

Formazione IFEL
per i Comuni

IFEL
Fondazione ANCI



Presentazione della Guida alla tariffazione puntuale dei rifiuti urbani:

a cura di WALTER GIACETTI

AREZZO 21 NOVEMBRE 2019



**Progettare e applicare la
tariffa puntuale per
migliorare le performance
del sistema di gestione
rifiuti urbani**

CAPITOLO III – IL PROGETTO DELLA TARIFFAZIONE PUNTUALE

A) Le scelte da compiere e le possibili opzioni

Tipologie di prelievo, tassonomia e modalità di tariffazione, obiettivi di riciclo e raccolta differenziata, assimilazione, KAYT (*Know As You Throw*) e le iniziative di *gamification*, I vantaggi e potenziali criticità della tariffazione puntuale

B) Il Piano Finanziario

C) Attrezzature e strumenti per la raccolta, metodi e strumenti di misurazione

D) La gestione dei dati

E) L'articolazione tariffaria

Articolazione tariffaria DPR 158/99 , Determinazione sperimentale coefficienti e indagine territoriale per ripartizione gettito tra UD e UND, calcolo del Kpeso

Articolazione della TV nella tariffazione puntuale, Misurazione puntuale in regime tributario e corrispettivo, Calcolo e utilizzo dei “minimi”, schemi per l'applicazione della TV nei regimi di TP, la gestione nelle utenze aggregate, applicazione delle agevolazioni riduzioni e rimodulazioni

Avviare la tariffa puntuale

MISURARE (DM 20/04/2017)

Definire attrezzature e sistemi di rilevazione

Organizzare e Gestire i DB

Valutare i dati delle misurazioni

COMMISURARE

Individuare i costi associandoli alle categorie/utenze che li determinano (specie per la tariffa corrispettiva)

Definire l'articolazione tariffaria (TF, TV)

Ripartire il gettito tra le varie categorie di utenza

REGOLARE

Regolamento di applicazione e riscossione della tariffa

Capitolato per gestione del servizio (specifiche per la misurazione e gestione dei dati)

PROGETTARE

I diversi regimi del prelievo

1 La tassa sui rifiuti (TARI)

art. 1, comma 640 e ss. (tranne commi 667 e 668), legge 147/2013

Tari presuntiva

Tari tributo puntuale

2 La tariffa avente natura corrispettiva (TARIP/TARIC)

art. 1, comma 640 e ss. (tranne commi 651 e 652), legge 147/2013

TARI presuntiva

art. 1, co. 651 legge 147/2013:
obbligatorio riferimento ai criteri
(transitori) del dPR 158/1999

art. 1, co. 652 legge 147/2013
(alternativo al metodo del dPR 158/99)

TF (K, S) + TV (K, S, n° comp.)

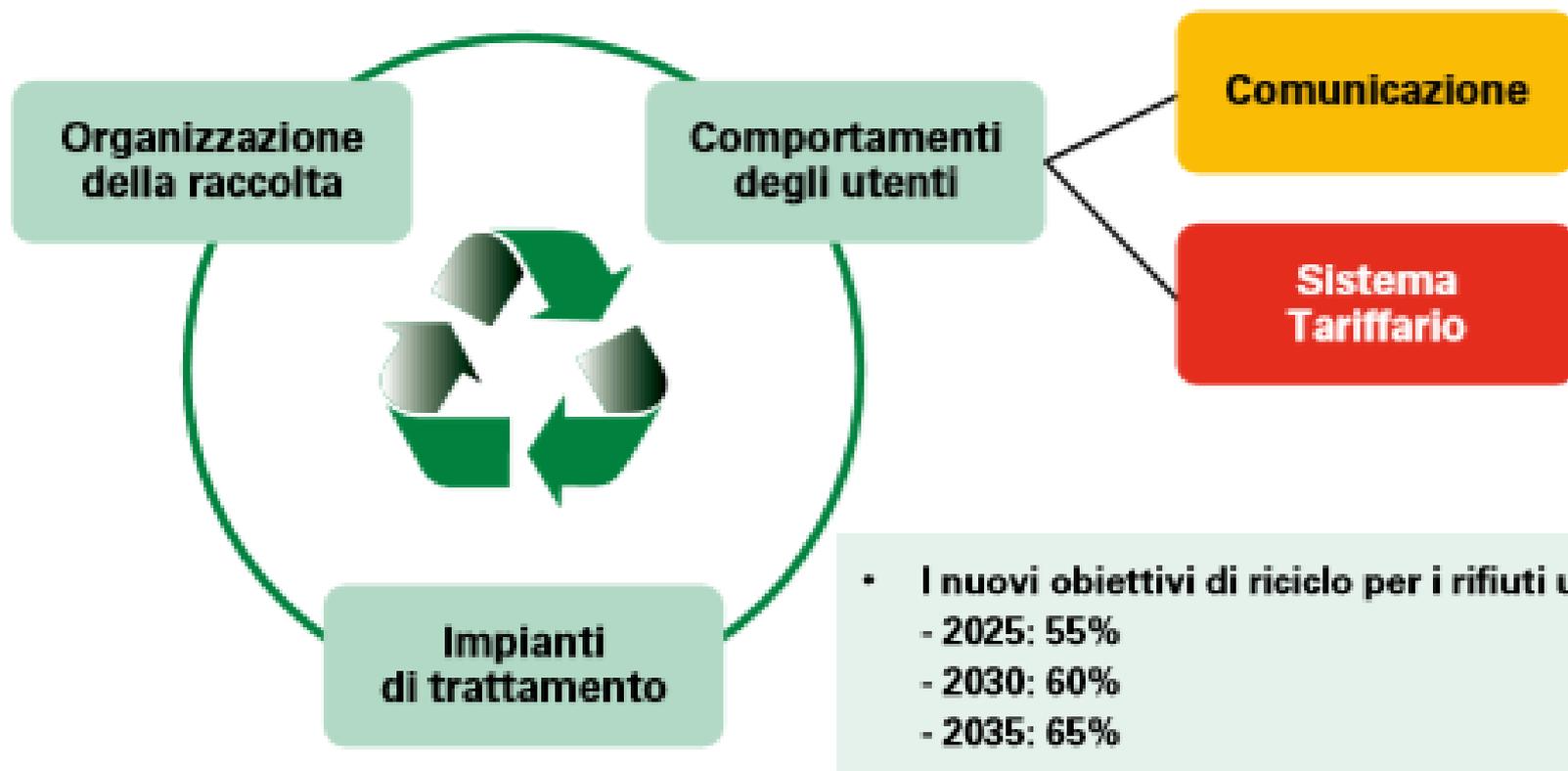
T (K, S)

tariffa binomia: parte fissa + parte variabile determinata con coefficienti prestabiliti dal regolamento (Kb per UD: art. 5, co. 2, secondo periodo e Kd per UND: art. 6, co. 2, secondo periodo dPR 158).

tariffa monomia: è commisurata, nel rispetto del principio "chi inquina paga", in funzione delle quantità e qualità medie ordinarie di rifiuti prodotti per unità di superficie e in relazione agli usi e alla tipologia delle attività svolte ed al costo del servizio.

La tariffa monomia non è contemplata dal MTR 443 ARERA del 31/10/2019 !!

Tariffazione puntuale come «leva» per raggiungere gli obiettivi di riciclo



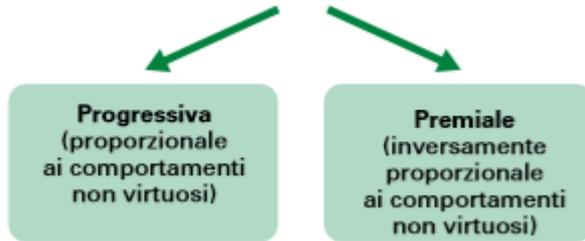
Tassonomia della tariffazione puntuale



Tratto da Sanzani, Valentini, Montresori, 2019

Tassonomia della tariffazione puntuale

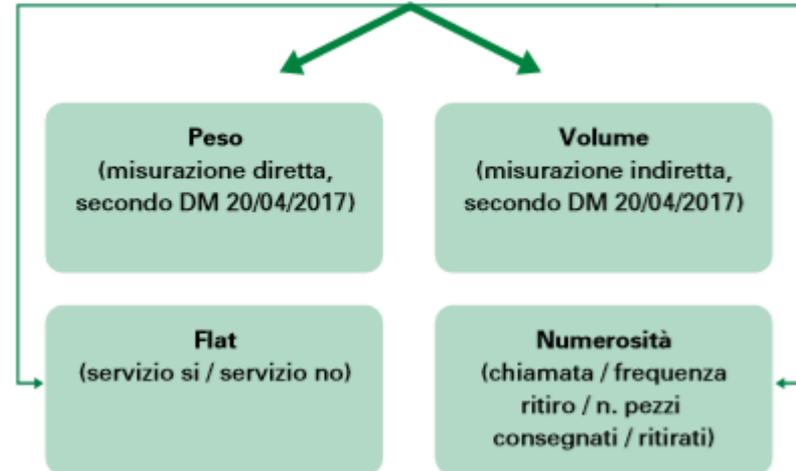
2. Approccio alla commisurazione



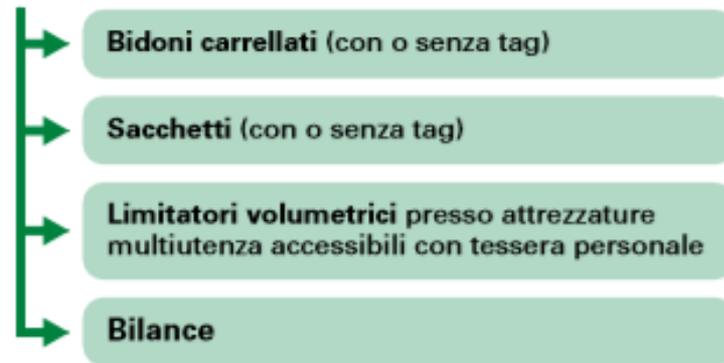
3. Frazione commisurata



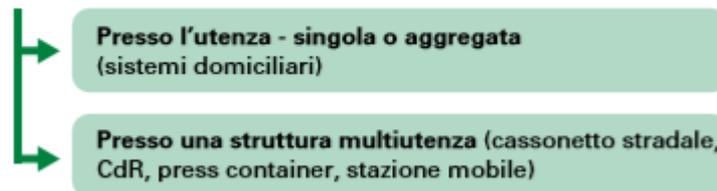
4. Oggetto e tecnica della misurazione



5. Attrezzatura utilizzata



6. Luogo della misurazione



Terminologie utilizzate

PAYT = pay as you throw

(GAYT) = *gain as you throw*

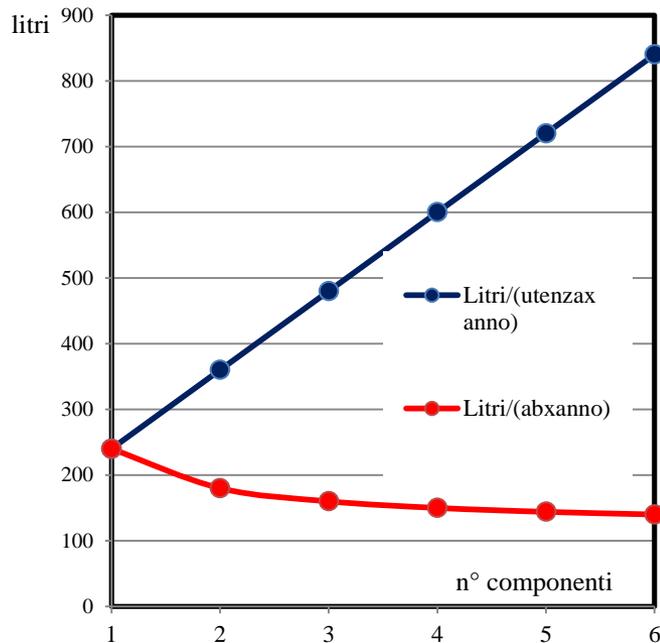
KAYT = know as you throw

GAMIFICATION

Consorzio Priula – Contarina spa (TV)

circa 550.000 ab , RD% 89% RUR 43 Kg/ab (dati 2017)

Modello PAYT (progressivo) con premialità per autocompostaggio



Raccolta Porta a Porta

quota fissa: numero di componenti del nucleo familiare;

quota variabile: calcolata in base al volume del contenitore del RUR scelto e al numero di svuotamenti dello stesso; ridotta del 30% per le UD che praticano il compostaggio della FORSU;

quota variabile aggiuntiva rifiuto vegetale: conteggiata a chi ha attivato la raccolta pap del rifiuto vegetale; composta da TF (in base al volume del contenitore scelto) e TV in funzione del n° di svuotamenti.

sono previsti i minimi per il RUR pari ad un n° di svuotamenti cont. da 120 litri = al n° comp.+ 1

Comune di Bitetto (BA)

circa 12.000 ab , RD% 77% RUR 75 Kg/ab (dati 2017)

Raccolta Porta a Porta

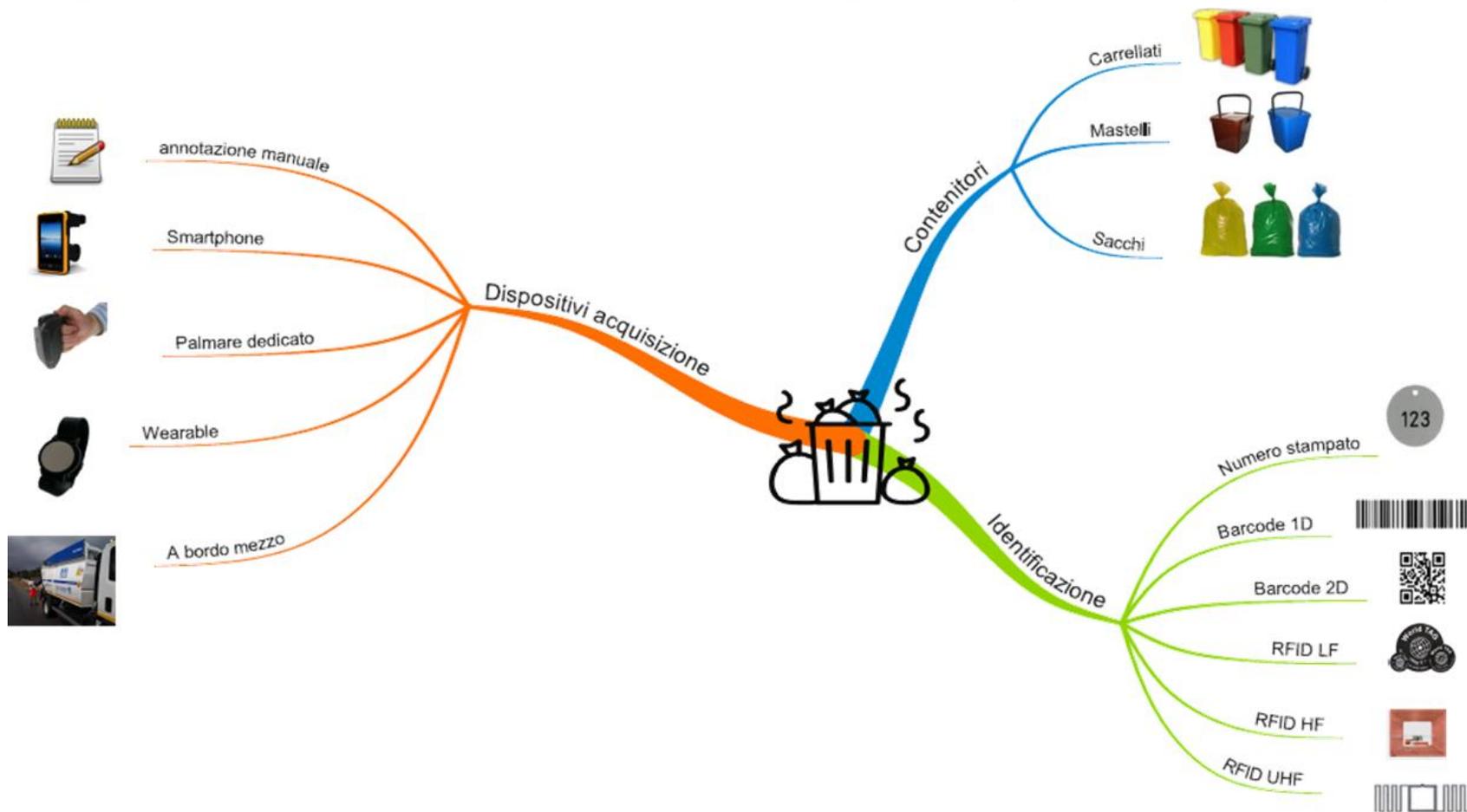
**Modello PAYT
+ KAYT +
GAMIFICATION**

**Sistema bonus
malus avviato
nel 2019**

	DA	A	PUNTEGGIO	
Freq. conferimento CARTA	0	0,3	0	
	0,3	0,5	0,5	
	0,5	0,8	1	
	0,8	0,9	2	
	0,9	1	1,5	
Freq. conferimento imballaggi in VETRO	0	0,1	0	
	0,1	1	0,5	
Freq. conferimento imballaggi in PLASTICA E METALLI	0	0,8	0	
	0,8	1	0,5	
Freq. conferimento ORGANICO	0	0,8	0	
	0,8	1	- 1	
Freq. conferimento INDIFFERENZIATO	0	0,1	- 2	
	0,1	0,23	0	
	0,23	0,5	- 0,5	
	0,5	0,9	- 1	
	0,9	1	- 2	
Passaggi CCR	0	12	0	
	12	10.000	0,5	
	Lieve	Grave	Punteggio	Ignorate
Segnalazioni (ogni segnalazione - 0,1 pt)	1	2	- 0,1	2% delle letture

Attrezzature e strumenti per la raccolta, metodi e strumenti di misurazione nei sistemi domiciliari

Luogo di misurazione: utenza singola o aggregata (sistemi domiciliari)



123

Attrezzature e strumenti per la raccolta, metodi e strumenti di misurazione attraverso strutture multiutenza

Luogo di misurazione: struttura multiutenza
(cassonetti con limitatore volumetrico, press container, centri comunali di raccolta)

Sistemi di acquisizione aggiuntivi



Bilance



Press Container



Strutture



Cassonetti con limitatore



Centri di Raccolta



Qualità merceologica delle frazioni differenziate

Numerosi riscontri bibliografici evidenziano come la **qualità delle frazioni raccolte PaP sia buona o ottima anche in caso di TP anche spinte**. Diverso invece è il discorso quando, **in sistemi stradali**, si applicano tariffazioni puntuali sul secco residuo e viene controllato solo quest'ultimo flusso lasciando non presidiati i conferimenti delle frazioni riciclabili.

Questo avviene con il sistema caratterizzato da contenitori multiutenza dotati di limitatore volumetrico (cassonetti stradali con cupolina) con contemporanea presenza di cassonetti stradali o campane ad accesso non presidiato

- Cassonetti con limitatore volumetrico

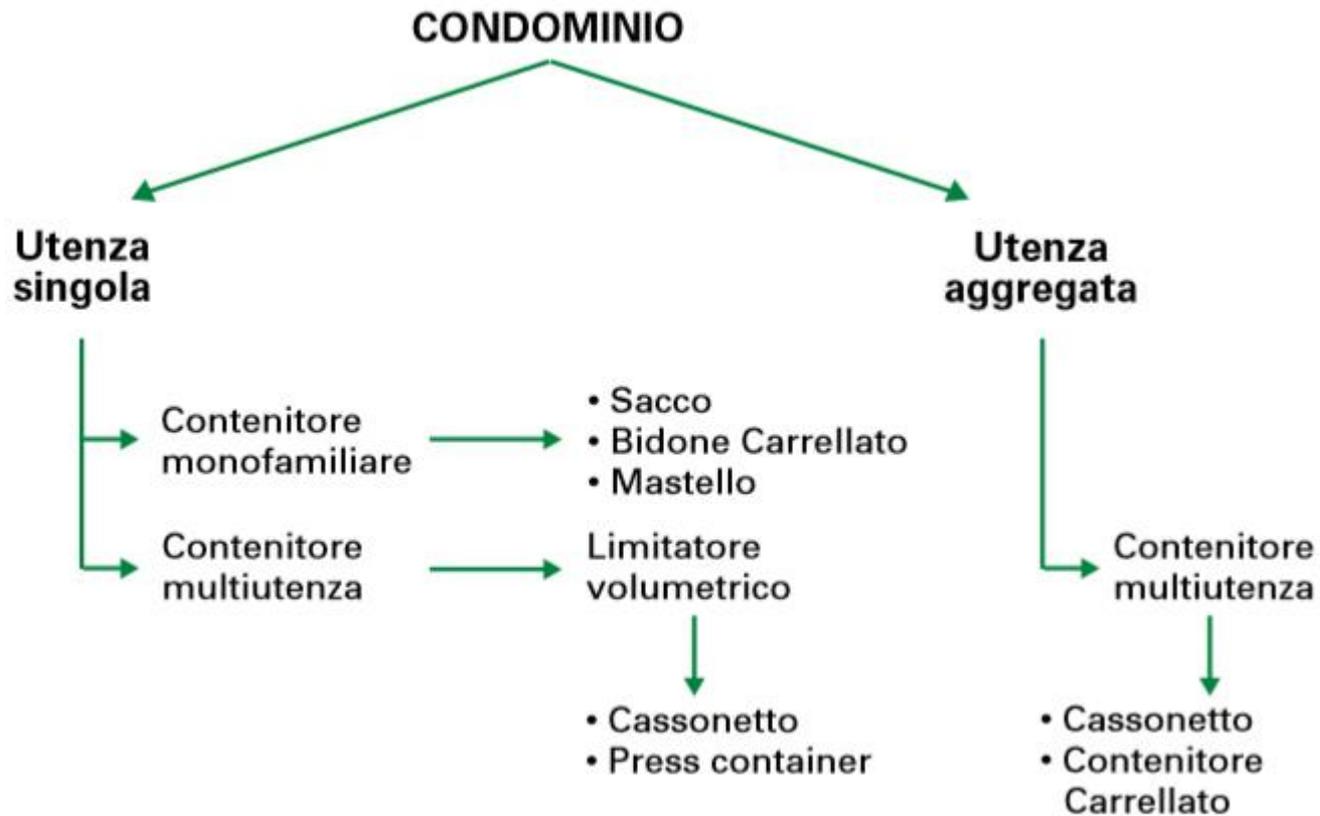


- Cassonetti ad accesso non presidiato



Sono riportate evidenze che in sistemi di raccolta stradali la **presenza contestuale di contenitori a libero accesso (per le RD) e contenitori con limitatore ad accesso controllato** tramite scheda identificativa e destinati al secco residuo **spesso comporta criticità nella qualità merceologica** delle frazioni differenziate

Gestione della tariffazione puntuale nei condomini

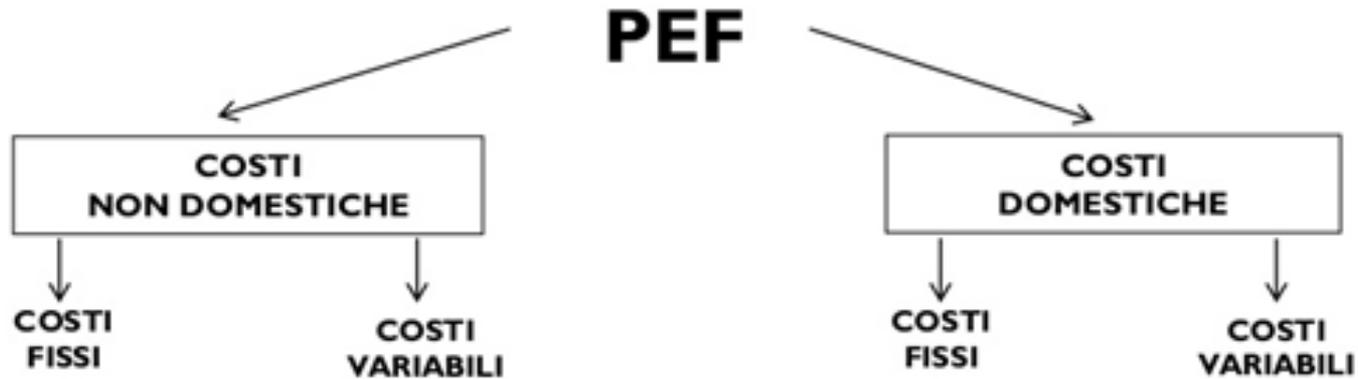


Abbandono dei rifiuti nel territorio

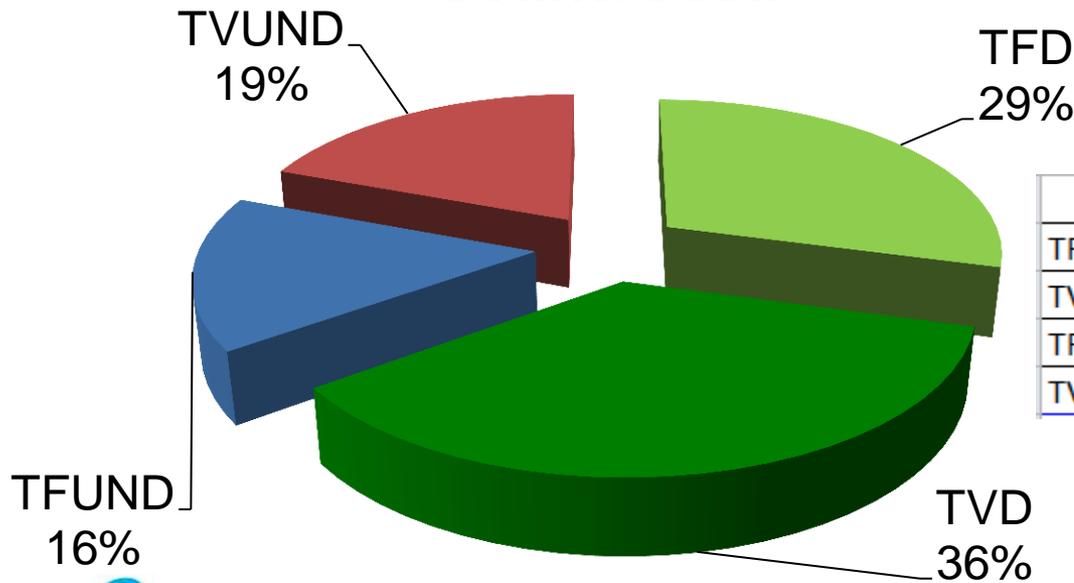
Dati 2014-15	 AREA S.p.A. Azienda Recupero Energia Ambiente	 CONTARINA SPA	 Consorzio Chierese per i Servizi	 amaga s.p.a. azienda multiservizi abitatense gestioni ambientali
Zona geografica	Ferrara	Padova- Treviso	Torino	Milano
Abitanti	165.000	550.000	125.000	32.500
%RD	67%	60%	72%	65%
Produzione totale rifiuti (t)	52.652	153.214	46.456	12.981
Abbandono (kg)	189.777	429.000	347.000	50.000
kg/ab.anno	1,15	0,78	2,78	1.54
% rifiuti racc.	0,36%	0,28%	0,75%	0.39%
Fonte: Ghiringhelli RETE RERA/ARS Ambiente				

Adeguate ed equilibrate progettazioni della TP introduzione di servizi di controllo e l'utilizzo dei minimi comunque applicati scongiurano l'abbandono dei rifiuti nel territorio

L'Articolazione Tariffaria: dalla misurazione delle quantità alla commisurazione del prelievo



Gettito/Costi



Esempio «classico»

	Gettito/Costi	UD/UND	TF/TV
TFD	29,3%		
TVD	35,8%	65%	45%
TFUND	15,8%		
TVUND	19,3%	35%	55%

Dai costi riconosciuti alla determinazione delle entrate tariffarie 2020-2021

$$\sum T_a = \sum TV_a + \sum TF_a$$

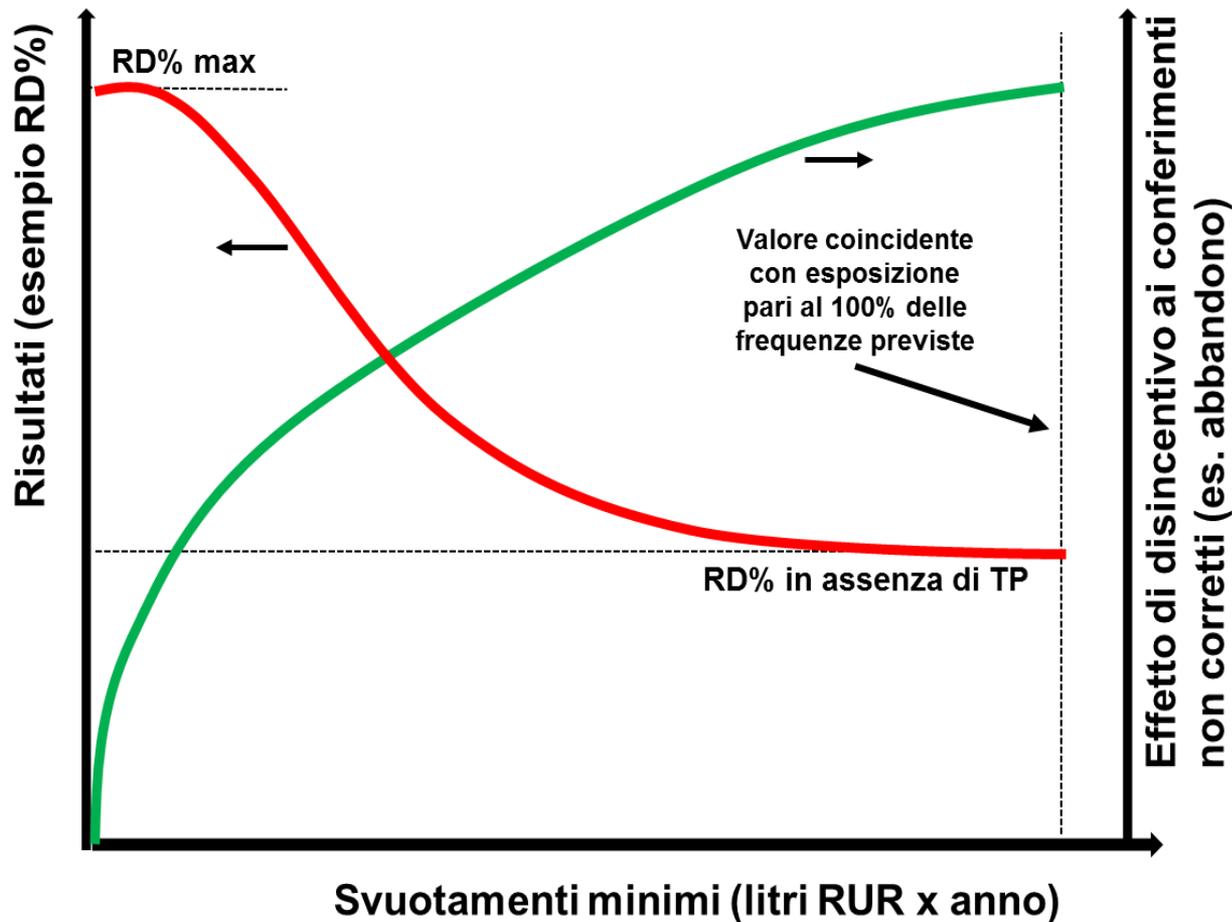
Il totale delle entrate tariffarie di riferimento (TARI 2020-2021) per la gestione del ciclo dei rifiuti è dato dalla somma delle entrate a copertura dei costi fissi e dei costi variabili riconosciuto dall'Autorità in **continuità** con il d.P.R. n. 158/99 e determinato secondo **criteri di efficienza**, nonché di **trasparenza e omogeneità** procedendo ad una **riclassificazione degli oneri** riconducibili alle singole attività del ciclo integrato

- Metodologia che, a valle dei **criteri di attribuzione tra utenze domestiche e non domestiche** - criteri che proseguono, almeno per il momento, **in continuità con la normativa vigente** - permette di determinare l'articolazione dei corrispettivi in coerenza con le tabelle 1a, 1b, 2, 3a, 3b, 4a e 4b del citato d.P.R. n. 158/99

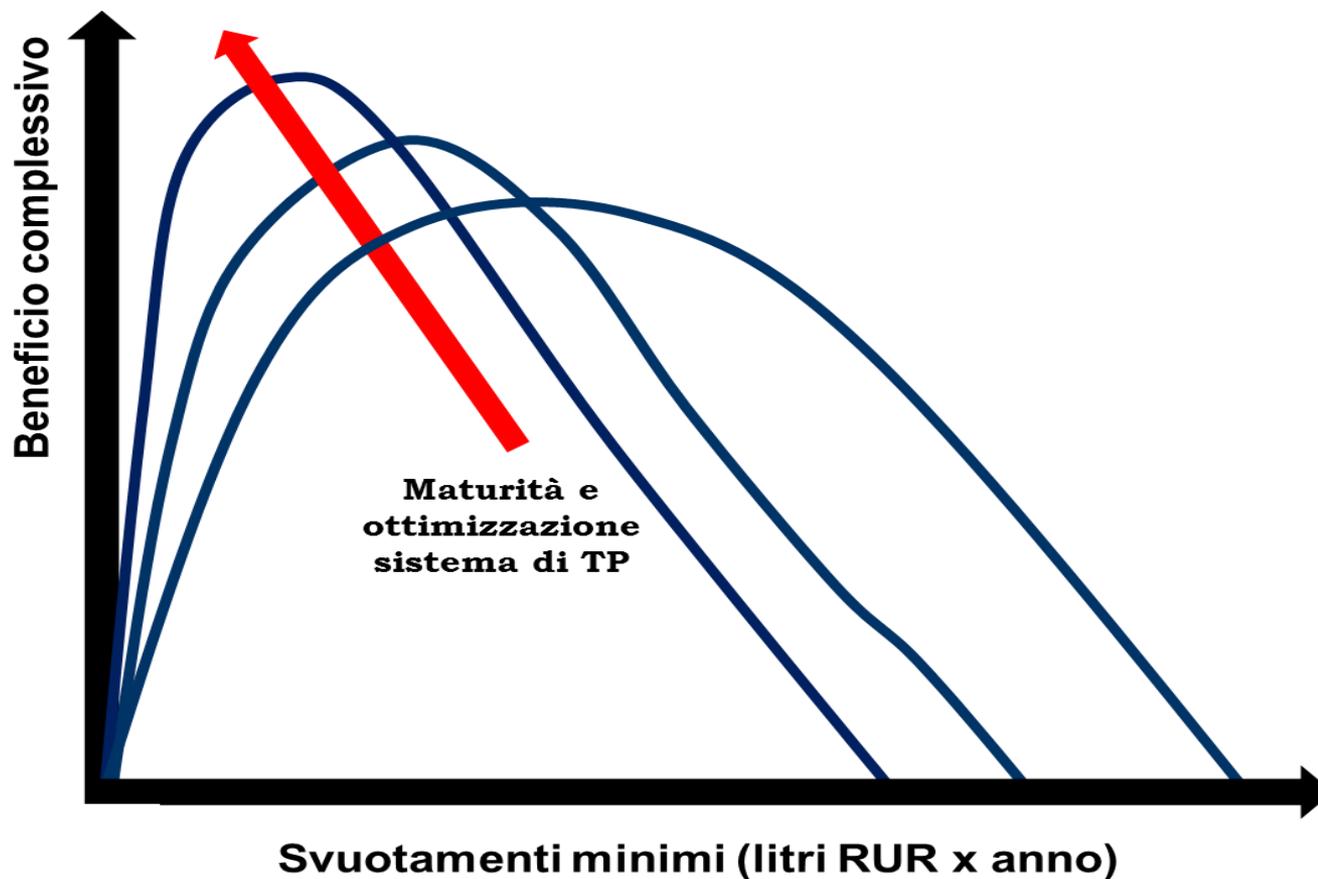
Cosa dice ARERA sulla Tariffa Puntuale con il MTR 443 del 31/10/2019 ?

- L'introduzione di sistemi di tariffazione puntuale con riconoscimento dell'utenza rientra nei costi operativi incentivanti che sono forse gli unici costi previsionali che è possibile inserire nei costi riconosciuti per l'anno di esercizio (punto 7,10 MTR)
- Nei casi in cui siano in vigore sistemi di tariffazione puntuale che abbiano superato l'applicazione delle tabelle dei K del DPR 158/99, oppure nel caso in cui se ne preveda l'introduzione a partire dall'anno 2020, la nuova metodologia trova applicazione, nel periodo considerato, per la sola determinazione dei costi efficienti da riconoscere alla gestione. (Punto 5,2 MTR)
- Qualora si sia verificato il passaggio a sistemi di tariffazione puntuale, ovvero lo stesso sia previsto a partire dal 2020, l'applicazione della metodologia assume rilievo unicamente per la determinazione del valore massimo dei costi da riconoscere alla gestione (Punto 17,1 lettera b MTR)

Calcolo e utilizzo dei “minimi”



Calcolo e utilizzo dei “minimi”



Da tariffa binomia a tariffa trinomia

Esempio: composizione tipica di una tariffa puntuale **PROGRESSIVA**.

Dalla tariffa *binomia* → alla tariffa almeno *trinomia*



La tariffa variabile è di norma suddivisa in una parte cd. calcolata, ossia predefinita ma dovuta in una misura prefissata in ragione di una o più caratteristiche dell'utenza, ed una parte misurata, che dipende esclusivamente dal comportamento concreto dell'utente.

Classificazione degli schemi di tariffazione

Nome del sistema di tariffazione	Attribuzione dei costi variabili della frazione (i) e commisurazione della tariffa variabile
A misura proporzionale	La TVm è suddivisa in tante quote quante sono le frazioni misurate; ciascuna quota è proporzionale ai propri costi di gestione.
Calcolata	A eccezione della/e frazione/i misurata/e che determina/no la TVm, le altre frazioni sono inglobate nella "TVc" (che può essere unica o distinta per frazione); la quota calcolata o ciascuna quota calcolata è proporzionale ai costi di gestione delle rispettive frazioni.
Redistribuita orientata (sistemi corretti)	La TVm è suddivisa in una o poche quote (al massimo tante quante sono le frazioni misurate). I costi di gestione delle frazioni non misurate sono redistribuiti e quindi "coperti" dalle sole quote TVm.

	Schemi a misura proporzionale			Schemi redistributivi orientati			Schemi misti (misura e calcolo)		
FRAZIONE	TIPO MP1	TIPO MP2	TIPO MP3	TIPO RO1	TIPO RO2	TIPO RO3	TIPO MC1	TIPO MC2	TIPO MC3
RUR	M +	M -	M +	M +	M +	M +	M +	M +	C
FORSU	M +	M -	M +	R (RUR) *	R (RUR) *	M (+/-)	C*	M +	C*
Verde	M +	M -	M +	R (RUR) *	R (RUR) *	M (+/-)	C*	M +	C*
Carta	M +	M -	M -	R (RUR)	R (RUR)	R (RUR)	C	C	M -
Plastica	M +	M -	M -	R (RUR)	R (RUR)	R (RUR)	C	C	M -
Vetro	M +	M -	M -	R (RUR)	R (RUR)	R (RUR)	C	C	M -
Altre frazioni (RUP, RAEE, etc.)	M +	M -	M(+/-)	R (RUR))	R (RUR))	R (RUR))	C	C	M -
Servizi a richiesta individuale	M +	M -	M +	R (RUR))	M +	M +	M +	M+	C

Legenda:

M=frazione soggetta a misurazione e commisurata nella tariffa variabile misurata

C= frazione non soggetta a misura e commisurata nella tariffa variabile calcolata

R(i)=frazione i cui costi sono soggetti redistribuzione sulla frazione (i)

"+" = "sistema progressivo"

"-" = "sistema premiale"

* applicazione della riduzione per autocompostaggio

Formazione IFEL *per i Comuni*



Grazie per l'attenzione

Walter Giacetti
Consulente IFEL – AU Sintesi
w.giacetti@etraspa.it

I materiali didattici saranno disponibili su
www.fondazioneifel.it/formazione



Twitter



Facebook



YouTube

