

Rivoluzione TARIP

dalla Teoria ... alla Pratica
da Modello Burocratico ... a Modello Industria 4.0



Manuale d' USO

**Normativa, Modelli organizzativi e Tecnologie Abilitanti
per applicare una Tariffa Corrispettiva secondo Decreto TARIP**

Si parla di:

Luoghi comuni da sfatare che frenano l'applicazione della TARIP.

I punti chiave del DM TARIP 20.04.2017; pochi, chiari e semplici.

Applicare la Tariffa Corrispettiva impone l'adozione di un modello in 4 Fasi.

Applicare la Tariffa costa meno di quanto si creda, anzi pochissimo e conviene a tutti.

Modalità e Tecnologie Abilitanti da cui non si può prescindere.

Dove non si deve sbagliare per poter ottenere risultati nel breve periodo.

-----ooo-----

Questo documento vuol essere strumento di supporto agli oltre 20 convegni formativi distribuiti sul territorio nazionale, organizzati dalla società I&S di Trento e miranti a diffondere dati ed informazioni sullo stato della diffusione della Tariffa Puntuale in Italia ed in Europa ma soprattutto illustrare le problematiche e lo stato dell'arte delle tecnologie abilitanti necessarie sulla base delle esperienze maturate dalle migliori pratiche nazionali che da anni presentano le più alte % di differenziata ed i costi più bassi.

-----ooo-----

Sintesi dell'opera

Cosa fare ? ...a copiare umilmente ...si rischia di sbagliare poco !!

Origine e motivazioni

Questo documento è frutto di un più che ventennale periodo di approfondimento dei diversi argomenti che ruotano attorno al nuova filosofia di gestione dei rifiuti ed ad un più equo modo di addebitare il servizio al cittadino applicando criteri "sinalagmatici". Di tutto ciò si è iniziato a parlare computamente con l'avvento della Legge RONCHI del 1997 quando, per la prima volta, è stato introdotto il concetto "chi più inquina ... più paga" ed è stato coniato lo slogan "dalla tassa ... alla tariffa". Da allora ad oggi ho avuto occasione di discutere e confrontarmi sull'argomento con una grande quantità di persone: curiosi, consulenti, potenziali clienti, clienti di lungo corso, fornitori, simpatizzanti di associazioni ambientaliste, studenti ed altri ancora. Da alcune di queste figure, magari anche senza condividerne sempre le idee, ritengo di aver mutuato contributi di idee e critiche che mi hanno permesso di completare il mosaico di conoscenze ed esperienze che mi hanno consentito di operare con un certo successo e competenza in questo settore ed a dedicarmi con piacere anche all'aspetto formativo – divulgativo dell'argomento che si concretizza anche con questo lavoro.

Il retaggio della mia esperienza d'insegnante è stata forse lo stimolo principale nel mettere per iscritto, in forma di dispensa didattica riassuntiva, la conoscenza acquisita direttamente ed indirettamente, avendo anche constatato, nei recenti convegni, la mancanza di letteratura in forma di compendio multidisciplinare sintetico sull'argomento "Tariffa ed implicazioni".

Questo lavoro, non ha pretese da "teso unico" ma spera di aver compendiato tante informazioni di origine e domini diversi in un tentativo di concretizzare il concetto di "innovazione combinatoria".

Ritengo doveroso ringraziare pubblicamente le persone che in qualche modo, anche indiretto hanno contribuito, a chiarirmi gli aspetti tecnici, pratici e contestuali di questo mondo del ciclo del rifiuto dove le tecnologie abilitanti hanno un sicuro, innegabile e strategico rilievo, troppo spesso sottovalutato.

Mi scuso fin d'ora se qualcuno non si trova citato nei miei ricordi storici ma sono passati tanti anni con oltre 25 partecipazioni fiere di settore in qualità di espositore e numerosi convegni come ascoltatore e relatore. Da ciò discende un giudizio sul peso dei contributi forse parziale e fortunatamente soggettivo.

In ordine rigorosamente alfabetico, grazie a:

Adriana Arangi, Marco Avondetto, Andrea Baron, Silvio Belletti, Renato Bernes, Francesco Bondi, Veronica Bordignon, Roberto Bortolotti, Nicolò Bresciani, Carmelo Candido, Cristina Carpenedo, Mario Coldesina, Paolo Contò, Massimo Dasara, Adolfo Del Todesco, De Rosa Francesco, Bonesso Franco, Stefano Gabri, Giulio Gardu, Paolo Garelli, Walter Giacetti, Corrado Giacomelli, Cettina Lenzo, Alessandro Marini, Sandro Pelati, Alberto Piani, Roberto Pirani, Anna Maria Proietti, Michele Rasera, Giorgio Rigo, Mario Saponaro, Michele Sartori, Sandro Scatola, Nereo Sella, Lorenzo Sgarbossa, Loris Spaggiari, Antonio Sperduti, Gian Paolo Stermieri, Alberto Tomasoni, Attilio Tornavacca, Renato Trapattoni, Franco Ubaldi, Marco Ubaldi, Alberto Ubaldini, Fabrizio Valencic, Irene Ventura, Andrea Ventura, Luca Zanini, Giuseppe Zanon, Elisabetta Zucchi

Un grazie particolare alle Aziende che hanno fornito i loro dati ed autorizzato la pubblicazione:

AMNU SpA – Pergine Valsugana (Tn), viale Industria 4L
 CONTARINA SpA – Lovadina di Spresiano (TV), viale V. Veneto 6
 SEAB SpA – Biella (BI), viale Roma 14

Staff di I&S presente e passato che pazientemente si è confrontato con me



Per ultimo ma non meno importante, un grazie sincero a mia moglie Patrizia che da una vita sopporta i miei dopo cena al computer e corregge pazientemente le mie bozze.

Chi è I&S

I&S Informatica e Servizi di Trento nasce nel 1991, sulla base della intuizione di due dei tre attuali soci ingegneri. Con la creazione dell'applicativo software CADPak per AutoCAD ed i relativi servizi nel campo dell' Edilizia e della Topografia, I&S acquisisce numerosi clienti tra Imprese di Costruzioni, Uffici Tecnici Pubblici e Privati, contando oltre 2500 installazioni distribuite su tutto il territorio Italiano.

Nel 1994 la Società approccia le tecnologie GIS per la gestione del territorio e nel 1998 acquisisce il primo cliente nel mondo delle Multiutilities specializzate nella gestione delle Reti H2O e GAS presentando il primo WebGIS italiano orientato al Data Base.

Nel 1997 approfondisce la Legge RONCHI ed i concetti di Tariffa Corrispettiva per i Rifiuti e nel 2001 inizia ad investire nel mondo dell'organizzazione della Raccolta Differenziata, acquisendo come primo cliente l'Ente Gestore di Servizi di Igiene Ambientale Contarina SpA oggi considerato riferimento Nazionale ed Europeo per efficienza, al % di differenziata e bassi costi fatti pagare al cittadino.

Nel 2003 I&S rilascia la versione DbwRSU 1.0, primo Billing italiano interamente in Cloud, dedicato alla Tariffazione corrispettiva del rifiuto, oggi denominata TARIP..

Nel 2008 anche I&S viene investita dallo tsunami della crisi economica nazionale che la vede coinvolta causa la crisi Edilizia e gli attori che vi operano, principali clienti di I&S. Inizia così una profonda ristrutturazione organizzativa e tecnologica che le consente di uscire indenne da una congiuntura che ha visto chiudere molte aziende concorrenti o analoghe. La bontà delle scelte tecnologiche iniziali, la caparbia dei soci fondatori e l'interdisciplinarietà delle risorse umane, hanno consentito ad I&S una diversificazione di offerta nel mondo del software tecnico e dei servizi. Oggi I&S sviluppa il suo fatturato sui filoni:

- Gestione del processo di Raccolta e Fatturazione dei Rifiuti
- Gestione delle Reti Tecnologiche H2O, GAS, TelCo, Illuminazione
- Vendita, Formazione ed Assistenza di prodotti del settore BIM
- Gestione di processi a supporto di servizi in Mobilità.

L'autore

Pierluigi Fedrizzi nasce nel 1949 a Portolo (Trentino), una frazione di 170 abitanti dell'attuale Comune "Ville d'Anaunia", sito nel centro della Valle di Non, dove sembra sorgesse Castel d'Anaunia, a sud di Castel Nanno. Sposato con la veronese Patrizia Cristofoli, insegnate di greco e latino. Padre di due figli: Francesca laureata in Economia, lavora a Milano nel Campo della Comunicazione ed Alessandro, laureato in Ingegneria delle Telecomunicazioni, specialistica in Net Economy, lavora in I&S occupandosi di Innovazione e Marketing. L'autore inizia la sua formazione scolastica frequentando la scuola elementare al paese natio, in una classe unica di 27 alunni, per poi proseguire gli studi a Trento.

La sua storia professionale segue le tappe:

1968 – Trento: Diploma di Geometra c/o Istituto Tecnico Tambosi oggi A.Pozzo.

1974 – Bologna: Laurea in Ingegneria Civile Idraulica, spec. Geotecnica.

1974 – Abilitazione alla professione. Iscritto n. 664, Ordine Ingegneri di Trento

1975 – Abilitazione all' Insegnamento nelle scuola superiori per la materia, Scienza delle Costruzioni e Tecnologia dei Materiali.

1976 – 1979: Vincitore di concorso presso ENEL DCO, Roma

Lavora per 3 anni presso la sede del Centro Progettazione Costruzioni Idrauliche ed Elettriche di Venezia occupandosi dello sviluppo software nel campo Geotecnico per la progettazione di fondazioni per Tralici Elettrici.

1977 – Iscrittosi alla Facoltà di Geologia di Ferrara, ha sostenendo esami fino quasi alla laurea senza completare l'iter universitario.

1979 – Lascia l'ENEL per dedicarsi alla Libera Professione ed Insegnamento.

1979 - Insegna per 10 anni, in qualità di titolare di ruolo, della Cattedra di Scienza delle Costruzioni presso l' ITG – Geometri. Andrea Pozzo di Trento.

1980 – Approccia da autodidatta il mondo dell' informatica attratto dall'esperienze maturate in ENEL partecipando a Corsi di specializzazione in Informatica e corsi di Formazione per dirigenti di scuole di formazione.

diventando poi Docente in numerosi corsi di Alfabetizzazione all'Informatica.

1984 – 1990: Direttore Tecnico SACES SpA di Rovereto operante a livello nazionale nella realizzazione di Opere Speciali di Fondazione.

1985 – Abilitazione all'attività di CTU (Consulente Tecnico) presso il Tribunale di Trento nei settori: Ingegneria Civile, Idraulica, Geotecnica, informatica.

1986 – Inizia a Progettare corsi per il Fondo Sociale Europeo indirizzati a diffondere l'informatica nelle professioni tecniche. Alcuni titoli:

- Sistemi Informativi Territoriali per il Governo del Territorio
- Utilizzo di strumenti GIS nel VIA (Valutazione Impatto Ambientale)
- Sistemi Informativi Territoriali nell' Urbanistica
- Sistemi Informativi Territoriali nella Protezione Civile

1991: Fonda con un collega ingegnere la I&S Informatica e Servizi srl dove ha ricoperto il ruolo di Amministratore unico e Direttore Tecnico fino ad oggi.

I&S nel corso del tempo ha modificato la compagine societaria ma l'autore, è rimasto l'anima della società, con pregi e difetti, in una azienda di tipo familiare. Negli anni, l'autore ha ricoperto tutti i ruoli aziendali ma soprattutto a rappresentato l'anima Tecnico, Commerciale e Marketing portando la piccola società d'ingegneria dai circa 0,04 Mil.€uro equivalenti del 1991 ai circa 2,3 Mln.€uro di fatturato di previsione 2018.

Oggi, in pieno passaggio generazionale, cura la pubblicazione di articoli per le riviste di settore, organizza convegni nel settore di cui questo documento tratta e coordina la redazione della documentazione Tecnico-Economica per le gare a cui I&S partecipa da sola o in RTI con altre aziende.

Dal 1995 partecipa attivamente al Mondo Associativo :

- In Confindustria Trento, Terziario Innovativo fa parte del Comitato PMI Trentina e siede ai tavoli di collaborazione inter associativi.

- E' stato Delegato Trentino nel CNCT di Confindustria di Roma

Dal 1997 risulta cofondatore del Club Rotary Trento Valsugana ricoprendo la carica di Segretario e poi Presidente nell'anno Rotariano 2006-07.

Oby:

- Le nuove tecnologie dell'Information Technology.
- Letture sui misteri delle antiche civiltà e fantarcheologia
- Scrive per riviste di settore e di argomenti di attualità su quotidiani locali.
- Si diletta in versi, prevalentemente in dialetto Retico\ Ladino, dedicati a commentare eventi di attualità e storico-autobiografici.
- Negli ultimi anni dedica una parte del tempo libero ad iniziative di raccolta fondi per il Banco Alimentare Trentino.

Sommario

1	PREMESSA.....	5
1.1	Luoghi comuni da sfatare che hanno frenato la TARIP	5
1.2	Perché del ritardo sulla Legge RONCHI (1997).....	5
1.3	Lo stato dell'arte in Italia sulla Tariffa a Misura	5
1.4	Motivazioni concrete per adottare la TARIP.....	6
1.5	Nuovo DM (GU117-22.05.2017): sette punti fondamentali	6
2	COME FARE.....	7
2.1	Le 4 fasi del processo di Filiera TARIP	7
2.2	Un mix di Tecnologie e Strategie	8
2.3	Concetto di Industria 4.0 coniugato in Rifiuti 4.0.....	9
2.4	I Modelli di Governance e Normativa "Articolata"	9
2.5	Tre principali Modelli di Governance in uso.....	10
2.5.1	Modello di gestione singola largamente diffuso nel Centro-Sud	10
2.5.2	Modello di gestione in forma associata.....	10
2.5.3	Modello di gestione In House	10
2.5.4	L'importanza del momento di Avviamento = Startup	11
2.6	Chi può fornire Servizi di supporto all'Avviamento = Startup	11
2.7	La riscossione della TARIP (by Cristina Carpenedo)	12
3	LA SITUAZIONE ITALIANA NEL CONTESTO EUROPEO	13
3.1	Le nuove Normative Europee però ci scoprono Leader	13
3.1.1	PREVENZIONE, RIUSO E RICICLO.....	14
3.1.2	DIFFERENZIARE E' UN OBBLIGO	14
3.1.3	I NUOVI TARGET EUROPEI.....	14
4	MACRO ANALISI DI DATI UFFICIALI ITALIANI DISPONIBILI	15
4.1	Storia della Differenziata in CONTARINA SpA ed AMNU SpA.....	16
4.2	Progressione storica delle Tariffe di AMNU SpA.....	17
4.3	Dove si annidano le differenze ?	18
4.4	Conclusioni sui dati analizzati.....	18
5	TECNOLOGIE ABILITANTI PER APPLICARE LA TARIFFA A MISURA.....	19
5.1	Sistemi di Identificazione, Pesatura - Svuotamento	19
5.1.1	Peso indiretto - conteggio dello svuotamento.....	19
5.1.2	Peso diretto e criticità.....	20
5.2	Identificazione della Pesata e/o Svuotamento	20
5.2.1	Tag, Chip, Trasponder, RFID per identificazione dell'Utenza	20
5.2.2	Utilizzo dei TAG\RFID in generale	20
5.2.3	Tipi di Tag RFID usati nel settore Rifiuti.....	21
5.2.4	Utilizzo corretto del TAG RFID.....	21
5.2.5	Considerazioni conclusive	22
5.3	Errori strategici da non fare in fase di Startup.....	23
5.3.1	Perché Chip RFID e non Codice a barre come ID-Utente.....	23
5.3.2	Codice di identificazione visiva del bidoncino	23
5.3.3	La protezione da riscrittura dei codici EPC	24
5.3.4	I Tag incollati.....	24
5.3.5	Bin Tag e problematiche.....	24
5.4	Questioni pratiche e scelte operative.....	25
5.4.1	Modalità di Identificazione e di Svuotamento	25
5.4.2	Sistema di Lettura Fisso o Manuale ?	25
5.4.3	Bidoncini o Sacchetti ?.....	26
5.4.4	Tessera Sanitaria (TS) o EcoCard (EC) ?	26
5.4.5	Acquisti coordinati e Responsabilità di funzionamento	26
6	PROGETTARE IL SERVIZIO A TARIFFA	28
6.1	Principi generali da considerare	28
6.1.1	Non trascurare le indicazioni che derivano dalle Best Practice.....	28
6.1.2	Indice di Esposizione: frequenze di esposizione e prese	28
6.1.3	Nuove opportunità dai Servizi a Richiesta: SAR - ODS	29
6.1.4	Analisi del concetto di premialità	29
6.2	Isole ecologiche.....	30

6.2.2	Sistemi a chiusura controllata e volumetria limitata	32
6.2.3	Misuratori di Riempimento – Sensori Volumetrici - IoT	32
6.3	Pratica del Riuso come nuova frontiera	33
6.4	Lo spazzamento.....	33
7	SOFTWARE E BANCHE DATI INTEGRATE	34
7.1	Fase di STARTUP –Fasi 1 e 2.....	34
7.2	Fase 1: Importazione e Bonifica delle Banche Dati.....	34
7.2.1	Fase 1a: Importazione delle banche dati e bonifica massiva	35
7.2.2	Fase 1b: Censimento dei Punti di Produzione del Rifiuto	35
7.2.3	Normativa ANNCSU e Censimento Civici	35
7.3	Fase 2: Distribuzione contenitori ed Associazione Utenze	36
7.3.1	Metodi di distribuzione Kit.....	36
7.3.2	Problematiche legate a contenitori già presenti sul territorio	37
7.3.3	Cosa Misurare oltre il RUR	38
8	FASE 3: RACCOLTA E MISURAZIONE.....	39
8.1	Concetto di Tracciabilità e CAM.....	39
8.1.1	Tracciabilità, Monitoraggio e Rendicontazione	39
8.1.2	Localizzazione: Fleet Management ed Inadeguatezza	40
8.1.3	La Soluzione LeO: Navigatore e Simulatore di Servizio	41
8.2	Pianificazione dei Servizi – LeO.Planning.....	42
8.3	Servizi a richiesta e programmazione dinamica.....	43
8.3.1	Gestione svtamenti di conferimenti aggregati	43
9	DECRETO 20 APRILE 2017: TESTO INTEGRALE.....	44
9.1	Art. 1: Oggetto e finalità.....	45
9.2	Art. 2: Definizioni.....	45
9.3	Art. 3: Identificazione delle utenze, trattamento dei dati	45
9.4	Art. 4: Criteri per la misurazione puntuale delle quantità	45
9.5	Art. 5: Requisiti minimi dei sistemi di identificazione.....	46
9.6	Art. 6: Misurazione della quantità di rifiuto.....	46
9.7	Art. 7: Determinazione: utenze aggregate domestiche.....	47
9.8	Art. 8: Determinazione: utenze aggregate non domestiche.....	47
9.9	Art. 9: Criteri integrativi ai sistemi di misurazione puntuale	47
9.10	Art. 10: Norme transitorie	47
10	TRASFORMARE LE MISURE IN TARIFFA.....	48
10.1	Premessa obbligatoria.....	48
10.2	Criteri generali.....	48
10.3	Criteri Tariffari - produzione Domestica	49
10.4	Criteri Tariffari - produzione Non Domestica.....	49
10.5	Complessità delle simulazioni	49
11	CENTRI DI COSTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA.....	50
11.1	Macro Piano Economico Finanziario estrapolato	50
11.2	A chi spetta investire e quali sono le responsabilità.....	50
11.2.1	Costi tipici dell'Ente Gestore - Fasi: [1, 2, 4]	51
11.2.2	Costi tipici dell'Azienda di Servizio – Fase 3	51
12	CALCOLO DEI COSTI DELLE TECNOLOGIE ABILITANTI	52
12.1	Criteri generali di calcolo.....	52
12.2	Analisi complessiva dei costi delle Tecnologie Abilitanti.....	52
12.3	Simulazione con numero di abitanti a crescere	53
12.4	Un quadro complessivo	56
12.5	Vantaggi di una gestione associata o gruppo di acquisto.....	57
12.6	Ipotesi di acquisto con noleggio parziale del Sw	58
13	MACRO ANALISI DEL RAPPORTO COSTI – BENEFICI	59
13.1	Principali voci di risparmio	59
13.2	Tabelle di Analisi risparmio	60
13.2.1	Sezione A1:K13 - Analisi dei minori costi	60
13.2.2	Sezione A14:K47 – Analisi dei maggiori oneri.....	61

1 PREMESSA

Il presente documento nasce come necessità di dimostrare, al di là di ogni ragionevole dubbio ed impropria confutazione, una affermazione spesso contestata: *la pratica della "Raccolta Differenziata Tradizionale" non può costare di più di una "Raccolta Differenziata a Tariffa" e l'applicazione della Tariffa è lo strumento a supporto dell'abbattimento dei costi.*

Il semplice "buon senso" poi, suggerisce che una corretta raccolta differenziata favorisce il miglioramento della qualità della vita e dell'ambientale, allungando la vita delle discariche e recuperando grandi quantità di materie prime adottando i principi dell' Economia Circolare.

Combinando la pratica della raccolta differenziata con la volontà di far pagare il Servizio al cittadino in proporzione a quanto produce (Tariffa Corrispettiva), nel breve e medio termine, si innescherà un processo mentale ed educativo della popolazione che porterà ad un risparmio percentuale certo a due cifre invece che un aumento dei costi come semplicisticamente ed impropriamente, quando non strumentalmente, viene affermato da chi non ha interesse ad avviare o partecipare a questo processo.

La cosa certa è che:

La Raccolta Differenziata combinata con l'applicazione della Tariffa Puntuale "TARIP" meglio denominata "TARIC" Tariffa Corrispettiva, rappresentano un atto di "Equità e Civiltà" verso tutti i cittadini oltreché una "Opportunità Economica" per tutti gli attori coinvolti.

1.1 Luoghi comuni da sfatare che hanno frenato la TARIP

Il presente documento intende dare risposta in modo diretto e/o indiretto, alle affermazioni, più gettonate di seguito elencate, quando si parla di applicare la TARIP (Tariffa Puntuale) che si sta iniziando a chiamare anche TARIC (Tariffa Corrispettiva):

- La tariffa puntuale comporterà un aumento per tutti i cittadini: *clamorosamente falso.*
- La tariffa puntuale non può essere applicata nei centri storici: *falso, vedi Treviso.*
- Le Aziende in House non sono adatte a gestire il processo: *falso ...AMNU, CONTARINA, ed altri insegnano.*
- La tariffa puntuale porta ad un grande abbandono dei rifiuti: *circa 1% è fisiologico ed accettato.*
- La tariffa puntuale fa migrare i rifiuti nei comuni limitrofi: *vero ma solo primi mesi.*

1.2 Perché del ritardo sulla Legge RONCHI (1997)

Ci si chiede spesso perché, a 22 anni dal Decreto Ronchi (1997), sono appena 350 circa (fonte ISPRA 2018 varie) su 8.000 i Comuni Italiani che hanno adottato la Tariffa Puntuale (TARIP) anche denominata (TARIC) Tariffa Corrispettiva. Queste 350 Amministrazioni hanno applicato la Tariffa di propria iniziativa in "**autoregolazione spontanea**" adottando "**regole semplici e di buon senso**" oggi avvalorate dal DM TARIP del 20.04.2017.

La causa di questo ritardo è un combinato disposto di queste situazioni:

- Non è mai esistito un vero obbligo di applicare la Tariffa e quindi niente penali.
- Mancava fino al **DM 20.04.2017** una normativa chiara sul come applicare la Tariffa.
- Solo alcune Regioni hanno direttive chiare sul **Modello di Governance, DL 138/2011.**
- Ci sono obiettivi ed aspettative divergenti tra: Enti Gestori, Aziende di Servizio, Cittadini.
- Diffusa mancanza negli Enti preposti delle professionalità necessarie per governare i Processi organizzativi di tipo 4.0 necessari per gestire la Tariffa Corrispettiva.
- Paura della Politica di **rischiare un cambiamento** che non garantisce risultati immediati.

1.3 Lo stato dell'arte in Italia sulla Tariffa a Misura

Il Rapporto ISPRA 2018 fornisce un quadro, in linea con altre fonti (Lega Ambiente ed Utilitalia) in merito alla situazione dell'applicazione della Tariffa presuntiva (TARI) e Puntuale

(TARIP) in Italia. Emerge che ad oggi la Tariffa corrispettiva nel rispetto del DM 2017 è applicata solo da 341 comuni su un totale di 8.000 (4,3%) per una popolazione 2,52 Mio Ab (4,2%).

	N° comuni	% Com	N° Abitanti	% Ab
Totali Italia	8.000	100,0%	60.000.000	100,0%
No Tariffa	5.407	67,6%	33.299.000	55,5%
TARI	2.252	28,2%	24.181.000	40,3%
TARIFFA Puntuale	341	4,3%	2.520.000	4,2%

Si ritiene che le cause principali di una così scarsa diffusione della Tariffa corrispettiva (TARIP), nonostante la volontà politica di adottarla, siano da attribuire alla Mancanza di un Modello di Governance compatibile con l'obiettivo, dalla cui assenza discendono:

- Difficoltà nel far coesistere aspettative, impegni e responsabilità tra gli attori coinvolti.
- Non adeguata Progettazione del processo per mancanza di competenze specifiche.
- Appalti assegnati senza prevedere gli opportuni articoli per applicare la TARIP.
- Appalti a privati troppo lunghi per consentire di introdurre modifiche in corso d'opera.
- Carezza di controlli di processo per mancanza di strumenti e personale adeguato.

Secondo ISPRA su 341 comuni a TARIP, 197 (57,8%) sono localizzati in Trentino Alto Adige (77) e Veneto (120) mentre la Toscana ne dichiara 4, Lazio e Liguria 1 cad, il Piemonte 21 e la Lombardia 66.

1.4 Motivazioni concrete per adottare la TARIP

Quando si parla di TARIP, sorge spesso la domanda: Perché applicare la TARIP se già abbiamo un buon livello di Raccolta Differenziata?

Ecco le risposte fondamentali sul perché è conveniente passare a TARIP:

- Fa emergere gioco forza tutto l' Eluso e così TUTTI pagano un po' di meno.
- Riduce i costi e consente di ripartire i costi in modo più Equo.
- Evita il calo di percentuali della differenziata dove già funziona bene.
- Porta ad un incremento del 5-10% del livello di differenziata già in essere.

1.5 Nuovo DM (GU117-22.05.2017): sette punti fondamentali

Deve essere chiaro che il DM GU 117-22.05.2017 non istituisce l'obbligo della TARIP ma bensì detta le regole da adottare per chi decide di applicarla. La regola aurea dell'impianto normativo rispondere ai seguenti principi fondamentali che recitano:

- chi più inquina ...più paga che ricalca la norma europea,
- il sistema di suddivisioni dei costi deve essere di tipo corrispettivo \ sinallagmatico e cioè si basa sul concetto di pagare un servizio come H2O, GAS, Elettricità, etc,
- la TARIP segue il principio patrimoniale solo per l'obbligo del cittadino di pagarla.

Il presente documento dedica un capitolo al testo integrale del DM TARIP mentre in questo capitolo sono riportati i punti chiave (Articoli, Commi, Punti) che influenzano l'applicabilità delle misure attraverso le tecnologie abilitanti descritte nel loro mdettaglio.

1. Vale il principio dei «soggetti produttori» e non delle «categorie di produttori».
2. Le singole Utenze Dom e No Dom devono avere un loro codice di univoca identificazione: Art. 5, p1 nel rispetto delle norme sulla Privacy Art.3 (pb di consegna)
3. Possono esistere ed essere gestiti «utenze aggregate» (condomini, zone sparse, Art.2, d) a applicare sistemi di riparto semplificati: Art.7 e 8
4. La RUR è la frazione minima di riferimento da misurare per applicare la TARIP (Art. 4, p1) ma possono essere effettuate ed usate, ad integrazione del calcolo, anche misure su altre frazioni a cui applicare misure semplificate: Art. 4, p4
5. Le misure degli svuotamento di contenitori a volume prefissato (sacchetti e bidoncini) possono essere effettuate con sistemi fissi o mobili e sono ammessi sistemi di misurazione volumetrica (calotte): Art.6, a,b,c,d.
6. Il peso diretto è equiparato a quello indiretto (volume x peso specifico della frazione): Art.6, p4,5,...

Il Decreto TARIP non dice nulla di diverso da quello che già fanno circa 250 comuni italiani: qualcuno lo fa da 15 anni, alcuni da 10 anni, diversi da 5 anni: totale circa 250 comuni per circa 2,5 mil di ab.

2 COME FARE

Nessuno ha la bacchetta magica e gli Enti Gestori che hanno raggiunto risultati significativi non son arrivati ad essere citati come “eccellenze nazionali”, e qualcuna anche “eccellenza europea”, da un giorno all'altro ma hanno ipotizzato un progetto e lo hanno realizzato graduale, incorrendo sicuramente anche in qualche incidente di percorso.

Vale sempre il concetto che:

Chi fa può sbagliare ma l'errore più grande e non fare nulla ...per non rischiare di sbagliare.

Oggi lo **Stato dell'arte** è noto, le **Metodologie operative** sono mature, le **Tecnologie** sono sufficientemente consolidate, i **fornitori di Tecnologie e Software** conoscono il dominio, i **fornitori di Materiali** sanno cosa vendono ed i **Consulenti** hanno avuto occasione di diventare tali.

Vale comunque la regola che “sbagliando si impara” se si ha l'umiltà di fare tesoro dei propri ed altrui errori. Da questa considerazione nasce lo slogan:

“Come fare ? ...basta copiare umilmente e ...si rischia di sbagliare poco !”.

2.1 Le 4 fasi del processo di Filiera TARIP

Il processo organizzativo per arrivare ad applicare la TARIP passa attraverso 4 (quattro) Fasi operative rappresentate temporalmente nello schema di Fig. 1 da sinistra a destra:

- Fase 1: Creazione e Bonifica Banca Dati - Anagrafe Utente, compreso lo studio delle modalità di aggiornamento
- Fase 2: Consegna\ Distribuzione Kit Materiali che presuppone la scelta Contenitori (Bidoncini e/o Sacchetti)
- Fase 3: Raccolta e Misurazione che comprende la programmazione delle attività \ percorsi
- Fase 4: Applicazione Tariffa sulla base delle misure e Riscossione

Il completo è rigoroso rispetto, in senso temporale, del processo di filiera è la condizione “sine qua non” per la riuscita di un progetto TARIP; esattamente come un processo produttivo di filiera in una qualsiasi organizzazione del Tipo INDUSTRIA 4.0.

A loro volta le 4 Fasi possono essere suddivise in due Obiettivi:

- STARUP, Obiettivo a breve stimato a grandi linee in 12 mesi
- GESTIONE, Obiettivo a medio e lungo termine che dipende dalla durata dell'appalto

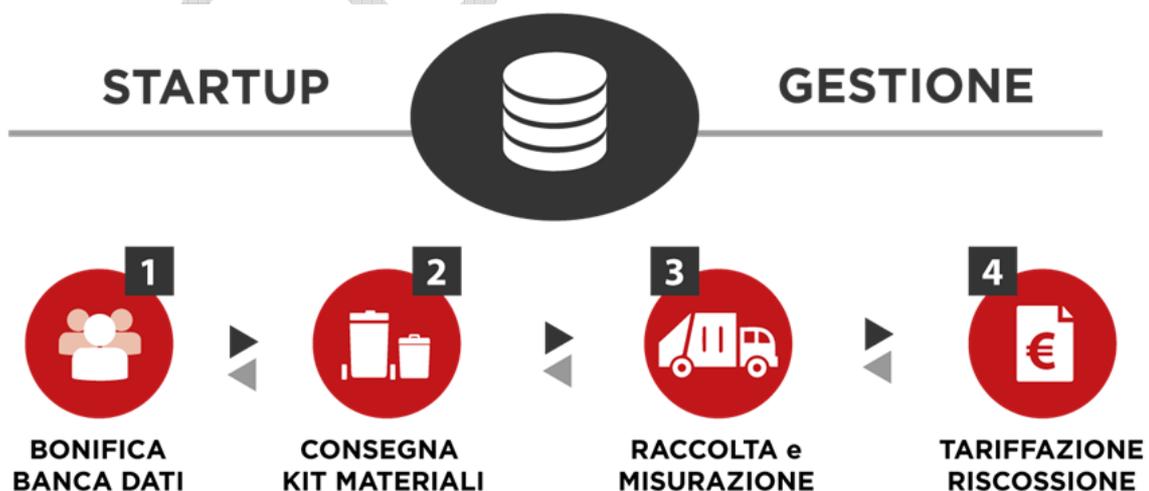


Fig. 1 – Schema delle 4 Fasi di filiera

L'errore più frequente che viene fatto, quando si approccia la TARIP, è che i “livelli decisionali” si focalizzano solo sulla Fase 4, convinti che basti comprare un software e riscrivere un bando di gara banalizzando il tutto nell' idea che TARIP = TARI + P e dove a P sta per Premialità e non per Puntuale che è sinonimo di Tariffa Corrispettiva.

Non si risolve tutto adottando una qualche forma di Premialità tramite improbabili tessere a punti per aumentare la percentuale di Differenziata. Così non è, e non potrà mai essere.

La TARIP (Tariffa Puntuale), meglio rinominata TARIC (Tariffa Corrispettiva), ha un solo punto