

Webinar gratuito:

Il nuovo

Metodo Tariffario MTR:

la regolazione AERA nel settore dei rifiuti



Il Metodo Tariffario Servizio Integrato di Gestione dei Rifiuti 2018-2021:

- *Perimetro del servizio oggetto di regolazione*
- *Principi e struttura del metodo tariffario*
- *Costi ammissibili*
- *La redazione del PEF ai sensi dell'art. 18 del MTR*

Roberto Damiano – Responsabile Funzione Controllo di Gestione Gesenu SpA

Martedì 28 Aprile 2020

PERIODO REGOLATORIO 2019-2021

Arera prevede un periodo regolatorio di **4 anni** a partire dal 2020 (2020/2023) diviso in due semiperiodi, ARERA inoltre deve regolare anche le annualità trascorse dalla sua istituzione al 2020 (2018/2019):

- Annualità pregresse 2018-19 → **Conguagli**
- Anni 2020-2021 → **Primo semiperiodo di regolazione**
- Anni 2022-2023 → **Secondo semiperiodo di regolazione**

Dal Quadro Strategico 2019-2020, approvato dall'Autorità con Deliberazione 18 giugno 2019 n. 242/2019/A:

*L'Autorità, in coerenza con le proprie finalità generali, intende agevolare la trasformazione dei consumatori in **attori consapevoli** dei settori energetici e ambientali. (...)*

*Il primo passo in questa direzione è quello di fornire al consumatore gli strumenti per comprendere meglio le proprie esigenze in termini quantitativi e qualitativi, in modo tale che possa **operare scelte consapevoli**. Per far ciò **il regolatore deve rafforzare gli strumenti di informazione, di formazione e di trasparenza a favore dei consumatori**, nonché raccogliere le loro esigenze tramite appositi "canali di ascolto" (...)*

*Per il ciclo dei rifiuti, in particolare, una maggiore consapevolezza degli utenti circa le caratteristiche del servizio e l'importanza di comportamenti virtuosi, supportata da attività di comunicazione e informazione, concorrerà anche ad **accrescere la fiducia e l'accettabilità sociale delle iniziative di investimento relative ad infrastrutture strategiche per il settore**.*

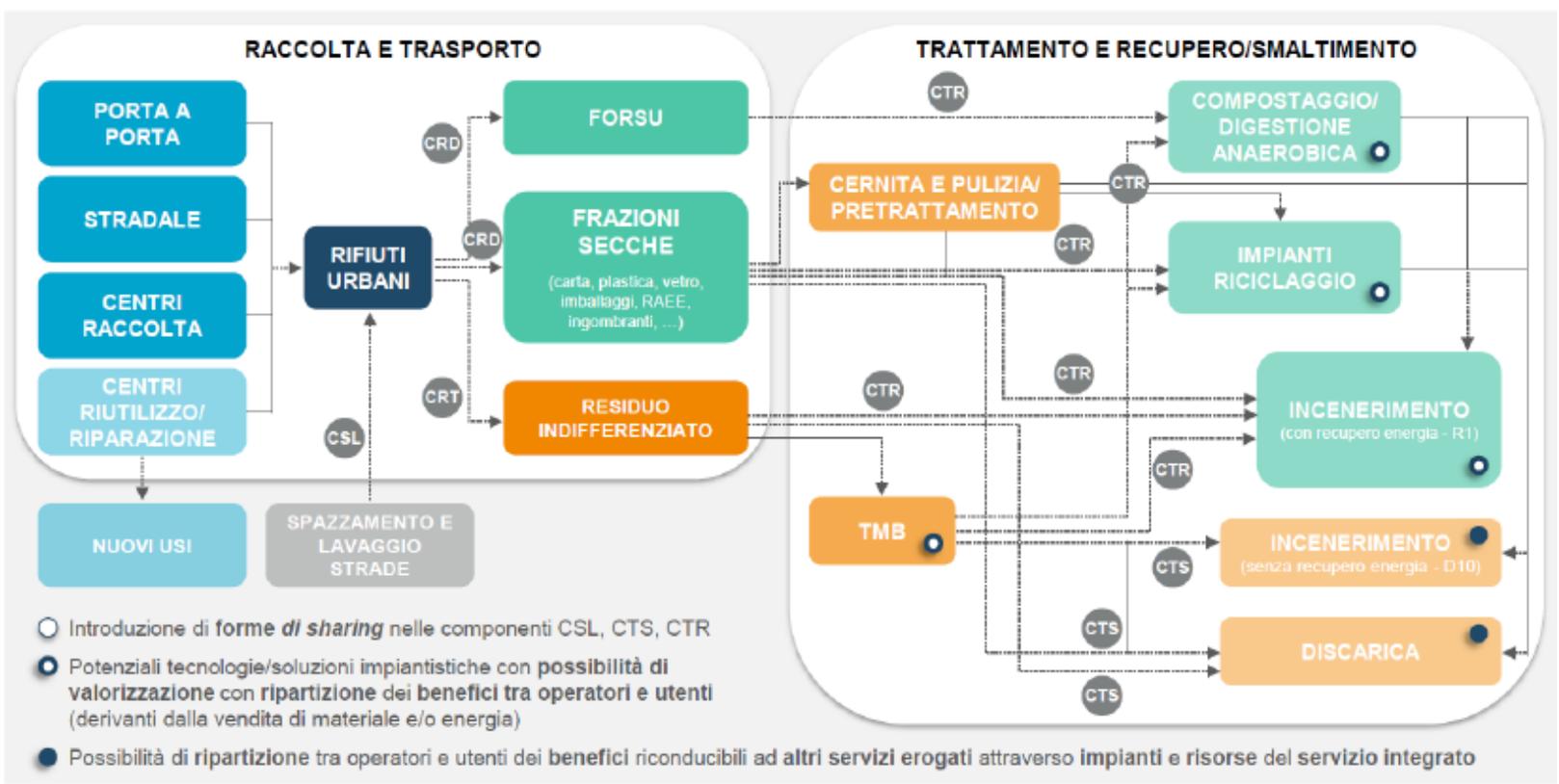
QUADRO STRATEGICO ARERA

OBIETTIVI STRATEGICI E LINEE DI INTERVENTO 2019-2021	2019		2020		2021	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Definizione della regolazione tariffaria del servizio di raccolta e trasporto rifiuti	x	x	x	x	x	
Introduzione delle regole di separazione contabile						x
Definizione dei contenuti minimi dei contratti di servizio						x
Adozione della regolazione tariffaria per i servizi di trattamento e smaltimento, contestuale definizione di criteri di accesso agli impianti					x	x
Introduzione di meccanismi volti a promuovere l'accettazione sociale degli investimenti in impianti strategici					x	x
Introduzione di meccanismi volti a promuovere l'aggregazione delle gestioni di dimensioni meno efficienti, per favorire il raggiungimento di assetti industriali del servizio e perseguire l'efficienza ed economicità delle gestioni		x	x		x	x

LA VISIONE DI ARERA

Attribuzione dei costi operativi di gestione proposta nel DCO 351/2019/R/rif

$$CG_a = CSL_a^{\circ} + CRT_a + CTS_a^{\circ} + CRD_a + CTR_a^{\circ}$$



MODELLO A FILIERA INTERCONNESSA

I DOCUMENTI

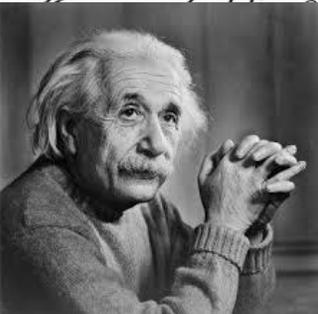
- La deliberazione 31/10/2019 n. 443/2019/R/rif dal titolo «**DEFINIZIONE DEI CRITERI DI RICONOSCIMENTO DEI COSTI EFFICIENTI DI ESERCIZIO E DI INVESTIMENTO DEL SERVIZIO INTEGRATO DEI RIFIUTI, PER IL PERIODO 2018 2021**» composta da 9 articoli 24 facciate compresa la premessa)
- L'allegato A titolato «**METODO TARIFFARIO SERVIZIO INTEGRATO DI GESTIONE DEI RIFIUTI 2018 2021**» abbreviato MTR composto 19 articoli suddivisi in VI capitoli 32 facciate totali)
- ~~Appendice 1 all'MTR (foglio Excel voci del PEF)~~ **SOSTITUITO** dall'Allegato 1 alla Determinazione 02/DRIF/2020 del 27 marzo 2020
- Appendice 2 dichiarazione di veridicità
- Appendice 3 «schema tipo della relazione di accompagnamento» al PEF

IL METODO TARIFFARIO RIFIUTI (MTR)

INDICE

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI	3
Articolo 1 Definizioni	3
TITOLO II - DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI	6
Articolo 2 Entrate tariffarie di riferimento	6
Articolo 3 Condizione per la riclassificazione dei costi fissi e variabili	8
Articolo 4 Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie	8
Articolo 5 Corrispettivi per l'utenza	10
Articolo 6 Costi riconosciuti	10
TITOLO III - COSTI OPERATIVI	12
Articolo 7 Costi operativi di gestione	12
Articolo 8 Costi operativi incentivanti	14
Articolo 9 Costi comuni	15
TITOLO IV - COSTI D'USO DEL CAPITALE	17
Articolo 10 Determinazione dei costi d'uso del capitale	17
Articolo 11 Valore delle immobilizzazioni	17
Articolo 12 Remunerazione del capitale	20
Articolo 13 Ammortamento delle immobilizzazioni	21
Articolo 14 Accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario	23
TITOLO V - COSTI EFFICIENTI PER LE ANNUALITÀ 2018 E 2019	25
Articolo 15 Componenti a conguaglio relative agli anni 2018 e 2019	25
Articolo 16 Gradualità	28
Articolo 17 Criteri di semplificazione	30
TITOLO VI - INDICAZIONI METODOLOGICHE PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO	31
Articolo 18 Contenuti minimi del PEF	31
Articolo 19 Modalità di aggiornamento del PEF	32

- 6 tabelle usate per attribuzioni di valori numerici a parametri
- 80 definizioni di coefficienti e tipologie di costo
- 24 formule analitiche di correlazione tra costi e entrate tariffarie



Background image featuring mathematical formulas related to the MTR method, including:

- $\sum TF_{a-2}^{new} = C_{a-2}^{new} + CC_{a-2}^{new} + CK_{a-2}^{new}$
- $CC_a = CARC_a + CGG_a + CCD_a + COAL_{a-2}$
- $IMN_a = \sum_c \sum_t (CI_{c,t} - FA_{CI,c,t}^{a-2}) * dfl_t^a$
- $CCN_a = \left(\frac{90}{365} * R_{a-2} * \sum_c \sum_t \min\left(\frac{CI_{c,t} * dfl_t^a}{VU_c}, (CI_{c,t} - FA_{CI,c,t}^{a-2}) * dfl_t^a\right) + COAL_{a-2}\right) * dfl_t^a$
- $AMM_a = \sum_c \sum_t \min\left(\frac{CI_{c,t} * dfl_t^a}{VU_c}, (CI_{c,t} - FA_{CI,c,t}^{a-2}) * dfl_t^a\right) + COAL_{a-2}$
- $Y_a = Y_{1,a} + Y_{2,a} + Y_{3,a}$
- $CC_a = CARC_a + CGG_a + CCD_a + COAL_{a-2}$
- $CIN_a = \text{Max}\left((IMN_a + CCN_a - PR_a) * dfl_t^a, 0\right)$

CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

Il **livello di complessità** della gestione degli adempimenti, a carico dei gestori ed enti locali, propedeutici e relativi alla approvazione del prelievo a copertura dei costi della gestione dei rifiuti urbani è **molto aumentato, MA NON IMPOSSIBILE DA APPLICARE**

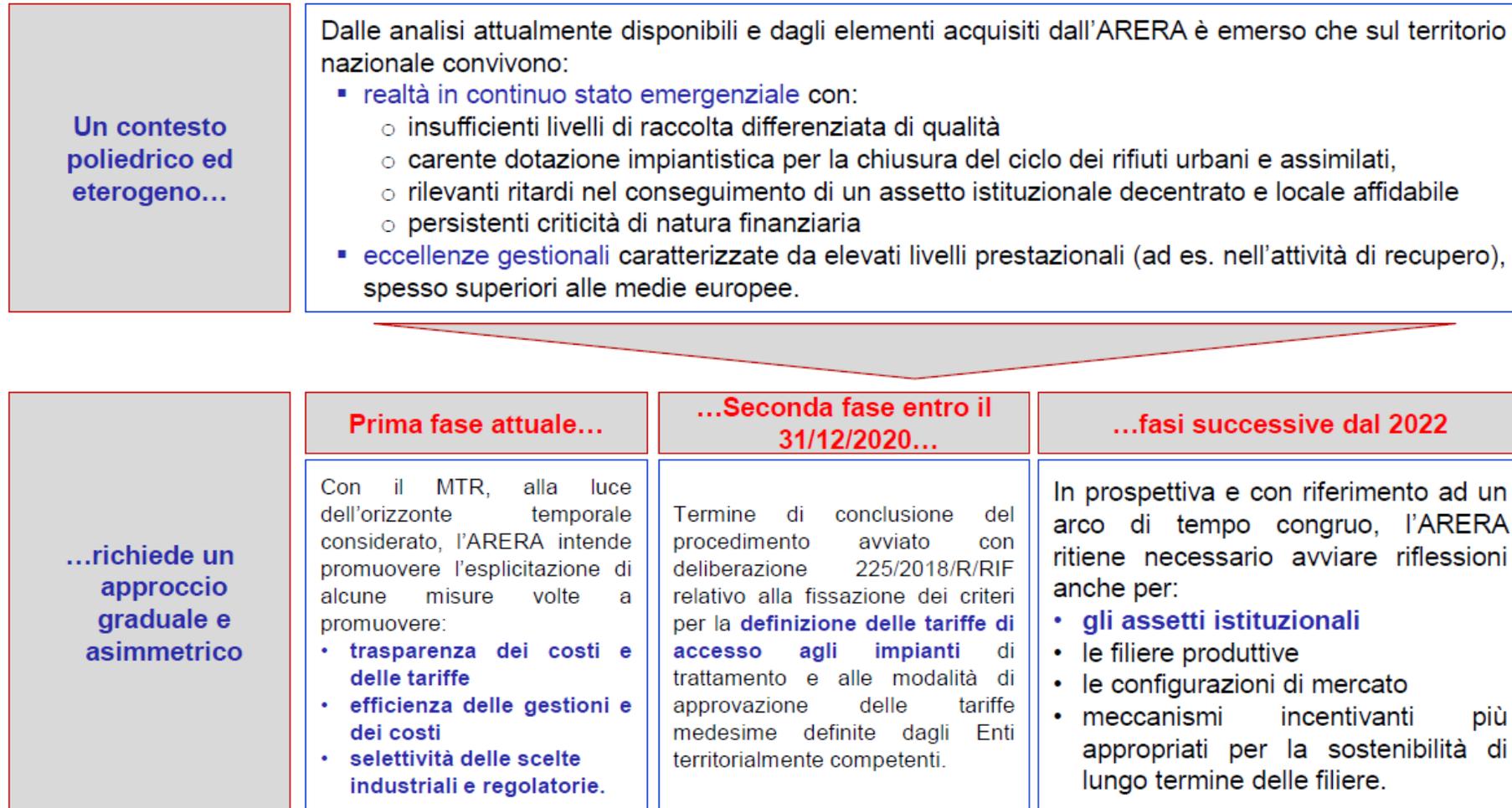


- Occorre analizzare i documenti della Autorità, e verificare GIORNALMENTE il sito www.arera.it
- Programmare le azioni necessarie alla predisposizione dei dati necessari
- Dedicare «PARTICOLARI RISORSE» al monitoraggio dei dati

Tutto ciò, per concludere gli atti relativi alla articolazione tariffaria, con la necessaria precisione ed entro i termini fissati.



IL CONTESTO SETTORIALE E L'APPROCCIO DI ARERA



LE NOVITA' DEL MTR

Delibera 443/2019/R/rif Metodo Tariffario per il servizio integrato di gestione dei Rifiuti (MTR).

Con questa delibera:

- Si definiscono i **corrispettivi massimi calcolati sulla base dei costi effettivi e non sulla base di previsioni**
- Si definisce il **perimetro regolatorio**
- Si definisce un **limite di crescita annuale** legato a miglioramento previsto della qualità o a modifiche del **perimetro gestionale**
- Si inserisce un **fattore di sharing dei proventi da vendita di energia e di materia a favore dei gestori**
- Si prevede il **ricalcolo dei costi efficienti dell'anno a-2 con eventuale conguaglio**

- Si inseriscono dei **coefficienti per il miglioramento previsto della qualità**
- Si definiscono parametri di **possibile incremento tariffario legato a risultati verificabili**
- Si modifica la **distribuzione tra parte fissa e parte variabile**
- Si definiscono **tempi certi ed uniformi**

DELIMITAZIONE DEL PERIMETRO DI REGOLAZIONE TARIFFARIA

ATTIVITÀ INCLUSE NEL PERIMETRO DELLA REGOLAZIONE

spazzamento e lavaggio strade

raccolta e trasporto

riscossione e rapporto con gli utenti

trattamento e recupero

trattamento e smaltimento

Nel caso in cui, nell'ambito delle entrate tariffarie identificate in precedenza all'adozione del presente provvedimento, fosse stato previsto il recupero di costi relativi ad attività esterne al perimetro gestionale definito al precedente comma 1.2, a decorrere dal 2020 l'Ente territorialmente competente è tenuto a fornire **separata evidenza**, negli **avvisi di pagamento**, degli oneri riconducibili alle medesime.

Del. 443/2019/R/RIF, comma 5.3

ATTIVITÀ ESCLUSE, ANCHE SE OGGETTO DI CONCESSIONE

raccolta, trasporto e smaltimento amianto da utenze domestiche (a meno di micro raccolta preesistente)

derattizzazione

disinfestazione zanzare

spazzamento e sgombero della neve (*)

cancellazione scritte vandaliche

defissione di manifesti abusivi

gestione dei servizi igienici pubblici

gestione del verde pubblico (*)

manutenzione delle fontane

(*) - Anche Linee guida Tares indicavano l'esclusione dai PEF

DELIMITAZIONE DEL PERIMETRO: ulteriori inclusioni

- Sono altresì **inclusi nel perimetro dei costi riconosciuti, i costi della raccolta dei rifiuti abbandonati su strade o aree pubbliche, o su strade private soggette ad uso pubblico, su arenili e rive fluviali e lacuali, nonché aree cimiteriali** (inusualmente inclusi nei costi di spazzamento e lavaggio)
- **In merito ai costi della gestione post-operativa e di chiusura delle discariche autorizzate**, l'Autorità dispone inoltre che l'**ETC** (ente di governo d'ambito, oppure il Comune in tutti quei contesti nei quali gli EGATO non sono stati definiti o non sono ancora operativi, oppure non sono in grado di svolgere le funzioni previste) **possa includerli tra i costi riconosciuti nel caso in cui le risorse precedentemente accantonate ai sensi delle norme vigenti risultino insufficienti a garantire il ripristino ambientale del sito medesimo.**
- **La pulizia delle caditoie per Arera rientra nel perimetro**

DELIMITAZIONE DEL PERIMETRO: inclusione nel PEF

Su questo tema, **l’Autorità consente che gli oneri eventualmente inseriti nei corrispettivi tariffari, ma non attinenti alle attività ricomprese nel perimetro, siano indicati separatamente negli avvisi di pagamento.**

Tale evenienza è confermata dal fatto che il **prospetto per la redazione del PEF** consente di inserire i costi di tali attività, dandone appunto “separata evidenza”.

Z _{max} (entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita)	C				
delta (STa-STmax)	C				
Attività esterne Ciclo integrato RU	G				

Quello che risulta evidente dalla redazione del PEF è che **la descrizione delle attività esterne al ciclo integrato dei rifiuti:**

- **è un onere del gestore;**
- **che il gestore deve descrivere dettagliatamente la costruzione dei costi relativi a questi servizi.**

Nella fase di verifica da parte dell’amministrazione competente, le attività esterne dovranno quindi essere oggetto di particolare attenzione nell’attestazione richiesta.

Tale concetto è ribadito anche all’art. 6 del TITR 444, nel quale si afferma che **nel documento di riscossione deve essere sempre data separata evidenza** delle eventuali ulteriori **componenti tariffarie diverse da quanto dovuto per il servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani.**

DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI DI COSTO

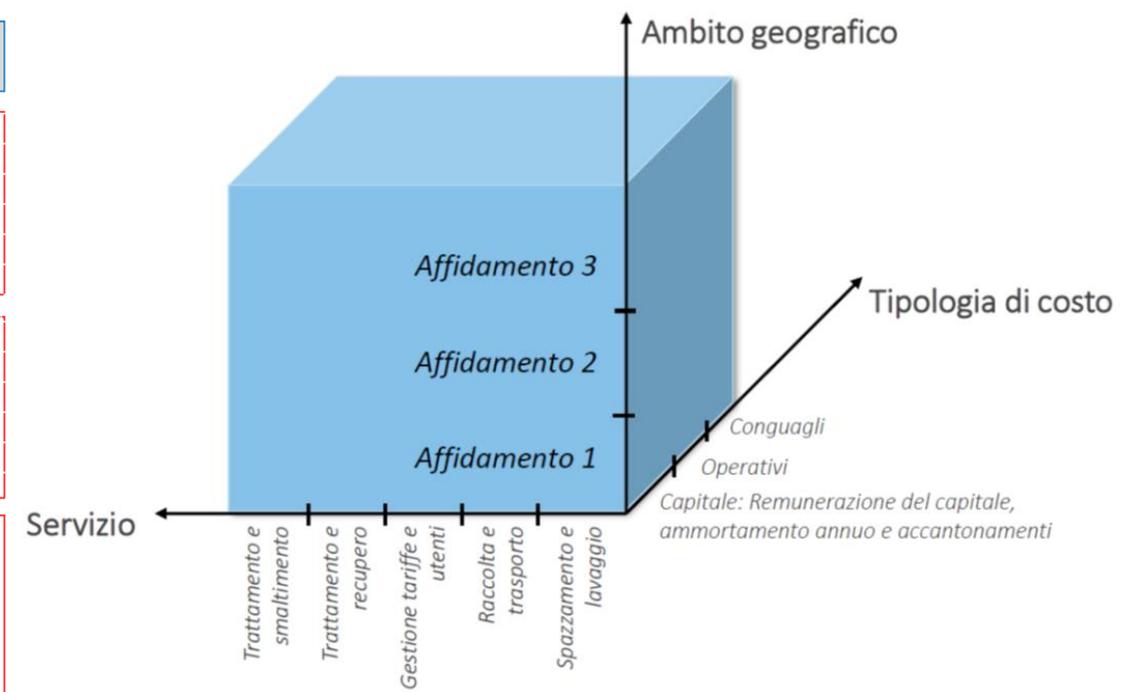
La tariffa include tre macro voci di costo....

Ai fini della **determinazione delle entrate** di riferimento sono definite le seguenti **componenti tariffarie del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani**:

- a) **costi operativi**, intesi come somma dei costi operativi di gestione delle attività di spazzamento e di lavaggio, di raccolta e di trasporto di rifiuti urbani indifferenziati, di trattamento e di smaltimento, di raccolta e di trasporto delle frazioni differenziate, di trattamento e di recupero, nonché di oneri incentivanti il miglioramento delle prestazioni;
- b) **costi d'uso del capitale**, intesi come somma degli ammortamenti delle immobilizzazioni, degli accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario, della remunerazione del capitale investito netto riconosciuto e della remunerazione delle immobilizzazioni in corso;
- c) **componente a conguaglio relativa ai costi delle annualità 2018 e 2019**

I COSTI RICONOSCIUTI

COSTI	VOCE
<ul style="list-style-type: none"> • B6 - Costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti) • B7 - Costi per servizi • B8 - Costi godimento beni di terzi • B9 - Costi del personale • B11 - Variazioni delle rimanenze materie prime, ecc. • B14 - Oneri diversi di gestione 	CG - costi operativi di gestione
<ul style="list-style-type: none"> • B12 - Accantonamento per rischi, nella misura massima ammessa dalle leggi e prassi fiscali • B13 - Altri accantonamenti 	CC - costi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Ammortamenti • Remunerazione 	CK - costi d'uso del capitale



Rivalutati in ragione della variazione dell'indice FOI rilevato dall'ISTAT:

- ◆ I²⁰¹⁹=0,9%
- ◆ I²⁰²⁰=1,1%

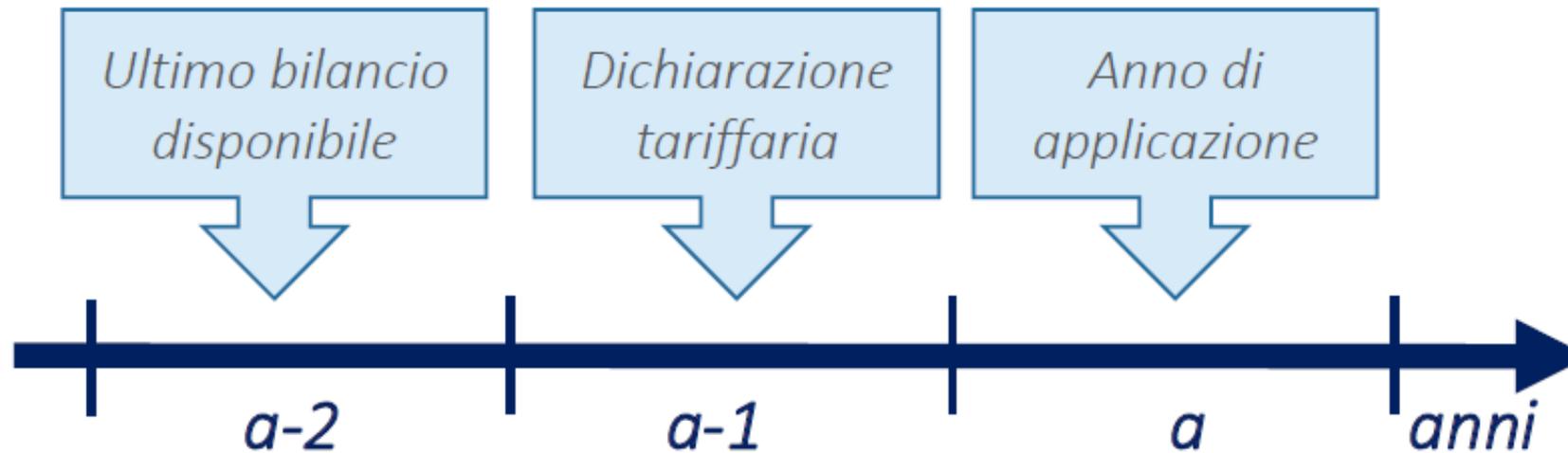
I COSTI SECONDO MTR



In base all'articolo 6 della delibera n.443, "I costi ammessi a riconoscimento tariffario sono calcolati secondo criteri di efficienza, considerando i costi al netto dell'IVA detraibile e delle imposte. Nel caso di IVA indetraibile, i costi riconosciuti devono comunque essere rappresentati fornendo separata evidenza degli oneri relativi all'IVA secondo le modalità di cui al comma 18.3 del MTR".

I **costi efficienti** di esercizio e di investimento riconosciuti per ciascun anno $a = \{2020, 2021\}$ per il servizio del ciclo integrato sono determinati sulla base di quelli **effettivi** rilevati nell'anno di riferimento (a-2) come **risultanti da fonti contabili obbligatorie.**"

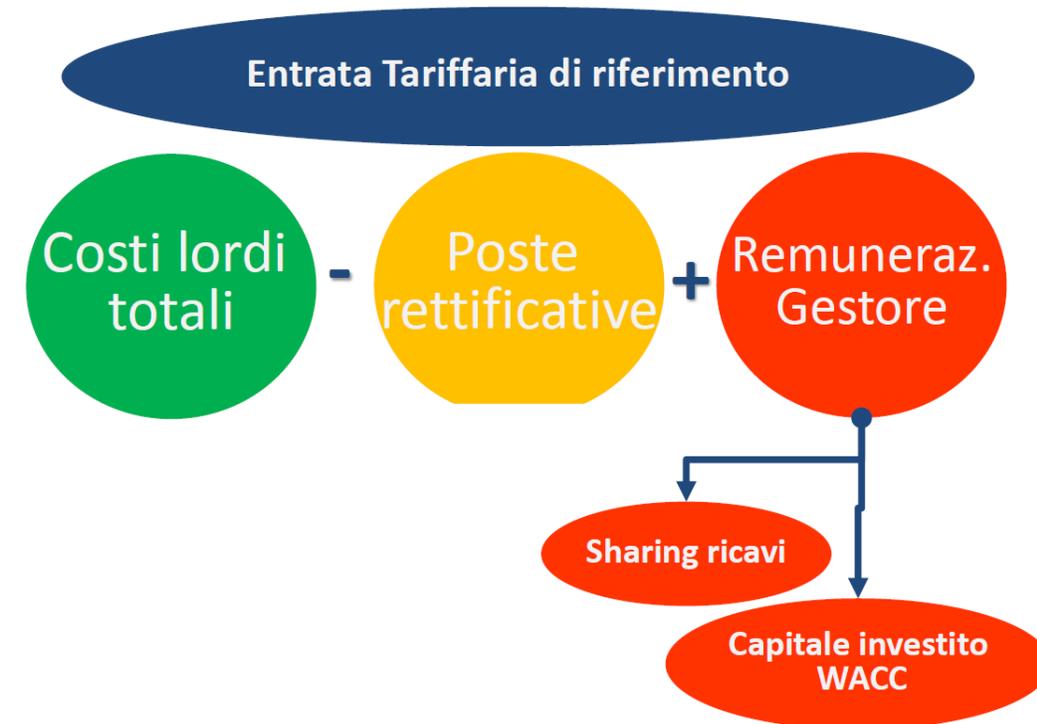
I COSTI SECONDO MTR – LAG REGOLATORIO



LE POSTE RETTIFICATIVE

Somma delle voci di costo operativo, riferite alle attività del ciclo integrato dei rifiuti e inerenti a:

- accantonamenti, diversi dagli ammortamenti, operati in eccesso rispetto all'applicazione di norme tributarie, fatto salvo quanto ammesso nel calcolo della componente CK;
- gli oneri finanziari e le rettifiche di valori di attività finanziarie;
- le svalutazioni delle immobilizzazioni;
- gli oneri straordinari;
- gli oneri per assicurazioni, qualora non espressamente previste da specifici obblighi normativi;
- gli oneri per sanzioni, penali e risarcimenti, nonché i costi sostenuti per il contenzioso ove l'impresa sia risultata soccombente;
- i costi connessi all'erogazione di liberalità;
- i costi pubblicitari e di marketing, ad esclusione di oneri che derivino da obblighi posti in capo ai concessionari;
- le spese di rappresentanza.



ENTRATE TARIFFARIE DI RIFERIMENTO

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

- CG_a : costi generali di gestione.
- CC_a : costi comuni.
- CK_a : costi d'uso del capitale.
- AR_a : ricavi da vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti.
- $AR_{CONAI,a}$: ricavi da corrispettivi riconosciuti dal CONAI.
- b : fattore di sharing dei ricavi [0,3-0,6].
- ω_a : correttivo del fattore di sharing per i proventi CONAI [0,1-0,4].
- RC_a : conguaglio relativo agli anni 2018-2019.
- $(1 + \gamma_a)$: coefficiente di gradualità nel riconoscimento dei costi efficienti 2018-2019.
- r : numero di rate [1-4].

COSTI OPERATIVI DI GESTIONE - CG

$$\sum T_a = \textcircled{CG_a} + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CG_a = CSL_a + CRT_a + CTS_a + CRD_a + CTR_a + COI_a^{exp}$$

- CSL_a : costi operativi di spazzamento e lavaggio strade.
- CRT_a : raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati.
- CTS_a : trattamento, pre-trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani.
- CRD_a : raccolta e trasporto delle frazioni differenziate.
- CTR_a : trattamento, pre-trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani.
- COI_a^{exp} : oneri attesi connessi a miglioramenti di qualità e/o variazioni di perimetro.

COSTI OPERATIVI DI GESTIONE – CTR / CTS

$$\sum T_a = \textcircled{CG_a} + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CG_a = CSL_a + CRT_a + \textcircled{CTS_a} + CRD_a + \textcircled{CTR_a} + COI_a^{exp}$$

- Il provvedimento che definirà i criteri di determinazione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento è previsto entro il 2020.
- I commi 7.7 e 7.8 del MTR specificano che le componenti in questione, determinate dall'applicazione dei corrispettivi unitari ai volumi conferiti, saranno valutati alla luce dei criteri in via di definizione.
- Recenti chiarimenti di ARERA specificano che i costi unitari da considerare sono quelli recepiti dal bilancio dell'anno di riferimento (a-2).
- I costi delle operazioni di pretrattamento vengono suddivisi nelle componenti CTR_a e CTS_a in ragione dei volumi che al termine del trattamento vengono avviate rispettivamente a recupero o a smaltimento.

COSTI OPERATIVI DI GESTIONE – COI

$$\sum T_a = \textcircled{CG_a} + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CG_a = CSL_a + CRT_a + CTS_a + CRD_a + CTR_a + \textcircled{COI_a^{exp}}$$

$$COI_a^{exp} = COI_{TV,a}^{exp} + COI_{TF,a}^{exp}$$

- L'ente competente può valorizzare le componenti $COI_{TV,a}^{exp}$ e $COI_{TF,a}^{exp}$ al fine di conseguire gli obiettivi specifici di miglioramento del servizio.
- Condizioni necessarie per l'introduzione delle componenti sono:
 - ◆ Puntuale identificazione della corrispondenza tra obiettivo e componenti COI.
 - ◆ Possibilità di valorizzarle sulla base di dati oggettivi e verificabili, con criteri ispirati all'efficienza e tenendo conto delle possibili economie di scala.
- Previsione di conguagli, solo se a favore del cliente finale, in caso di mancato conseguimento degli obiettivi prefissati.

COSTI OPERATIVI DI GESTIONE – COI

- I **COI** sono previsti per promuovere il miglioramento dei livelli di qualità del servizio o modifiche del perimetro gestionale del servizio a costi efficienti e sono vincolati alla identificazione puntuale del target di miglioramento da conseguire sulla base di dati oggettivi, verificabili e ispirati all'efficienza dei costi tenuto conto degli eventuali effetti di scala
- **COI tf** comprende il miglioramento i costi delle prestazioni relative alle attività di spazzamento, lavaggio strade e marciapiedi, nonché la possibile introduzione di sistemi di tariffazione puntuale con riconoscimento dell'utenza
- **COI tv** comprende i costi relativi al possibile incremento della raccolta differenziata, della percentuale di riciclo/riutilizzo, della frequenza della raccolta ovvero dell'eventuale passaggio da raccolta stradale a porta a porta
- Il gestore si assume il **rischio di conseguire l'obiettivo** a risorse definite ex ante ed è tenuto a **rendicontare ex post** gli oneri effettivamente sostenuti per il raggiungimento dell'obiettivo riferito
- In caso di mancato conseguimento degli obiettivi sottesi alla quantificazione dei COI è previsto, per l'anno a+2 un recupero (solo se a vantaggio dell'utenza) dell'eventuale scostamento tra la quantificazione delle menzionate componenti in ciascun anno $a = (2020, 2021)$ e gli oneri effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore nelle medesime annualità
- L'entità del recupero di cui al precedente periodo è proporzionale alla distanza tra l'obiettivo fissato e il livello effettivamente raggiunto

COSTI OPERATIVI COMUNI - CC

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CC_a = CARC_a + CGG_a + CCD_a + CO_{AL,a}$$

- $CARC_a$: costi operativi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti.
 - CGG_a : costi generali di gestione, comprensivi dei costi di personale non operativo e di quota parte di costi di struttura.
 - CCD_a : costi relativi ai crediti inesigibili.
 - $CO_{AL,a}$: comprende quote di funzionamento degli enti competenti, dell'ARERA e quote di oneri locali ed eventuali fondi perequativi stabiliti dall'Ente territorialmente competente.
- I costi operativi possono includere importi connessi a:
 - ◆ campagne informative e di educazione ambientale.
 - ◆ misure di prevenzione volte a ridurre la quantità di rifiuti, gli impatti negativi dei rifiuti e il contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti.
 - Il comma 9.3 consente all'Ente competente di includere dei costi per la gestione post operativa e di chiusura di discariche autorizzate, nel caso in cui le risorse accantonate non siano sufficienti a garantire il ripristino ambientale.

COSTI D'USO DEL CAPITALE - CK

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CK_a = Amm_a + Acc_a + R_a + R_{LIC,a}$$

- Pertinenti con il servizio di gestione del ciclo dei rifiuti.
- In esercizio al 31 dicembre dell'anno (a-2).
- Non integralmente ammortizzate dal punto di vista tariffario.
- Di proprietà del gestore o di altri soggetti, purché concessi in uso al gestore a fronte del pagamento di un corrispettivo che ne costituisce un limite superiore al corrispondente costo d'uso riconosciuto in tariffa.
- Incluse le immobilizzazioni in corso al netto di quelle con saldi invariati da più di 4 anni.
- Al netto di eventuali contributi in conto capitale a fondo perduto.

- Amm_a : quota a copertura degli ammortamenti annui del capitale investito
- Acc_a : accantonamenti effettuati:
 - ◆ per copertura oneri gestione post-operativa e chiusura delle discariche autorizzate.
 - ◆ relativamente ai crediti nel limite dell'80% di quanto previsto dal d.lgs 118/2011 nel caso di TARI tributo, nel limite previsto dalla normativa fiscale negli altri casi.
- R_a : remunerazione del capitale investito netto.
- $R_{LIC,a}$: remunerazione dei lavori in corso.

REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO NETTO - R_a

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CK_a = Amm_a + Acc_a + R_a + R_{LIC,a}$$

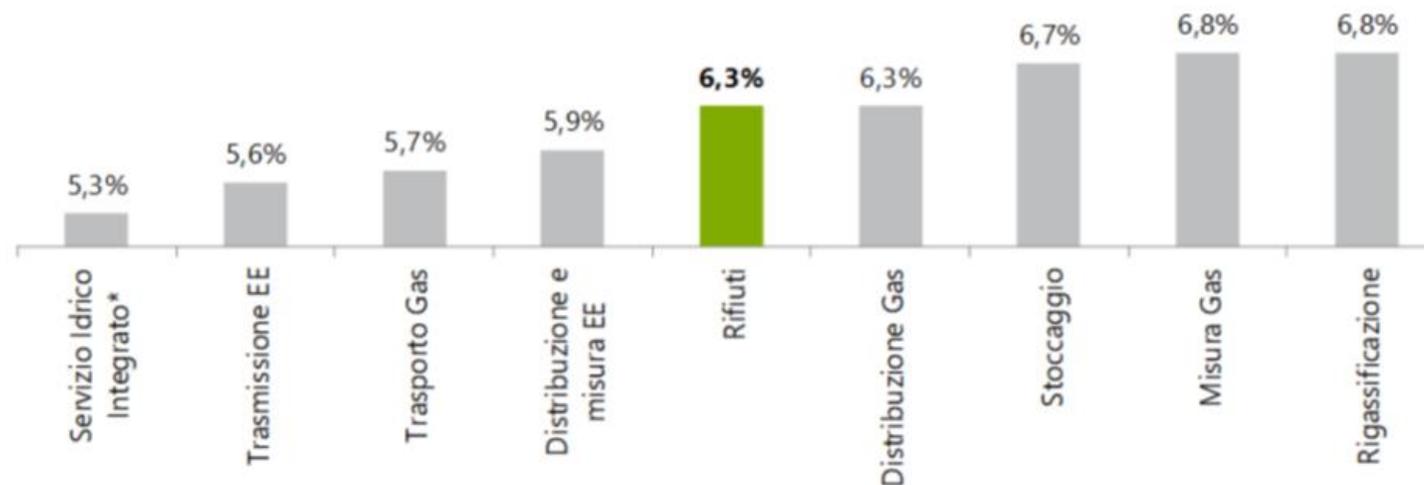
$$R_a = WACC_a \cdot CIN_a = WACC_a \cdot \text{Max}(IMN_a + CCN_a - PR_a; 0)$$

- $WACC_a$: tasso di remunerazione del capitale investito, pari a 6,3%. Maggiorato di 1% per gli investimenti realizzati dal 2018 in poi.
- IMN_a : valore netto delle immobilizzazioni.
- CCN_a : capitale circolante netto.
- PR_a : poste rettificative comprendenti forme alternative di finanziamento presenti a bilancio dell'anno (a-2) quali il TFR e fondi simili.

REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO NETTO - WACC

LA DETERMINAZIONE DEL WACC NEI SETTORI REGOLATI

Anno 2019



* al netto dell'IRAP

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ARERA

ATTENZIONE: Se è vero che il Wacc è più elevato di altri settori, è pur vero che il settore rifiuti (area servizi) risulta essere «labour intensive» a differenza di altri settori «capital intensive» (es. idrico, trasmissione EE,...).

CALCOLO DEL VALORE DI IMN

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CK_a = Amm_a + Acc_a + R_a + R_{LIC,a}$$

$$R_a = WACC_a \cdot CIN_a = WACC_a \cdot \text{Max}(IMN_a + CCN_a - PR_a; 0)$$

$$IMN_a = \sum_c \sum_{t \leq a-2} (CI_{c,t} - FA_{CI,c,t}^{a-2}) \cdot dfl_t^a$$

- Applicazione del metodo del costo storico rivalutato basato sulla ricostruzione del costo di acquisizione.
- In deroga, possibile fare ricorso al costo di iscrizione nel primo libro contabile nel quale sono iscritti i beni.
- In caso di impossibilità a ricostruire i dati necessari, e solo per l'anno 2020, si mantengono invariati i costi connessi agli investimenti.
- Non sono presenti formule di calcolo della componente $FA_{CI,c,t}^{a-2}$.

CALCOLO DEL VALORE DI IMN – Tabella deflatore

Anno	Deflatore per tariffe 2020
1977	7,337
1978	6,479
1979	5,633
1980	4,547
1981	3,719
1982	3,232
1983	2,897
1984	2,653
1985	2,434
1986	2,343
1987	2,246
1988	2,127
1989	2,018
1990	1,892
1991	1,788
1992	1,720
1993	1,656
1994	1,601
1995	1,540
1996	1,497
1997	1,457
1998	1,430

Anno	Deflatore per tariffe 2020
1999	1,413
2000	1,373
2001	1,346
2002	1,308
2003	1,287
2004	1,253
2005	1,217
2006	1,184
2007	1,152
2008	1,116
2009	1,107
2010	1,107
2011	1,091
2012	1,055
2013	1,027
2014	1,015
2015	1,016
2016	1,012
2017	1,009
2018	1,011
2019	1,007
2020	1,000

CAPITALE CIRCOLANTE NETTO

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + \textcircled{CK_a} - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CK_a = Amm_a + Acc_a + \textcircled{R_a} + R_{LIC,a}$$

$$R_a = WACC_a \cdot CIN_a = WACC_a \cdot \text{Max}(IMN_a + \textcircled{CCN_a} - PR_a; 0)$$

$$CCN_a = \left(\frac{90}{365} \cdot Ricavi_{a-2}^{A1} - \frac{60}{365} \cdot Costi_{a-2}^{B6+B7} \right) \cdot \prod_{t=a-1}^a (1 + I^t)$$

- $Ricavi_{a-2}^{A1}$: ricavi della voce A1 riferiti alle sole attività del ciclo integrato dei rifiuti, come rilevate nel bilancio dell'anno $a-2$.
- $Costi_{a-2}^{B6+B7}$: costi delle voci B6 e B7 riferiti alle sole attività del ciclo integrato dei rifiuti, come rilevate nel bilancio dell'anno $a-2$.
- I^t : tasso di inflazione.

REMUNERAZIONE DEI LAVORI IN CORSO

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CK_a = Amm_a + Acc_a + R_a + R_{LIC,a}$$

$$R_{LIC,a} = (S_{LIC,a} \times LIC_a)$$

- Sono ammessi alla remunerazione immediata solo i lavori i cui saldi non siano invariati da oltre 4 anni.
- Prevista una remunerazione decrescente (linearmente?) dal 1° al 4° anno.
- Valori limite del tasso di remunerazione dei LIC:
 - ◆ 5,8% al primo anno
 - ◆ 2,6% al quarto anno

QUOTA AMMORTAMENTO ANNUA

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$CK_a = Amm_a + Acc_a + R_a + R_{LIC,a}$$

$$AMM_a = \sum_c \sum_{t \leq a-2} \min \left(\frac{CI_{c,t} \cdot dfl_t^a}{VU_c} ; (CI_{c,t} - FA_{CI,c,t}^{a-2}) \cdot dfl_t^a \right)$$

- Riconosciuta solo con riferimento ai cespiti non completamente ammortizzati dal punto di vista tariffario.
- Calcolata al netto dei contributi in conto capitale incassati.
- Riferita alle vite utili tariffarie definite al comma 13.2 del MTR.
- Per le infrastrutture di smaltimento, l'ente competente può definire in accordo con il gestore, una vita utile regolatoria legata alla capacità residua ed alle migliori stime circa l'esaurimento dell'infrastruttura.

QUOTA AMMORTAMENTO ANNUA – Vita Utile Regulatoria

Categorie di cespiti specifici		Vita Utile Regulatoria	
Raccolta e trasporto, Spazzamento e lavaggio	Compattatori, Spazzatrici e Autocarri attrezzati	8	
	Cassonetti, Campane e Cassoni	8	
	Altre attrezzature (bidoni, aspirafoglie, ecc.)	5	
	Impianti di pretrattamento	12	
	Altri impianti	10	
Trattamento Meccanico Biologico	Unità trattamento meccanico (separatori, compactatori, tritovagliatura, ecc.)	15	
	Unità trattamento biologico (bioessiccazione, biostabilizzazione, digestione anaerobica, ecc.)	20	
	Impianti raccolta e trattamento biogas	25	
	Altri impianti (pesatura, riduzione odori, lavaggio, aspirazione esalazioni, ecc.)	15	
Discariche	Impianti di pretrattamento	Come da comma 13.3	
	Opere di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti e di difesa idraulica		
	Impianti di raccolta e trattamento percolato		
	Impianti raccolta e trattamento biogas		
	Pozzi monitoraggio falda		
	Impianti di cogenerazione		20
	Macchine operatrici (pale meccaniche, compactatori, ecc.)		15
	Altri impianti (pesatura, riduzione odori, lavaggio, aspirazione esalazioni, ecc.)		15

Categorie di cespiti specifici		Vita Utile Regulatoria
Inceneritori	Impianti di pretrattamento	12
	Unità di incenerimento a griglia mobile (combustore, caldaia, trattamento fumi)	25
	Unità di incenerimento a letto fluido (combustore, caldaia, trattamento fumi)	15
	Turbina/alimentatore	25
	Altri impianti (pesatura, riduzione odori, misura, ecc.)	15
Compostaggio, Digestione Anaerobica e Misti	Unità di pretrattamento	12
	Unità di compostaggio	20
	Unità digestione anaerobica	20
	Impianto di raccolta e trattamento biogas	25
	Impianto di raccolta e trattamento percolato	25
	Altri impianti (pesatura, riduzione odori, misura ecc.)	15
Categorie di cespiti comuni		Vita Utile Regulatoria
Terreni		-
Fabbricati		40
Sistemi informativi		5
Immobilizzazioni immateriali		7
Altre immobilizzazioni materiali		7
Telecontrollo		8
Automezzi e Autoveicoli		5

QUOTA AMMORTAMENTO ANNUA – Tabella deflatore

Anno	Deflatore per tariffe 2018	Deflatore per tariffe 2019	Anno	Deflatore per tariffe 2018	Deflatore per tariffe 2019
1977	7,257	7,286	1999	1,398	1,404
1978	6,408	6,434	2000	1,358	1,364
1979	5,572	5,594	2001	1,331	1,336
1980	4,497	4,515	2002	1,293	1,299
1981	3,678	3,693	2003	1,273	1,278
1982	3,196	3,209	2004	1,240	1,245
1983	2,865	2,877	2005	1,204	1,209
1984	2,624	2,635	2006	1,171	1,176
1985	2,407	2,417	2007	1,139	1,144
1986	2,318	2,327	2008	1,103	1,108
1987	2,221	2,230	2009	1,095	1,100
1988	2,104	2,113	2010	1,095	1,100
1989	1,996	2,003	2011	1,079	1,083
1990	1,872	1,879	2012	1,043	1,048
1991	1,769	1,776	2013	1,016	1,020
1992	1,701	1,708	2014	1,004	1,008
1993	1,638	1,644	2015	1,005	1,009
1994	1,584	1,590	2016	1,001	1,005
1995	1,523	1,529	2017	0,998	1,002
1996	1,480	1,486	2018	1,000	1,004
1997	1,441	1,447	2019	-	1,000
1998	1,414	1,420			

CONGUAGLI 2018 e 2019

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$RC_a = \sum T_{a-2}^{new} - \sum T_{a-2}^{old}$$



$$RC_{TV,a} = \sum TV_{a-2}^{new} - \sum TV_{a-2}^{old}$$

$$RC_{TF,a} = \sum TF_{a-2}^{new} - \sum TF_{a-2}^{old}$$

Entrate tariffarie anno (a-2) ricalcolate in base a MTR:

- Riconoscimento dei costi efficienti determinati a partire da quelli rilevati nei bilanci dell'esercizio 2017 in applicazione dei criteri MTR.
- Rivalutati in base all'indice ISTAT FOI, pari a $I^{2018}=0,70\%$ e $I^{2019}=0,90\%$.

Entrate pertinenti:

- approvate nei piani finanziari degli anni 2018 e 2019.
- Inclusive di recuperi progressi deliberati prima del 31.12.2017 e premi/penalità per il 2018 riferiti a meccanismi già in vigore al 31.12.2017.

CONGUAGLI 2018 e 2019

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$RC_a = \sum T_{a-2}^{new} - \sum T_{a-2}^{old} \quad \longrightarrow \quad \begin{aligned} RC_{TV,a} &= \sum TV_{a-2}^{new} - \sum TV_{a-2}^{old} \\ RC_{TF,a} &= \sum TF_{a-2}^{new} - \sum TF_{a-2}^{old} \end{aligned}$$

$$\sum TV_{a-2}^{new} = CRT_{a-2}^{new} + CTS_{a-2}^{new} + CTR_{a-2}^{new} + CRD_{a-2}^{new} - \bar{b} \cdot (AR_{a-2}^{new} + AR_{CONAI,a-2}^{new})$$

- Non sono considerate componenti di costo incentivante (COI)
- Non sono considerate componenti a conguaglio.
- Il coefficiente di sharing non è determinato dall'Ente, bensì è il risultato di un calcolo.

CONGUAGLI 2018 e 2019

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$

$$RC_a = \sum T_{a-2}^{new} - \sum T_{a-2}^{old} \quad \longrightarrow \quad \begin{aligned} RC_{TV,a} &= \sum TV_{a-2}^{new} - \sum TV_{a-2}^{old} \\ RC_{TF,a} &= \sum TF_{a-2}^{new} - \sum TF_{a-2}^{old} \end{aligned}$$

$$\sum TF_{a-2}^{new} = CLS_{a-2}^{new} + CC_{a-2}^{new} + CK_{a-2}^{new}$$

- Non sono considerate componenti di costo incentivante (COI), né componenti a conguaglio.
- I costi d'uso del capitale sono calcolati tenendo conto di tassi di remunerazione del capitale investito e dei lavori in corso specifici.
- La componente $CO_{AL,a-2}$ comprende conguagli/recuperi pregressi, importi per premi/penalità relativi al 2018 e altre poste

CONGUAGLI 2018 e 2019

Calcolo del fattore di sharing

$$\Delta = CRT_{a-2}^{new} + CTS_{a-2}^{new} + CTR_{a-2}^{new} + CRD_{a-2}^{new} - \sum TV_{a-2}^{old} + RC_{TF,a}$$

Δ è la differenza tra:

- *entrate tariffarie new* al lordo dei ricavi derivanti da vendita (AR) di materiale/energia e ricavi CONAI (AR_{CONAI}), pari ai costi efficienti riconosciuti per l'anno ($a-2$) applicando l'MTR.
- *entrate tariffarie old*.

Dunque Δ = conguagli al lordo dei ricavi

$$RC_a = RC_{TV,a} + RC_{TF,a}$$

$$RC_a = \sum TV_{a-2}^{new} - \sum TV_{a-2}^{old} + RC_{TF,a}$$

$$RC_a = CRT_{a-2}^{new} + CTS_{a-2}^{new} + CTR_{a-2}^{new} + CRD_{a-2}^{new} - \bar{b} \cdot (AR_{a-2}^{new} + AR_{CONAI,a-2}^{new}) - \sum TV_{a-2}^{old} + RC_{TF,a}$$

CONGUAGLI 2018 e 2019

Calcolo del fattore di sharing

$$\Delta = CRT_{a-2}^{new} + CTS_{a-2}^{new} + CTR_{a-2}^{new} + CRD_{a-2}^{new} - \sum TV_{a-2}^{old} + RC_{TF,a}$$

Δ è la differenza tra:

- *entrate tariffarie new* al lordo dei ricavi derivanti da vendita (AR) di materiale/energia e ricavi CONAI (AR_{CONAI}), pari ai costi efficienti riconosciuti per l'anno ($a-2$) applicando l'MTR.
- *entrate tariffarie old*.

Dunque Δ = conguagli al lordo dei ricavi

Se $\Delta \leq 0$

$\bar{b} = 0,3$

Se $\Delta \leq 0$:

- significa che i conguagli al lordo dei ricavi sarebbero negativi
- in questo caso $\bar{b} = 0,3$,
- quindi il 70% dei ricavi AR e AR_{CONAI} viene trattenuto nelle entrate tariffarie

CONGUAGLI 2018 e 2019

Calcolo del fattore di sharing

$$\Delta = CRT_{a-2}^{new} + CTS_{a-2}^{new} + CTR_{a-2}^{new} + CRD_{a-2}^{new} - \sum TV_{a-2}^{old} + RC_{TF,a}$$

Δ è la differenza tra:

- *entrate tariffarie new* al lordo dei ricavi derivanti da vendita (AR) di materiale/energia e ricavi CONAI (AR_{CONAI}), pari ai costi efficienti riconosciuti per l'anno ($a-2$) applicando l'MTR.
- *entrate tariffarie old*.

Dunque Δ = conguagli al lordo dei ricavi

Se $\Delta > 0$

$$\bar{b} = \min \left\{ 1; \text{MAX} \left[\frac{\Delta}{AR_{a-2}^{new} + AR_{CONAI,a-2}^{new}}; 0,3 \right] \right\}$$

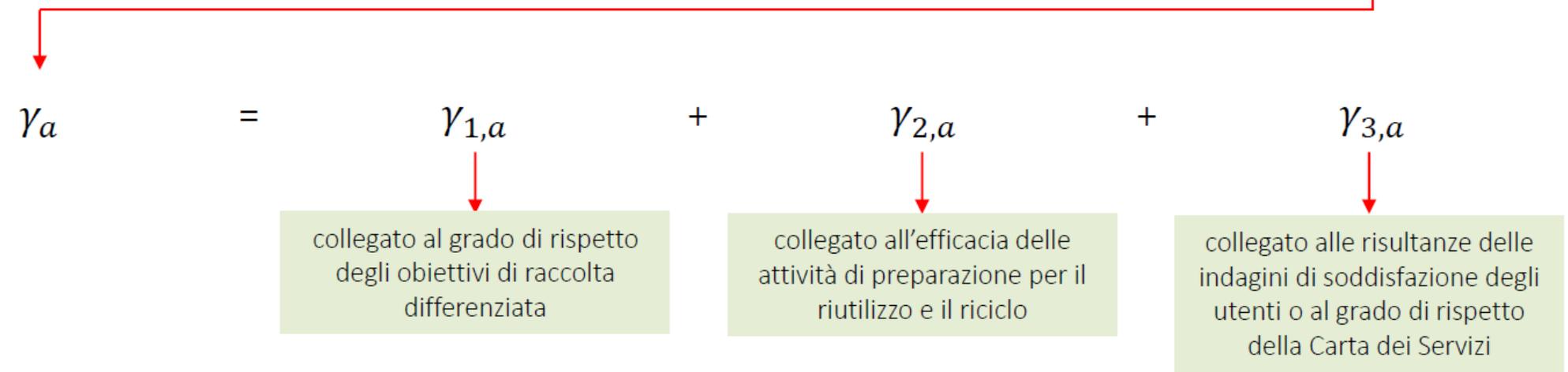
Se $\Delta > 0$:

- significa che i conguagli al lordo dei ricavi sarebbero positivi
- in questo caso $0,3 \leq \bar{b} \leq 1$, per cui fino al 100% dei ricavi AR e AR_{CONAI} viene detratto dalle entrate tariffarie

- se conguagli al lordo dei ricavi > ricavi AR e AR_{CONAI} $\Rightarrow \bar{b} = 1$
- se conguagli al lordo dei ricavi / ricavi AR e $AR_{CONAI} < 0,3$ $\Rightarrow \bar{b} = 0,3$
- negli altri casi: $\bar{b} = \frac{\text{conguaglio al lordo dei ricavi}}{\text{ricavi } AR + AR_{CONAI}} \Rightarrow RC = 0$

GRADUALITA'

$$\sum T_a = CG_a + CC_a + CK_a - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_a}{r}$$



$$CU_{eff} = \left(\sum TV_{a-2}^{old} + \sum TF_{a-2}^{old} \right) / q_{a-2}$$

↓
quantità di RU complessivamente prodotti all'anno a-2

GRADUALITA'

$CUeff_{a-2} > \text{benchmark}$

$RC_a > 0$	$RC_a \leq 0$
$-0,45 < \gamma_{1,a} < -0,3$	$-0,25 < \gamma_{1,a} < -0,06$
$-0,3 < \gamma_{2,a} < -0,15$	$-0,2 < \gamma_{2,a} < -0,03$
$-0,15 < \gamma_{3,a} < -0,05$	$-0,05 < \gamma_{3,a} < -0,01$

$CUeff_{a-2} \leq \text{benchmark}$

$RC_a > 0$	$RC_a \leq 0$
$-0,25 < \gamma_{1,a} < -0,06$	$-0,45 < \gamma_{1,a} < -0,3$
$-0,2 < \gamma_{2,a} < -0,03$	$-0,3 < \gamma_{2,a} < -0,15$
$-0,05 < \gamma_{3,a} < -0,01$	$-0,15 < \gamma_{3,a} < -0,05$

In relazione al benchmark:

- se i costi effettivi sono maggiori del benchmark ➔ la gestione è risultata costosa ➔ i conguagli positivi sono molto attenuati (valori di γ molto negativi) ➔ i conguagli negativi sono poco attenuati (valori di γ più prossimi a 0);
- se i costi effettivi sono minori del benchmark ➔ la gestione è risultata economica ➔ i conguagli positivi sono poco attenuati (valori di γ più prossimi a 0) ➔ i conguagli negativi sono molto attenuati (valori di γ molto negativi).

A parità di benchmark:

- se il conguaglio è positivo ➔ entrate tariffarie *old* inferiori alle *new* ➔ va scelto γ tanto più prossimo all'estremo superiore, quanto più soddisfacenti sono i parametri di qualità ➔ il conguaglio (premiante) viene incamerato in misura maggiore;
- se il conguaglio è negativo ➔ entrate tariffarie *old* superiori alle *new* ➔ va scelto γ tanto più prossimo all'estremo inferiore, quanto più soddisfacenti sono i parametri di qualità ➔ il conguaglio (punente) viene decurtato in misura inferiore.

GRADUALITA' - sintesi

GESTIONE	Sottoremunerata Conguaglio positivo ($RC_a > 0$)	Sovraremunerata Conguaglio negativo ($RC_a \leq 0$)
Efficiente ($CU_{eff_{a-2}} \leq \text{benchmark}$)	  50% $(1 + \gamma_a)$ 90%	  10% $(1 + \gamma_a)$ 50%
Inefficiente ($CU_{eff_{a-2}} > \text{benchmark}$)	  10% $(1 + \gamma_a)$ 50%	  50% $(1 + \gamma_a)$ 90%

RICLASSIFICAZIONE DI COSTI FISSI E VARIABILI

$$\sum TV_a = CRT_a + CTS_a + CTR_a + CRD_a + COI_{TV,a}^{exp} - b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{CONAI,a} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_{TV,a}}{r}$$

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

$$\sum TF_a = CSL_a + CC_a + CK_a + COI_{TF,a}^{exp} + (1 + \gamma_a) \frac{RC_{TF,a}}{r}$$

$$0,8 \leq \frac{\sum TV_a}{\sum TV_{a-1}} \leq 1,2$$

Possibile necessità di riclassificazione di componenti variabili in fisse o viceversa

RICLASSIFICAZIONE DI COSTI FISSI E VARIABILI

$$\Sigma T_a = \Sigma TV_a + \Sigma TF_a$$

L'ammontare dei costi fissi e variabili ha subito una importante trasformazione, che ne ha alterato i mutui rapporti. Infatti i costi comuni – rivisti dall'art. 9.1 del MTR 443 – sono così definiti:

$$CCa = CARCa + CGGa + CCDa + COAL,a$$

Dove i costi generali di gestione **CGG_a**, sono i costi relativi sia al **personale non direttamente impiegato nelle attività operative del servizi del ciclo integrato** che, in generale, la quota parte dei costi di struttura (quali ad esempio le spese generali, quota parte dei costi amministrativi delle società, ecc.).

In sostanza, **non possono essere imputati in questa voce (costi fissi) i costi relativi al personale impiegato in attività operative del ciclo integrato**, che vanno inseriti integralmente tra i costi variabili. Coerentemente, nei costi di gestione dovrà essere invece computato interamente il costo del personale impiegato.

Finora, invece, il punto 2.2 dell'art. 1 al D.P.R. 158/99 prevedeva che **il costo del personale venisse computato tra i costi operativi CGIND (rifiuti indifferenziati) e CGD (raccolta differenziata) soltanto per una percentuale non superiore al 50%**, mentre la parte restante andava inserita nei CC, tra i Costi Generali di Gestione (CGG). L'entità di tale percentuale, nel limite del 50% era opzione discrezionale.

In particolare, nei servizi ad alta intensità di manodopera (labour-intensive), come ad esempio i servizi di raccolta domiciliare, **questa previsione determina un effetto importante di spostamento di costi dalla parte fissa a quella variabile**.

VINCOLI ALLA DINAMICA DELLE ENTRATE TARIFFARIE

$$\sum T_a \leq \sum T_{a-1} \cdot (1 + rpi_a - X_a + PG_a + QL_a)$$

Inflazione programmata 1,7%

Recupero di produttività 0,1%÷ 0,5%

		Perimetro Gestionale (PG_a)	
		Nessuna variazione nelle attività gestionali	Presenza di variazioni nelle attività gestionali
Qualità prestazioni (QL_a)	Mantenimento livelli di qualità	$PG_a = 0\%$ $QL_a = 0\%$	$PG_a \leq 3\%$ $QL_a = 0\%$
	Miglioramento livelli di qualità	$PG_a = 0\%$ $QL_a \leq 2\%$	$PG_a \leq 3\%$ $QL_a \leq 2\%$

ISTANZA DI SUPERAMENTO – Art. 4.5 MTR

Ove gli Enti territorialmente competenti ritengano necessario – per assicurare il raggiungimento dei previsti miglioramenti di qualità ovvero per sostenere il processo di integrazione della attività gestite – il **superamento del limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie**, i medesimi presentano all’Autorità una **relazione** attestante:

- Le valutazioni di **congruità** compiute sulla base delle **risultanze dei fabbisogni standard** di cui all’articolo 1, comma 653, della legge n. 147/13 (ovvero, per le Regioni a Statuto Speciale e le Province autonome di Trento e Bolzano, sulla base del costo medio di settore come risultante dall’ultimo Rapporto dell’ISPRA) e l’analisi delle risultanze che presentino oneri significativamente superiori ai valori standard;
- Le **valutazioni in ordine all’equilibrio economico-finanziario** delle gestioni, con specifica evidenza degli effetti di eventuali valori di picco degli **oneri attribuiti alle componenti CTSa e CTRa**;
- L’**effetto** relativo alla **valorizzazione del fattore di sharing b, in corrispondenza dell’estremo superiore dell’intervallo**;
- Le **valutazioni relative** agli eventuali oneri aggiuntivi relativi ad **incrementi di qualità** delle prestazioni o a modifiche del **perimetro gestionale**.

I PARAMETRI DI COMPETENZA DELL'ETC

1	Fattore di <i>Sharing</i> – b
2	Fattore di <i>Sharing</i> – b(1+ω)
3	Rateizzazione r
4	Fabbisogno standard €cent/kg ¹⁵
5	Costo medio settore €cent/kg, per Regioni a Statuto speciale e le Province autonome di Trento e Bolzano
6	Valutazione rispetto agli obiettivi di RD% - γ1
7	Valutazione rispetto all' efficacia dell'attività di preparazione per il riutilizzo e riciclo - γ2
8	Valutazione rispetto alla soddisfazione degli utenti del servizio - γ3
9	Coefficiente di recupero di produttività - X_a
10	Coeff. per il miglioramento previsto della qualità - QL_a
11	Coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale - PG_a
12	$\sum \mathbf{TV}_{a-1}$ = somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile anno a-1

LA TABELLA DEL PEF - struttura

CONTO ECONOMICO

- B6 – Materie di consumo
- B7 – Servizi
- B8 – Godimento beni terzi
- B9 – Personale
- B11 – Variazioni rimanenze
- B12 – Accantonamento rischi
- B13 – Altri accantonamenti
- B14 – Oneri diversi

CAPITALE

- Costi storici originari
- Fondo ammortamento
- Capitale circolante netto
- Poste rettificative

CONTABILITÀ ENTE

- Costi interni diretti
- Costi interni indiretti
- Costi esterni
- Cespiti propri

Contabilità
Analitica

MCSR

Elaborazioni
Ente

Input gestori (G)
Input ETC (E)
Dato calcolato (C)

Input
gestore

Input
Comune

● PEF 2020

Allegato 1 alla Determinazione n. 02/DRIF/2020

	Input dati Ciclo integrato RU Input gestori (G) Input Ente territorialmente competente (E) Dato calcolato (C) Dato MTR	Ambito tariffario/Comune di	
		Ciclo integrato RU	Costi del Comune/i
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati – CRT	G		-
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani – CTS	G		-
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani – CTR	G		-
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate – CRD	G		-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 8 del MTR – COI ^{EXP} _{TV}	G		-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti – AR	G		-
Fattore di Sharing – b	E		-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing – b(AR)	E		-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI – AR _{CONAI}	G		-
Fattore di Sharing – b(1+ω)	E		-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI dopo sharing – b(1+ω)AR _{CONAI}	E		-
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili – RC _{TV}	G		-
Coefficiente di gradualità (1+y)	E		-
Rateizzazione r	E		-
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili – (1+y)RC _{TV} /r	C		-
Oneri relativi all'IVA indetraibile	G		-
ΣTV_a totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile	C	-	-

LA TABELLA DEL PEF - compilazione

- **Schema fisso**, definito da Arera (Allegato 1 – Deter. 02/DIRF/2020)
- Dati rivenienti dalla **contabilità dell'anno (a-2)**, ottenuti eseguendo operazioni di mappatura ed attribuzione di costi
- Dati rivenienti dalla **contabilità dell'anno 2017**, ottenuti eseguendo operazioni di mappatura ed attribuzione di costi
- Dati rivenienti dall'applicazione del **MCSR** (Metodo del Costo Storico Rivalutato)
- **Parametri** che devono essere determinati dall'Ente (gradualità, rateizzazione, sharing, recupero produttività, QL & PG)
- **Dati previsionali (COI)**, ottenuti valorizzando il progetto per l'ottenimento di miglioramenti della qualità del servizio oppure stimando i costi emergenti a causa di cambiamenti del perimetro di gestione.

Unbundling contabile
a schema libero

Analisi contabile

Coordinamento

Pianificazione e stima

LA TABELLA DEL PEF – componenti costo variabile

● PEF 2020

Allegato 1 alla Determinazione n. 02/DRIF/2020

	Input dati Ciclo integrato RU	Ambito tariffario/Comune di		
		Ciclo integrato RU	Costi del Comune/i	TOT PEF
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati – CRT	G			-
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani – CTS	G			-
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani – CTR	G			-
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate – CRD	G			-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 8 del MTR – COI_{TV}^{EXP}	G			-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti – AR	G			-
Fattore di Sharing – b	E			-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing – $b(AR)$	E			-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI – AR_{CONAI}	G			-
Fattore di Sharing – $b(1+\omega)$	E			-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI dopo sharing – $b(1+\omega)AR_{CONAI}$	E			-
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili – RC_{TV}	G			-
Coefficiente di gradualità $(1+\gamma)$	E			-
Rateizzazione r	E			-
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili – $(1+\gamma)RC_{TV}/r$	C			-
Oneri relativi all'IVA indetraibile	G			-
ΣTV_3 totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile	C	-	-	-

Legenda celle

compilazione libera
da inserire solo nel caso di singolo gestore
non compilabile
celle contenenti formule
celle contenenti formule/totali
dato MTR

...continua...

LA TABELLA DEL PEF – Verifica limite di crescita + Attività esterne

Verifica del limite di crescita				
rpi_a	MTR			1,7%
coefficiente di recupero di produttività - X_a	E			
coeff. per il miglioramento previsto della qualità - QL_a	E			
coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale - PG_a	E			
Parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe - ρ	C			1,7%
(1+ρ)	C			1,017
$\sum T_a$	C			-
$\sum T_{a-1}$	E			-
$\sum T_a / \sum T_{a-1}$	C			#DIV/0!
$\sum T_{max}$ (entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita)	C			-
delta ($\sum T_a - \sum T_{max}$)	C			-
Attività esterne Ciclo integrato RU	G			-

LA RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

Traccia sommaria

definita da Arera (Allegato 2 – Delib. 443/2019/R/RIF)

Indice della relazione

1	Premessa	2
2	Relazione di accompagnamento al/i PEF predisposta dal gestore	2
2.1	Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti.....	2
2.2	Altre informazioni rilevanti.....	2
3	Dati relativi alla gestione dell'ambito o bacino di affidamento forniti dal gestore	3
3.1	Dati tecnici e patrimoniali.....	3
3.1.1	Dati sul territorio gestito e sull'affidamento.....	3
3.1.2	Dati tecnici e di qualità.....	3
3.1.3	Fonti di finanziamento.....	3
3.2	Dati per la determinazione delle entrate di riferimento.....	4
3.2.1	Dati di conto economico.....	4
3.2.2	Focus sui ricavi derivanti da vendita di materiali e/o energia.....	4
3.2.3	Dati relativi ai costi di capitale.....	4
4	Valutazioni dell'Ente territorialmente competente	5
4.1	Attività di validazione svolta.....	5
4.2	Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie.....	5
4.3	Costi operativi incentivanti.....	5
4.4	Eventuale superamento del limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie.....	5
4.5	Focus sulla gradualità per le annualità 2018 e 2019.....	5
4.6	Focus sulla valorizzazione dei fattori di <i>sharing</i>	5
4.7	Scelta degli ulteriori parametri.....	5

**PARTE DI COMPETENZA
DEL GESTORE**

**PARTE DI COMPETENZA
DELL'ENTE T.C.**

CONTABILITA' REGOLATORIA

COSTI A CONSUNTIVO...

- Ai fini della valutazione dei costi riconosciuti è necessario fare riferimento a costi sostenuti affidabili e certi, come risultanti da fonte contabile obbligatoria

...Alta laboriosità per la scomposizione dei costi

...necessaria anche la scomposizione dei dati dei cespiti

...PER ATTIVITA'...

Nel caso in cui il gestore operi (in tutto o in parte) su più fasi della filiera, i dati di costo (asset e costi operativi) dovranno essere distinti secondo le due macro-fasi del servizio del ciclo integrato, vale a dire:

- la fase della raccolta e trasporto
- la fase del trattamento (per singolo impianto)

...individuazione di driver adeguati

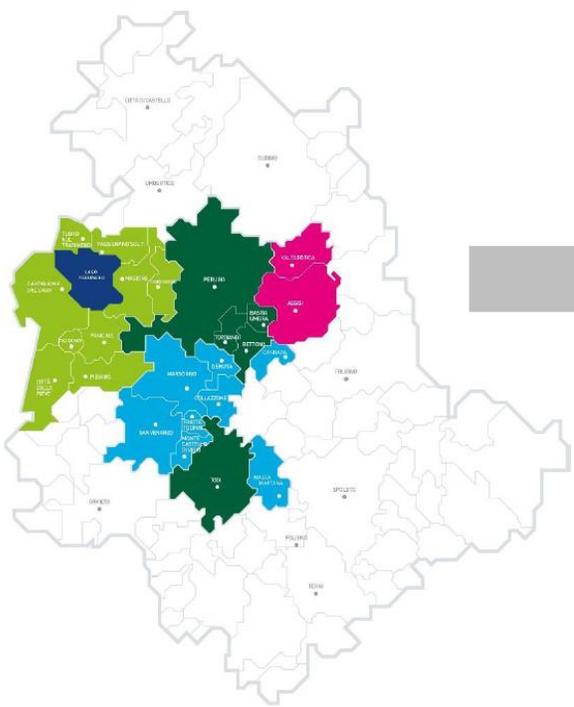
...PER AMBITO DI AFFIDAMENTO

- I dati di costo e dei cespiti dovranno essere forniti separatamente per ciascun affidamento/Comune (?).
- sulla base di rilevazioni gestionali ed elaborazioni contabili ex post, fondate su criteri di significatività, attendibilità, ragionevolezza e verificabilità
- In ultima istanza, sulla base della prevalente attinenza della posta contabile ad una data gestione.

...indispensabile un lavoro preliminare

- **CO.GE. risulta inadeguata**
- **CO.AN. Indispensabile, MA necessario un adeguamento alle richieste**
- **CO.AN. Activity Based Costing a più dimensioni**
- **UNBUNDLING CONTABILE necessario per uniformare i driver/criteri di attribuzione**
- **IMPLEMENTAZIONE dei SISTEMI INFORMATIVI per elaborazione**

IL PEF 2020 SECONDO IL MTR... GESENU / GEST: UN CASO DI STUDIO



DOVE SIAMO
 ■ GESENU ■ ECOCAVE ■ SIA ■ TSA

Del. 443/2019/R/RIF, Allegato 1, comma 1.1
 Ente territorialmente competente è l'Ente di governo dell'Ambito, laddove costituito ed operativo, o, in caso contrario, la Regione o la Provincia autonoma o altri enti competenti secondo la normativa vigente.



Affidamento



IL PEF 2020 SECONDO IL MTR... GESENU / GEST: UN CASO DI STUDIO

30 OTTOBRE 2019:

All'ultimo giorno utile ARERA pubblica la Delib. 443/2019/R/RIF

$$\sum_{a=2}^{n} TF_{a-2}^{new} = C_{a-2}^{new} + CC_{a-2}^{new} + CK_{a-2}^{new}$$

$$CC_a = CARC_a + CGG_a + CGD_a + COAL_a$$

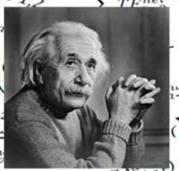
$$R_a = (WACC_a + Acc_a + Ra) \cdot \sum_{t=0}^{a-2} \frac{CF_{a-t}}{(1+Ra)^t}$$

$$AMM_a = \sum_{t=0}^{a-2} \min(CF_{a-t}, CTR_{a-t}^{new})$$

$$CCN_a = \left(\frac{90}{365} \cdot R^2 \cdot \sum_{t=0}^{a-2} \frac{CF_{a-t}}{(1+Ra)^t} \right) + (C_{a-2}^{new} - FA_{a-2}^{old}) \cdot df_{a-2}$$

$$Y_a = Y_{1,a} + Y_{2,a} + Y_{3,a}$$

$$CIN_a = CARC_a + CGG_a + CGD_a + COAL_a + CCN_a + AMM_a + R_a$$



Reazione iniziale: PANICO!



INDIVIDUA UN TEAM DI CONSULENTI

17/12/2019 FORMAZIONE SU MTR

09/01/2020 INCARICO DI CONSULENZA



KNOW HOW REGULATORY | KNOW HOW BUSINESS

IL KNOW HOW ESCLUSIVO CHE SERVE AL SETTORE RIFIUTI

INDIVIDUA IL COORDINATORE DELLE ATTIVITA':
Dott. Michele Biagiotti

IL PEF 2020 SECONDO IL MTR... GESENU / GEST: UN CASO DI STUDIO

AFFIDATARIA/GESTORE:



GESTORI OPERATIVI:



CREAZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO:



Composto da membri di:

- Direzione Operativa
- Funzione Controllo di Gestione
- Area Amministrazione
- Area Tecnica

Alcuni dei membri presenti anche nel GDL di Fise-Assoambiente che ha sviluppato alcuni temi direttamente con ARERA

ALCUNI NUMERI DELLA CONTABILITA':

- ✓ 47.052 movimenti contabili per il 2017
- ✓ 56.268 movimenti contabili per il 2018
- ✓ 18 colonne/record per ciascun movimento contabile
- ✓ 846.936 record totali per il 2017
- ✓ 1.012.824 record totali per il 2018
- ✓ 5.101 cespiti al 31.12.2018
- ✓ 32 colonne/record per ciascun cespite
- ✓ 163.232 record totali per i cespiti



SENZA UN ADEGUATO SISTEMA INFORMATIVO ELABORAZIONI PER LA CREAZIONE DEL DATASET MTR



IL PEF 2020 SECONDO IL MTR... GESENU / GEST: UN CASO DI STUDIO

STRUTTURA DELLA CO.AN.



GESTIONALE E.R.P.

sage X3

- ❑ **MULTIDIMENSIONALE:** ciascun dato contabile analizzabile secondo:
 - ✓ N. **3 ASSI DI ANALISI** OBBLIGATORI:
 - ✓ **CENTRO DI COSTO:** sono stati codificati **67** Centri di Costo per identificare l'unità organizzativa
 - ✓ **COMMESSE:** sono state codificate **75** Commesse per identificare il soggetto destinatario dell'attività
 - ✓ **ATTIVITA':** sono state codificate **171** Attività per identificare la prestazione
 - ✓ N. **2 ASSI DI ANALISI** FACOLTATIVI (di dettaglio):
 - ✓ **BENE STRUMENTALE:** elemento di dettaglio di un centro (sono considerati BS anche i mezzi e le attrezzature)
 - ✓ **PROGETTO:** vero e proprio «contenitore», impiegato per raggruppare
- ❑ **PIANO DEI CONTI** di Co.An. costituito da 500 conti
- ❑ 5.000 **ARTICOLI** DI VENDITA/ACQUISTO
- ❑ **OPERA IN QUADRATURA CON LA Co.Ge.**
- ❑ **GESTIONALE LIVELLO ENTERPRISE:** completo (ciclo attivo / ciclo passivo / cespiti...)
- ❑ **CIASCUN MOVIMENTO CONTABILE** per essere registrato deve essere caratterizzato da Conto di Co.Ge, di Co.An. oltre agli assi di analisi obbligatori ed in taluni casi di quelli facoltativi di dettaglio

IL PEF 2020 SECONDO IL MTR... GESENU / GEST: UN CASO DI STUDIO

BUSINESS INTELLIGENCE



- ❑ **APPLICATIVO DI BUSINESS INTELLIGENCE** top di gamma
- ❑ **COLLEGAMENTO ADD-IN** con fogli elettronici MS Excel
- ❑ Data visualization direzionale ed elaborazione di **BIG DATA**



SISTEMI INFORMATIVI INTEGRATI CON I SISTEMI DI RILEVAZIONE AZIENDALE E PROGETTATI INTERNAMENTE ALL'AZIENDA PER L'ANALISI ECONOMICA CAPILLARE

L'INGREDIENTE PIU' IMPORTANTE... :



- ❑ **RISORSE UMANE** impiegati motivati e preparati:
 - ✓ 500 ore lavoro per analisi dei dati «base»
 - ✓ 300 ore lavoro per applicazione driver e preparazione data set per MTR (da passare ai consulenti)
 - ✓ 150 ore lavoro per processo ricorsivo (4 iterazioni) di verifica, simulazione e validazione del data set
 - ✓ 200 ore lavoro per la stesura della relazione di accompagnamento e dei suoi allegati
- ❑ **IMPEGNO QUASI ASSOLUTO** nel periodo GENNAIO-APRILE dei **Quadri e Dirigenti aziendali delle funzioni appartenenti al Gruppo di Lavoro**



IL PEF 2020 SECONDO IL MTR... GESENU / GEST: UN CASO DI STUDIO

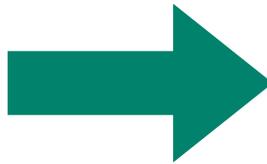
- **30 OTTOBRE 2019:** Pubblicazione Delibera MTR 443/2019/R/RIF
- **09 GENNAIO 2020:** Conferimento incarico UTILITEAM / ARS AMBIENTE da parte di Gest srl
- **31 GENNAIO 2020:** Prime analisi ed elaborazioni sul data set della consulenza
- **11 MARZO 2020:** Presentazione prime elaborazioni ad AURI in videoconferenza



24 APRILE 2020: Invio AURI della documentazione PEF 2020

IL PEF 2020 SECONDO IL MTR... GESENU / GEST: UN CASO DI STUDIO

AFFIDATARIA/GESTORE:



Invio degli elaborati dell'affidataria GEST e dei 4 gestori operativi:

- 1 - RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO
- ALLEGATO 01 - PEF 2020 tabella
- ALLEGATO 02 - Doc tecnico art 8 DPR158
- ALLEGATO 03 - Indag sodd clienti
- ALLEGATO 04 - Report riutil-recupero
- ALLEGATO 05 - Bil exerc 2017
- ALLEGATO 06 - Bil exerc 2018
- ALLEGATO 07 - Libro cespiti al 31-12-2018
- ALLEGATO 08 - Progetti di miglioramento
- ALLEGATO 09 - Relazioni Costi Operativi Marginali
- ALLEGATO 10 - Fabbisogni standard
- ALLEGATO 11 - Relazione scarica BORGO
- ALLEGATO 12 - Dichiarazioni di veridicità
- ALLEGATO 13 - File Excel x ETC



20200424 GEST - PEF 2020.zip

- ✓ **N. 1** file compresso delle dimensioni di 94,1 Mb
- ✓ **N. 125** file
- ✓ **N. 39** cartelle

GESTORI OPERATIVI:



GRAZIE PER L'ATTENZIONE!



Ing. Roberto Damiano

Responsabile Funzione Controllo di Gestione