamente [qui](#)

www.fondazioneifel.it



Economia circolare: il contributo delle Autorità locali

Per raggiungere i nuovi obiettivi UE – strategici per consentire il passaggio all'economia circolare – tra le altre cose è fondamentale **umentare sensibilmente i risultati ambientali della raccolta differenziata.**

Due fattori chiave per il successo della gestione rifiuti:

CONSAPEVOLEZZA e MOTIVAZIONE dei cittadini-utenti.

Si stima che per ottenere un tasso di riciclo medio del 65% sia necessario raggiungere almeno il **75% di RD**

Le Autorità locali dovrebbero ridefinire i sistemi di gestione dei rifiuti proprio per stimolare il **CAMBIAMENTO dei COMPORTAMENTI** dei cittadini-utenti.

In particolare, possono motivarli e orientarli ad assumersi la **responsabilità del proprio impatto ambientale, co-interessarli ai risultati** del servizio e del proprio comportamento, mediante

- ❖ **INFORMAZIONE e SENSIBILIZZAZIONE ("Know-as-you-throw" - KAYT)**
- ❖ **SISTEMI TARIFFARI DINAMICI ("Pay-as-you-throw" - PAYT)**



Il servizio non funziona se l'utenza non risponde e non è responsabile!

Anche l'ARERA, nel Quadro Strategico 2019-2021 (Delib. 242/2019/A del 18/06/2019) dichiara che intende agevolare la trasformazione dei consumatori in **attori consapevoli** dei settori energetici e ambientali

Strumenti: la teoria dei nudge e l'approccio "Know-as-you-throw" (KAYT)

La leva economica, però, potrebbe non essere sufficiente a stimolare tutti i cittadini, perché spesso la parte variabile "misurata" della tariffa è piuttosto esigua.

Inoltre la TARI si paga solo due volte l'anno: dal punto di vista informativo quindi è "debole"

Recentemente vi è un grande interesse verso approcci di governo basati sulla teoria dei "nudge" (pungolo, stimolo, in inglese): la **SPINTA GENTILE**.

Lo scopo di questa teoria è cercare di migliorare il benessere delle persone, **orientando** le loro decisioni ma mantenendo la libertà di scelta degli individui.



.."ogni aspetto nell'architettura delle scelte che altera il comportamento delle persone in modo prevedibile senza proibire la scelta di altre opzioni e senza cambiare in maniera significativa i loro incentivi economici. Per contare come un mero pungolo, l'intervento dovrebbe essere facile e poco costoso da evitare. I pungoli non sono ordini (...).

Tratto da R. Thaler (Premio Nobel per l'economia 2017) e C. Sunstein nel loro libro "Nudge - La spinta gentile"

Le persone scelgono comportamenti più responsabili grazie a sostegni positivi e a suggerimenti o aiuti indiretti.

Strumenti: PAYT e KAYT

I regimi PAYT sono utilizzati da decenni in numerosi Paesi europei.

Sono piuttosto diffusi nei Paesi Bassi, nelle Fiandre (Belgio), in Germania e, sempre di più, in Francia e in Italia.

Rispetto alla tariffa forfettarie, la tariffa puntuale contribuisce a migliorare i risultati della raccolta differenziata e a ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto di quelli indifferenziati.

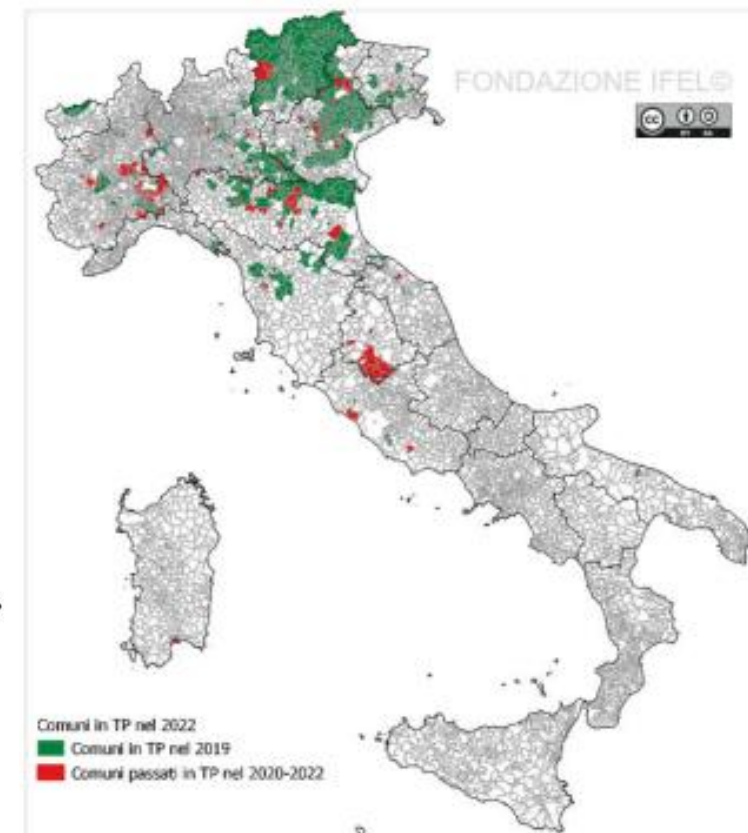
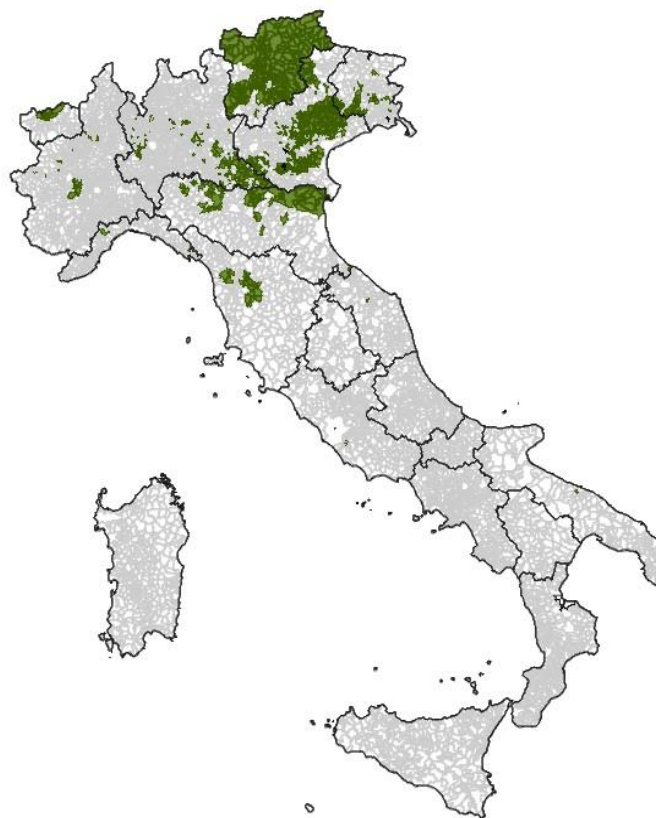
Inoltre, l'equità del prelievo aumenta.

Con la tariffazione puntuale la raccolta differenziata è (o appare) più conveniente!



Comuni in TP (rilevazione IFEL):

- 755 al 2018 (9,27% pop tot)
- 1.117 al 2022 (13,84% pop tot)



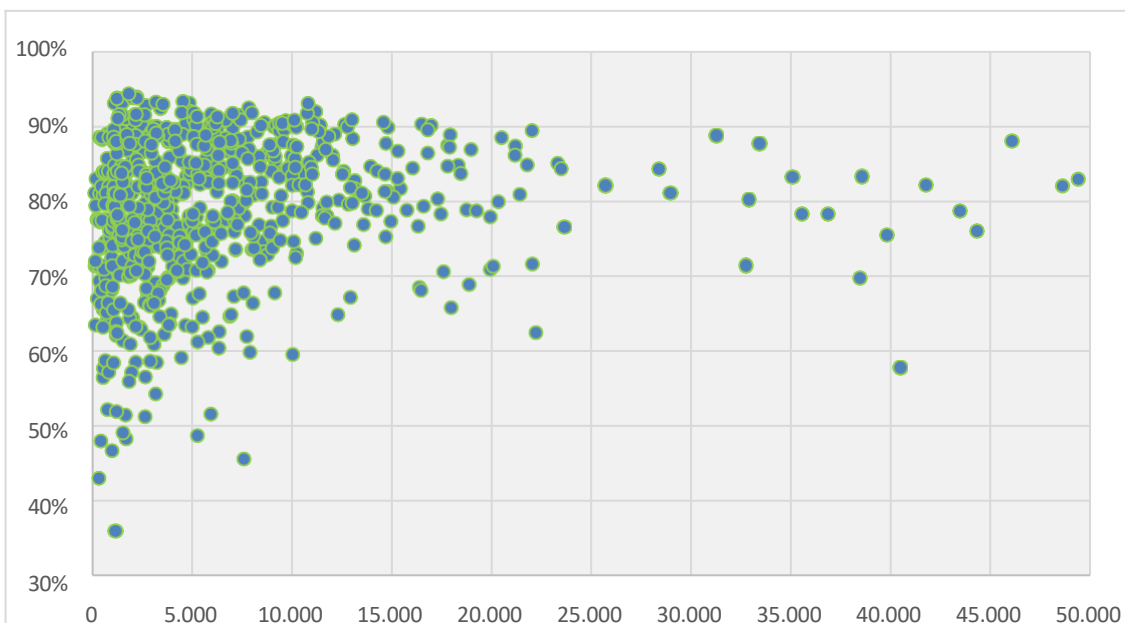
Mapa distribuzione Comuni in TP, anno 2018 (sx) e 2022 (dx) (IFEL)

Strumenti: la tariffa puntuale (PAYT)

Performance dei comuni in TP nel 2018

(Fonte: IFEL 2019, Guida alla TP)

- ✓ **RD% media dei Comuni in TP = 79,1%**
- ✓ Solo l'8,4% dei Comuni in TP (quelli più piccoli e/o turistici) non raggiunge il 65% di RD
- ✓ **Il 72% dei Comuni in TP supera il 75% di RD**, quasi il 30% l'85%
- ✓ **Produzione media pro capite di RUR dei Comuni in TP: 96,8 kg/abitante* anno 2017**
- ✓ In circa la metà di tutti i Comuni rilevati la produzione pro capite di RUR è inferiore a 100 kg/ab.*anno



In tutte le fasce demografiche la maggioranza dei Comuni in TP raggiunge una RD% fra il 75% e l'85%

Cluster analysis: in tutte le classi demografiche considerate e in tutte le province/città metropolitane analizzate da IFEL, nel 2018 i Comuni in TP presentano una media di RD % più elevata rispetto ai Comuni in regime totalmente presuntivo e una produzione media di rifiuto residuo (RUR) pro capite nettamente inferiore

Distribuzione dei Comuni in TP con pop. inf. a 50.000 ab. per % di RD raggiunta.
Fonte: elab. IFEL su dati ISPRA (anno 2017)

Strumenti: PAYT e KAYT

Informazione e sensibilizzazione (approccio **KAYT**) → + CONSAPEVOLEZZA AMBIENTALE

+

Tariffe dinamiche (applicazione principio **PAYT**) → + MOTIVAZIONE ECONOMICA

=

RESPONSABILITA', MOTIVAZIONE, CO-INTERESSAMENTO DEI CITTADINI-UTENTI

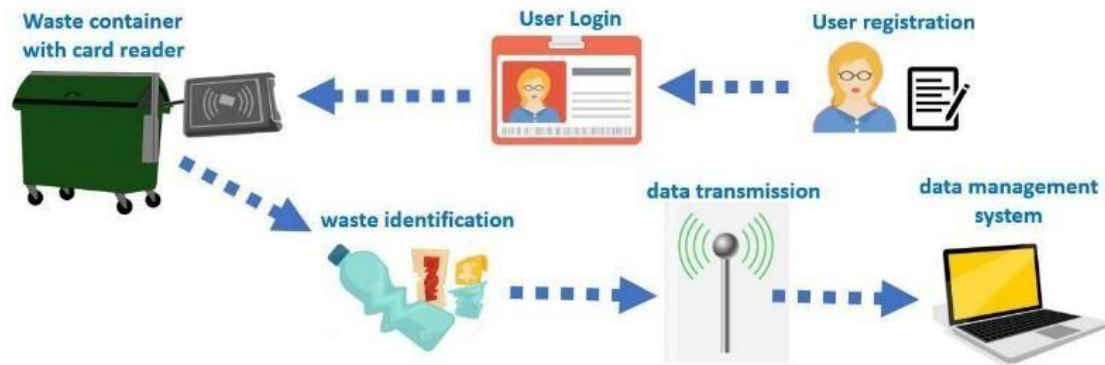
Senza la risposta dei cittadini e quindi in assenza di comportamenti responsabili, il successo delle scelte di orientamento e di governo della gestione rifiuti resta limitato

1

Tarrifazione puntuale

L'implementazione PAYT necessita:

- Identificazione dell'utente



- identificare chi genera il rifiuto
- misurare il rifiuto generato
- decidere il prezzo unitario da addebitare
- sistema di raccolta dati

- Sistema di comunicazione



- dal contenitore al mezzo di raccolta
- tra il mezzo di raccolta e un sistema centrale

1

Tarrifazione puntuale

Identificazione ai cassonetti stradali o sui sacchi/contenitori



Identificazione dell'utente al momento della raccolta



Discovery Mobile

Sistemi di riconoscimento (e pesatura) sui mezzi di raccolta



1

Informazione puntuale

Strumento integrativo o che preceda l'introduzione del PAYT → **KNOW-AS-YOU-THROW (KAYT)**:
"informazione puntuale" dei cittadini al fine di ridurre i rifiuti urbani

- Strumenti di **conoscenza e persuasione**
- **Informare il cittadino** sulle proprie performance di generazione di rifiuti (quantità, composizione)
- **Benefici attesi:**
+ 5-10% di tasso di riciclo

Fonte: RethinkWaste



Fonte: ARS Ambiente

A digital notification screen with a blue background. It features a pink circle with the number '1' in the top left corner. The text reads: 'Good morning Mr Smith!', 'Are you doing it right?', 'In the last 6 months you picked: 3 rolls (30 bags)', 'Households like yours (4 people) in Bergamo picked as an average: 2,2 rolls (22 bags)', and 'You can do better! Please separate properly.' There is a sad face emoji and a pink 'next' button at the bottom right.

1 Good morning Mr Smith!

Are you doing it right?

In the last 6 months you picked: 3 rolls (30 bags)

Households like yours (4 people) in Bergamo picked as an average: 2,2 rolls (22 bags)

You can do better! Please separate properly.

next

Fonte immagini: PlastiCircle

PROGETTI FINANZIATI DALL'UNIONE EUROPEA

WASTE
4think

SEVESO

RETHINK
WASTE

VARESE, BITETTO,
BASSANO DEL GRAPPA



COLLECTORS

TREVISO, PARMA



FIRENZE

PlastiCircle
TOO VALUABLE TO WASTE

COLOR
CIRCLE
Interreg Europe

WINPOL
Interreg Europe

NOTA: diversi progetti hanno visto implementare le soluzioni pilota proposte in città italiane



GRAZIE DELL'ATTENZIONE

Agata Fortunato

Componente Comitato di Verifica Anci-Conai

agata.fortunato@gmail.com

Milano 29 maggio 2024