



COMUNE DI MARMIROLO

*Procedura ristretta per la selezione del socio privato in Mantova
Ambiente Srl e contestuale affidamento del Servizio
Relazione ex art. 34 comma 20 D.L. 179/2012*



SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI E DI ULTERIORI SERVIZI COLLATERALI: PROCEDURA PER LA SELEZIONE DEL SOCIO PRIVATO IN MANTOVA AMBIENTE E CONTESTUALE AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO

Relazione ai sensi dell'art. 34, comma 20, Decreto Legge 18 ottobre 2012 n. 179

Composta da:

- 1- *Parte Generale*
- 2- *Parte Specifica del Comune*
- 3- *Conclusioni*

e dai seguenti documenti:

- I) *Relazione di asseverazione del piano industriale pluriennale di Mantova Ambiente Srl*
- II) *Piano dei Conti- primo anno*

Deliberazione n.del

Allegato A

SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI E DI ULTERIORI SERVIZI COLLATERALI: PROCEDURA PER LA SELEZIONE DEL SOCIO PRIVATO IN MANTOVA AMBIENTE E CONTESTUALE AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO

**Relazione ai sensi dell'art. 34, comma 20,
Decreto Legge 18 ottobre 2012 n. 179**

1-PARTE GENERALE

Sommario Parte 1

Sommario Parte 1	2
Sez. 1: INQUADRAMENTO GIURIDICO NORMATIVO	6
FORME DI GESTIONE DEL SERVIZIO RIFIUTI	6
1- La normativa sulla gestione dei servizi pubblici locali	6
2- La gestione a mezzo di società a capitale misto pubblico-privato	9
3- Il servizio di gestione dei rifiuti: la disciplina nazionale e regionale	10
4- Giustificazione della scelta della forma di gestione	12
CONTENUTI SPECIFICI DEGLI OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E SERVIZIO UNIVERSALE	13
1- Premessa	13
2- Gli obblighi di servizio pubblico in generale	13
3- Gli specifici obblighi di servizio pubblico per il servizio di igiene urbana	15
Sez. 2: EVOLUZIONE SOCIETARIA E ORGANIZZATIVA DI MANTOVA AMBIENTE	16
EVOLUZIONE DEGLI ASSETTI SOCIETARI	16
1- Periodo 2008/2009/2010	16
2- Assetto dal 01/01/2010	17
3- L'assetto attuale	17
BREVE CRONISTORIA SOCIETARIA	18
STATO ATTUALE DEGLI AFFIDAMENTI DI MANTOVA AMBIENTE	19
1- La attuale forma di gestione del servizio e l'affidamento in corso	19
2- L'origine degli affidamenti di cui è attualmente titolare Mantova Ambiente	19
3- La scadenza degli affidamenti di cui è attualmente titolare Mantova Ambiente	20
ORGANIZZAZIONE DI MANTOVA AMBIENTE	21
Sez.3: PROFILI TECNICO ECONOMICI GENERALI	22
EVOLUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA PORTA A PORTA NELLA PROVINCIA DI MANTOVA	22
1- La situazione dei sistemi di raccolta dei Comuni serviti da Mantova Ambiente	23
RECUPERO E SMALTIMENTO: UNA DOTAZIONE IMPIANTISTICA ANCHE PER IL FUTURO	24
1- Impianti di trattamento e/o smaltimento finale	24
1.1- L'impianto TMB di Ceresara- una fabbrica verde al servizio della comunità	24
1.2- L'impianto di compostaggio di Pieve di Coriano	25
1.3- La discarica di Mariana Mantovana- un luogo sicuro per i rifiuti	26
1.4- Altri impianti con partecipazione societaria di Mantova Ambiente	27
1.4.1- Biociclo S.r.l.	27

1.4.2- Casalasca Servizi Spa	27
2- Centri di Raccolta e piattaforme	28
POSIZIONAMENTO DI MANTOVA AMBIENTE SU SCALA NAZIONALE E REGIONALE	29
1- La produzione rifiuti anno 2014	29
1.1- La produzione generale	29
1.2- La produzione pro capite.....	31
1.3- Il rifiuto secco indifferenziato.....	31
1.4- Le percentuali di raccolta differenziata.....	32
1.5- Le frazioni oggetto di raccolta differenziata.....	34
2- Il servizio di spazzamento stradale.....	39
3- La raccolta: frequenze e dispositivi	41
3.1- Il Secco	41
3.2- I rifiuti urbani biodegradabili (Rub)	42
3.2.1- Organico	42
3.2.2- Sfalci e potature	43
3.3- Carta	43
3.4- Vetro.....	44
3.5- Plastica.....	45
3.6- Ingombranti.....	45
3.7- Altre raccolte minori.....	46
4- I dati economici del piano economico finanziario.....	47
4.1- Costo del servizio rifiuti indifferenziati e spazzamento (CGIND)	49
4.2- Costo del servizio rifiuti differenziati (CGD)	49
4.3- Altri costi (CC+CK).....	50
4.4- Totale generale dei costi (CTOT)	50
5- Confronto Area Mantova Ambiente e campione Comuni con altro gestore- Analisi costi 2014 servizio rifiuti	51
5.1- L'individuazione del perimetro dei comuni confinanti con la provincia di Mantova.....	51
5.2- Raffronto generale costi Area Mantova Ambiente e comuni campione con altro gestore	51
5.3- Raffronto per fasce di abitanti Area Mantova Ambiente e Comuni campione con altro gestore.....	52
6- Osservazioni finali.....	53
SISTEMA DI RACCOLTA E DI TARIFFAZIONE- AREA MANTOVA AMBIENTE	54
1- Tipologia di raccolta	54
2- La tipologia delle forme di prelievo e la Tariffa puntuale	55

2.1- Le motivazioni del passaggio a corrispettivo.....	56
2.2- I vantaggi della tariffa puntuale	57
RICONOSCIMENTO PER L'EFFICACIA E L'EFFICIENZA DEL SISTEMA DI RACCOLTA.....	58
Sez. 4: PROSPETTIVE PER IL FUTURO.....	59
PROPOSTE CARATTERIZZANTI IL NUOVO AFFIDAMENTO	59
1-ottimizzazione e flessibilità del servizio	59
2- gestione grandi utenze.....	59
3- monitoraggio e controllo dei principali indicatori del servizio.....	60
4- verso la riduzione dei rifiuti.....	60
5- premialità collettiva.....	60
6- corrispettivo con misurazione.....	61
7-gestione crediti.....	61
8-investimenti aziendali	62
9- distribuzione sovrapprezzo offerto dal Socio Privato	62
Nucleo di Coordinamento e di Verifica della gestione del servizio	63
GLI ELEMENTI DEL SERVIZIO PER IL FUTURO.....	64
1- Gli standard dei servizi di raccolta: frequenze e dispositivi	64
2- La flessibilità: Elenco Prezzi e mappa delle prestazioni.....	66
3- La prevenzione sulla produzione dei rifiuti	66
3.1- La direttiva europea	66
3.2- Obiettivi per il miglioramento	67
3.3- Le azioni per il miglioramento.....	68
4- I Centri raccolta e le Piattaforme	69
SERVIZIO PER IL FUTURO: UNA NUOVA CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA DI RENDICONTAZIONE DEI COSTI	70
1. CSL- Costi Spazzamento e Lavaggio	70
2. CRT- Costi Raccolta e Trasporto indifferenziato.....	70
3- CTS- Costi Trattamento e Smaltimento indifferenziato	70
4- AC- Altri Costi rifiuti indifferenziati	70
5- CRD- Costi Raccolta Differenziata.....	70
6- CTR- Costi di Smaltimento e Riciclo delle frazioni differenziate (al netto del CONAI)	71
7- CTR-Valori di restituzione base delle frazioni valorizzabili (CONAI).....	71
8- CARC- Costi per Amministrazione Riscossione Contenzioso delle utenze	71
9- CGG- Costi Generali di Gestione.....	71

10- CCD- Costi Comuni Diversi.....	72
11- CK- Costi d'uso del Capitale.....	72
SERVIZIO PER IL FUTURO- I SERVIZI COLLATERALI: GESTIONE DEL VERDE ED ALTRI SERVIZI MINORI.....	73
1- Il servizio verde pubblico.....	73
2- Il servizio di rimozione della neve	73
SERVIZIO PER IL FUTURO: IL PIANO INDUSTRIALE 2017-2026	74

Sez. 1: INQUADRAMENTO GIURIDICO NORMATIVO

FORME DI GESTIONE DEL SERVIZIO RIFIUTI

1- La normativa sulla gestione dei servizi pubblici locali

La gestione dei rifiuti è «servizio di interesse economico generale», secondo la nozione impiegata nell'ordinamento comunitario ^[1], ovvero servizio pubblico essenziale a rilevanza economica, secondo la dizione adottata dal legislatore nazionale, cioè modello generale di organizzazione volto al soddisfacimento di bisogni di una indifferenziata generalità di utenti, con prestazioni da rendersi nell'esercizio di un'attività economica svolta secondo un metodo economico, finalizzato a raggiungere, entro un determinato lasso di tempo, quantomeno la copertura dei costi.

Ai sensi del comma 1-bis (inserito dall'art. 34, comma 23, D.L. 179/2012) dell'art. 3-bis, D.L. 138/2011, il servizio è soggetto alla disciplina dei servizi pubblici locali a rete di rilevanza economica in punto di organizzazione, determinazione delle tariffe all'utenza, scelta della forma di gestione, affidamento della gestione e relativo controllo.

E' pertanto servizio il cui svolgimento, se esternalizzato, è affidato con modalità idonee a dare attuazione al principio di concorrenzialità «per il mercato» i cui bisogni è destinato a soddisfare. Altrimenti, è svolto in affidamento diretto attraverso società pubbliche di scopo (cd *"in house providing"*), senza neppure la creazione di un «mercato a monte» e cioè un mercato in cui le imprese ne contrattano con le autorità pubbliche la fornitura agli utenti ^[2].

A far tempo dalla riforma del 2001 non è consentita in alcuna misura la gestione in amministrazione diretta dei servizi pubblici locali, dovendosene viceversa sempre prevedere l'affidamento (diretto o con gara a evidenza pubblica) in favore di soggetto terzo rispetto all'amministrazione.

In Italia, i servizi pubblici locali a rilevanza economica sono stati oggetto, come è noto, di incessante intervento normativo a far tempo dalla L. 142/1990, recante l'ordinamento delle autonomie locali, che indicava all'art. 22 comma 3, le seguenti forme attraverso cui i comuni potevano gestire i servizi pubblici locali: *"a) in economia, quando per le modeste dimensioni o per le caratteristiche del servizio non sia opportuno costituire una istituzione o una azienda; b) in concessione a terzi, quando sussistano ragioni tecniche, economiche e di opportunità sociale; c) a mezzo di azienda speciale, anche per la gestione di più servizi di rilevanza economica ed imprenditoriale; d) a mezzo di istituzione, per l'esercizio di servizi sociali senza rilevanza imprenditoriale; e) a mezzo di società per azioni o a responsabilità limitata³ a prevalente capitale pubblico locale, qualora si renda opportuna, in relazione alla natura del servizio da erogare, la partecipazione di altri soggetti pubblici o privati"*. La medesima legge all'art. 32, comma 2, lett. f), dichiarava competenza del consiglio comunale *"l'assunzione diretta dei pubblici servizi, la costituzione di istituzioni e di aziende speciali, la concessione dei pubblici servizi, la partecipazione dell'ente locale a società di capitali, l'affidamento di attività o servizi mediante convenzione"*.

1 Da ultimo, Dir. febbraio 2014, n. 2014/23/UE. Nell'ordinamento interno l'espressione «servizio di interesse economico generale» appare utilizzata dalla L. 287/1990 all'art. 8, comma 2, dalla L. 244/2007 (finanziaria 2008) all'art. 3, comma 27, dalla L.R. Lombardia 26/2003.

2 Corte Cost. 325/2010 e 26/2011.

³ L'opzione in favore della s.r.l. fu aggiunta dall'art. 17, comma 58, L. 127/1997.

Gli artt. 22 e 32, L. 142/1990, riconoscevano pertanto ai comuni facoltà di **assunzione diretta dei pubblici servizi** con loro gestione **in economia** allorché fossero stati di modeste dimensioni o di caratteristiche tali da rendere non opportuna la costituzione di una istituzione o una azienda.

Quelle disposizioni vennero trasposte senza modificazioni nel D. Lgs. 267/2000, recante il testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali rispettivamente agli artt. 113, comma 1⁴, e 42, comma 2, lett. e).

L'art. 35, L. 448/2001, finanziaria per il 2002, pose tuttavia nuove norme in materia di servizi pubblici locali, iniziando una transizione dell'ordinamento interno verso l'adesione ai principi comunitari di concorrenzialità che a distanza di quindici anni non pare ancora stabilizzata. In particolare, per quanto qui d'interesse:

- a. Il comma 1 sostituì l'intero art. 113, TUEL, il cui comma 5 a decorrere dal 1° gennaio 2002 (e sino al 1° ottobre 2003) venne così a prevedere come unica forma possibile di gestione quella a mezzo di società concessionaria: *"L'erogazione del servizio, da svolgere in regime di concorrenza, avviene secondo le discipline di settore, con conferimento della titolarità del servizio a società di capitali individuate attraverso l'espletamento di gare con procedure ad evidenza pubblica"*;
- b. Il comma 8 coerentemente prevede l'obbligatoria trasformazione delle aziende speciali e i consorzi esercenti servizi pubblici locali in società di capitali;
- c. Il comma 12 coerentemente modificò anche l'art. 42, comma 2, lett. e), TUEL, prevedendo che il consiglio comunale avesse ora competenza (non più per *"l'assunzione diretta dei pubblici servizi"*, ma) per la *"organizzazione dei pubblici servizi"*.

Con la prima riforma dettata dall'art. 35, la titolarità e la gestione dei servizi pubblici locali a rilevanza "industriale" venivano pertanto attribuite a società concessionarie, residuando in capo agli enti locali unicamente la relativa organizzazione. Veniva così esplicitamente esclusa la facoltà di loro assunzione diretta da parte dei comuni. Gli interventi normativi successivi non hanno mai modificato tale principio.

L'art. 14, comma 1, lett. d), D.L. 269/2003, sostituì il comma 5 dell'art. 113, TUEL, con il seguente: *"L'erogazione del servizio avviene secondo le discipline di settore e nel rispetto della normativa dell'Unione europea, con conferimento della titolarità del servizio: a) a società di capitali individuate attraverso l'espletamento di gare con procedure ad evidenza pubblica; b) a società a capitale misto pubblico privato nelle quali il socio privato venga scelto attraverso l'espletamento di gare con procedure ad evidenza pubblica che abbiano dato garanzia di rispetto delle norme interne e comunitarie in materia di concorrenza secondo le linee di indirizzo emanate dalle autorità competenti attraverso provvedimenti o circolari specifiche; c) a società a capitale interamente pubblico a condizione che l'ente o gli enti pubblici titolari del capitale sociale esercitino sulla società un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi e che la società realizzi la parte più importante della propria attività con l'ente o gli enti pubblici che la controllano."*

La nuova disposizione tornava a una prospettiva più articolata in materia di gestione dei servizi pubblici locali a rilevanza "economica", senza tuttavia reintrodurre facoltà di loro assunzione diretta da parte dei comuni, e rimase immutata nel testo (benché oggetto di interpretazione evolutiva) per nove anni, sino alla sua abrogazione da parte dall'art. 12, comma 1, lett. a), D.P.R. 168/2010, regolamento in materia di servizi pubblici locali di rilevanza economica, a norma dell'art. 23-bis, D.L.

⁴ Che aggiunse sotto la lettera f), come ulteriore forma di gestione quella *"a mezzo di società per azioni senza il vincolo della proprietà pubblica maggioritaria a norma dell'articolo 116"*.

112/2008, che nuovamente interveniva su alcuni di quelli, tra i quali la gestione del servizio idrico integrato e la gestione dei rifiuti ^[5].

L'art. 23-bis, D.L. 112/2008, al comma 2, prevedeva che il *"conferimento"* della gestione dei servizi pubblici locali avvenisse: *"in via ordinaria: a) a favore di imprenditori o di società in qualunque forma costituite individuati mediante procedure competitive ad evidenza pubblica [...]; b) a società a partecipazione mista pubblica e privata [...]"*. Al comma 3, prevedeva poi che potesse farsi *"deroga alle modalità di affidamento ordinario di cui al comma 2"* allorché fossero ricorse *"situazioni eccezionali"* tali da non permettere un efficace e utile ricorso al mercato: in tali casi, *"l'affidamento"* avrebbe potuto avvenire *"a favore di società a capitale interamente pubblico, partecipata dall'ente locale, che abbia i requisiti richiesti dall'ordinamento comunitario per la gestione cosiddetta in house"*.

L'art. 23-bis confermava così le tre forme ormai consuete di affidamento (o conferimento) della gestione dei servizi, seppure esplicitamente riducendo le condizioni di possibile ricorso all'affidamento diretto cd *"in house"* ^[6].

La nuova disposizione introduceva altresì, al comma 7, l'indirizzo alle regioni e agli enti locali a *"definire, nel rispetto delle normative settoriali, i bacini di gara per i diversi servizi, in maniera da consentire lo sfruttamento delle economie di scala e di scopo e favorire una maggiore efficienza ed efficacia nell'espletamento dei servizi, nonché l'integrazione di servizi a domanda debole nel quadro di servizi più redditizi, garantendo il raggiungimento della dimensione minima efficiente a livello di impianto per più soggetti gestori e la copertura degli obblighi di servizio universale"*.

L'art. 23-bis è stato tuttavia abrogato a decorrere dal 21/07/2011 dall'art. 1, comma 1, D.P.R. 113/2011, in esito al noto referendum popolare del 12-13/06/2011, all'esito del quale si è aperta la più recente stagione normativa, ove le disposizioni immediatamente successive all'abrogazione referendaria (art. 4, D.L. 138/2011, e art. 4, D.L. 95/2012) sono state dichiarate costituzionalmente illegittime, per violazione del divieto di riproposizione della disciplina formale e sostanziale oggetto di abrogazione referendaria, rispettivamente da Corte Cost. 199/2012 e da Corte Cost. 229/2013.

Dal 21/07/2011 l'ordinamento interno è dunque divenuto privo di una disciplina generale che positivamente indicasse (come già l'art. 22, L. 142/1990, l'art. 113, D. Lgs. 267/2000, e l'art. 23-bis, D.L. 112/2008) le forme di gestione dei s.p.l. di rilevanza economica, con i limiti volta a volta posti di loro utilizzabilità.

Avvenuta l'abrogazione referendaria dell'intero art. 23-bis, non sono tornate in vigore le disposizioni antecedenti, da tale disposizione cancellate, e la materia delle forme di affidamento dei servizi pubblici locali ha preso a essere direttamente regolata dal più liberale diritto dell'UE, secondo il quale sussiste libertà di organizzazione dei servizi da parte delle amministrazioni pubbliche (nuova direttiva concessioni 25/2014, art. 2, comma 1: *"Dette autorità possono decidere di espletare i loro compiti d'interesse pubblico avvalendosi delle proprie risorse o in cooperazione con altre amministrazioni aggiudicatrici o di conferirli a operatori economici esterni"*).

Trascorsi appena pochi giorni da detta abrogazione (efficace, come detto, dal 21/07/2011), è stato quindi introdotto l'art. 4, D.L. 138/2011, recante, sotto la rubrica *"Adeguamento della disciplina dei servizi pubblici locali al referendum popolare e alla normativa dall'Unione europea"*, norme da un lato ancora più restrittive rispetto alla disciplina dell'UE relativa all'*in house providing*, dall'altro

⁵ Esclusi quelli di trasporto pubblico locale, di distribuzione di gas naturale e di energia elettrica, di gestione delle farmacie comunali, di trasporto ferroviario regionale.

⁶ Il comma 5-bis dell'art. 113, TUEL (inserito dall'art. 4, comma 234, lett. a), L. 350/2003, a decorrere dal 01/01/2004) si era limitato a disporre che *"Le normative di settore, al fine di superare assetti monopolistici, possono introdurre regole che assicurino concorrenzialità nella gestione dei servizi da esse disciplinati prevedendo, nel rispetto delle disposizioni di cui al comma 5, criteri di gradualità nella scelta della modalità di conferimento del servizio"*.

letteralmente riproduttive, in buona parte, di svariate disposizioni dell'abrogato art. 23-bis e di molte disposizioni del suo regolamento attuativo. L'articolo è stato oggetto di molteplici modificazioni e infine, in ragione della sua consonanza con le disposizioni abrogate per effetto del referendum, ne è stata dichiarata l'illegittimità dalla Corte cost. con sentenza 199/2012 che l'ha espunto dall'ordinamento, così riportando il settore dei servizi pubblici locali diversi dalla distribuzione di gas naturale, dalla distribuzione di energia elettrica, dalla gestione delle farmacie comunali, e dal trasporto ferroviario regionale alla finestra di assenza normativa esistita tra il 21/07/2011 e il 13/08/2011.

In conclusione, pur nell'esuberanza delle produzioni normative degli ultimi vent'anni, ma per effetto delle abrogazioni, normative o referendarie, delle disposizioni succedutesi nel tempo e della "inesistenza" della apparente ultima disposizione di cui all'art. 4, D.L. 138/2011 (invero alla dichiarazione di incostituzionalità di una disposizione sopravvivono i soli rapporti esauriti e i giudicati), la materia dell'affidamento del servizio pubblico locale a rilevanza economica della gestione dei rifiuti si trova attualmente priva di specifica normazione generale nazionale, ancorché pur sempre sussistano norme nella relativa disciplina di settore e anche specifiche disposizioni relative a temi e questioni particolari, trasversali ai servizi pubblici locali in genere.

L'art. 34, comma 20, D.L. 179/2012 (nel testo così sostituito dalla legge di conversione 221/2012) rende inoltre letterale che il riferimento normativo è l'ordinamento europeo, nell'interpretazione – occorre aggiungere – datane dal giudice amministrativo nazionale: La disposizione infatti reca che *"al fine di assicurare il rispetto della disciplina europea, la parità tra gli operatori, l'economicità della gestione e di garantire adeguata informazione alla collettività di riferimento, l'affidamento del servizio è effettuato sulla base di apposita relazione, pubblicata sul sito internet dell'ente affidante, che dà conto delle ragioni e della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e che definisce i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e servizio universale, indicando le compensazioni economiche se previste"*.

2- La gestione a mezzo di società a capitale misto pubblico-privato

Ai sensi dell'art. 3, comma 15-ter, D. Lgs. 163/2006, codice dei contratti pubblici, le società a capitale misto pubblico privato per la gestione di un servizio rientrano tra i *"contratti di partenariato pubblico privato"*, ove la scelta del socio avviene con procedure di evidenza pubblica (art. 1, comma 2, stesso testo).

Tale partenariato non reca attualmente ulteriori indirizzi normativi, considerata la cancellazione della misura minima di partecipazione, pari al 40%, del socio privato al capitale della società. Sono viceversa conservati gli indirizzi interpretativi espressi dall'Adunanza Plenaria del Consiglio di Stato con sentenza 1/2008, susseguente al parere 456/2007 espresso dalla Seconda Sezione e a suo tempo recepiti dall'art. 23-bis, D.L. 112/2008, e poi dall'art. 4, D.L. 138/2011.

Nell'elaborazione del Consiglio di Stato la società a capitale misto pubblico e privato non risulta dunque la illegittima beneficiaria di un «affidamento diretto» nel caso in cui siano rispettati i seguenti vincoli:

- a. La società si pone come la modalità organizzativa con la quale l'amministrazione controlla l'affidamento nella sostanza disposto, attraverso la gara, al proprio «socio operativo»;
- b. La società è costituita appositamente per l'erogazione di uno o più servizi determinati;
- c. La società è costituita in modo da svolgere la sua attività almeno in via prevalente a favore delle autorità pubbliche che procedono alla sua costituzione;

- d. Il rapporto di partenariato è limitato, nel tempo, alla durata di concessione del servizio prevedendosi, al relativo scadere, una nuova gara e i criteri di liquidazione della sua partecipazione.

La scelta della forma di gestione del servizio in quella dell'affidamento a società mista peraltro contiene potenzialmente in sé un profilo di conflitto d'interesse, in quanto situazione in cui l'ente locale è contemporaneamente creditore delle prestazioni dovute dal gestore in virtù del contratto di servizio, quale soggetto concedente, e, quale socio del gestore, in situazione di cointeressenza con quello. L'antinomia insita nella duplice veste di amministrazione affidante il servizio e socio del soggetto gestore impone allora un onere di separazione funzionale, inteso come netta separazione nel perseguimento dei relativi interessi, tendenzialmente confliggenti in relazione principalmente alla qualità e al prezzo del servizio.

In particolare, il "socio privato" entra nella compagine sociale per la durata non della società, ma dell'affidamento (che pertanto deve essere unitario anche ove sussista pluralità di soci pubblici e di territori interessati) e per lo svolgimento di specifici compiti connessi all'erogazione del servizio: non necessariamente, pertanto, per lo svolgimento di "tutti" i compiti, ma anche soltanto alcuni di quelli, debitamente individuati e comunque non marginali (essendo soltanto i compiti messi a gara sottoposti allo scrutinio di merito, tecnico ed economico, del mercato e soltanto per essi assolvendosi all'obbligo di attuare il principio della concorrenza "per" il relativo mercato), adeguati alla consistenza tecnica ed economica della società e idonei a garantire il mantenimento del livello occupazionale interno, nonché a evitare il ricorso ad appalti polverizzati.

3- Il servizio di gestione dei rifiuti: la disciplina nazionale e regionale

Il servizio di gestione dei rifiuti, quale «servizio di interesse economico generale» insuscettibile per sua natura di liberalizzazione, è modello generale di organizzazione volto al soddisfacimento di bisogni di una indifferenziata generalità di utenti, con prestazioni da rendersi nell'esercizio di un'attività economica svolta secondo un metodo economico (per tale implicante quantomeno la copertura dei costi).

Il servizio è affidato in gestione esclusiva a un operatore economico chiamato a soddisfare ed a perseguire obiettivi di efficacia, riguardo alle finalità di interesse generale proprie degli enti territoriali concedenti, nonché di efficienza ed economicità, in termini di costi di fornitura dei servizi, nell'interesse degli utenti e nel rispetto dei vincoli di finanza pubblica, con minimizzazione dei costi totali di fornitura del servizio e salvaguardia del valore dell'impresa.

In tale contesto, l'art. 202, comma 1, D. Lgs. 152/2006, succintamente indica che il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani è *"aggiudica[to] mediante gara disciplinata dai principi e dalle disposizioni comunitarie, secondo la disciplina vigente in tema di affidamento dei servizi pubblici locali"*.

Nella Regione Lombardia, la responsabilità della perimetrazione – che di norma deve essere tale da consentire economie di scala e di differenziazione idonee a massimizzarne l'efficienza (D.L. 138/2011, art. 3-bis, comma 1) – del servizio di gestione dei rifiuti, della sua organizzazione, della scelta della forma di gestione, di determinazione delle tariffe all'utenza, di affidamento della gestione e di controllo delle attività, ricade interamente sui comuni, di cui il servizio costituisce una delle funzioni fondamentali a esercizio obbligatorio (D.L. 78/2010, art. 14, commi 26 e 27, lettera "f"). L'organizzazione del servizio di gestione dei rifiuti trova infatti il suo assetto, alternativo alla costituzione di ambiti e alla istituzione di enti d'ambito (così come è consentito dal D. Lgs. 152/2006, art. 200, comma 7), nelle L.R. Lombardia 26/2003 (per come modificata dalla L.R. Lombardia 3/2011)

e 12/2007, nella delibera di giunta regionale n. 8/220/2005 di approvazione del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (P.R.G.R.) di durata decennale, confermata dalla delibera di Giunta regionale 20/06/2014.

In tale contesto, i comuni lombardi in scadenza di affidamento sono chiamati ad esercitare le funzioni di organizzazione del servizio nel rispetto degli anzidetti principi di unità giuridica ed economica e ad avviare, ai sensi dell'art. 13, comma 1, D.L. 150/2013, la procedura di rinnovo dell'affidamento del servizio con l'approvazione della relazione di cui gli artt. 34, comma 20, D.L. 179/2012, e 3-bis, comma 1-bis, D.L. 138/2011 da pubblicarsi sul proprio sito internet, nonché – ai sensi dell'art. 13, comma 25-bis, D.L. 145/2013 – sul portale telematico dell'Osservatorio per i servizi pubblici locali, istituito presso il Ministero dello sviluppo economico.

In particolare, la delibera del consiglio regionale 8/11/2011 n. IX/280, *“Atto di indirizzi, ai sensi del comma 3 dell'art. 19 della L.R. 12 26/2003 in materia di programmazione della gestione dei rifiuti”* (B.U.R.L. 47/2011), ha indicato che attraverso l'approvazione dei Piani Provinciali la Regione ha attuato gli obiettivi fissati dalla pianificazione regionale in coerenza con un modello di organizzazione territoriale del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani *“alternativo a quello degli Ambiti Territoriali ottimali”* e precisato che la L. 26/2003 *“pur non prevedendo formalmente l'obbligatorietà dell'Autorità d'Ambito, sostanzialmente ne rispetta i principi ispiratori. La norma prevede infatti che la Regione mantenga funzioni di pianificazione e programmazione (intesa come autorità che definisce gli obiettivi ed i criteri con cui deve essere effettuata la pianificazione) ed assegna alle Province un ruolo sempre più specifico, con funzioni «pianificatorie» specifiche, attuative e di tipo strategico per la gestione dei rifiuti”, ove “compito regionale è la funzione di indirizzo e coordinamento dell'articolazione territoriale degli atti di programmazione e, in particolare, l'approvazione dei Piani provinciali di gestione dei rifiuti”, laddove le “Province, sulla base delle linee guida di redazione contenute nella pianificazione regionale, elaborano, con il concorso dei comuni, i piani provinciali di gestione dei rifiuti, relativi alla gestione dei rifiuti urbani e speciali, nella logica della programmazione integrata dei servizi, in modo da garantire la competitività del servizio”.* La Regione Lombardia, utilizzando la facoltà offertale dall'art. 200, comma 7, D. Lgs. 152/2006, ha pertanto adottato un modello alternativo di organizzazione del servizio pubblico locale non per ambiti territoriali e senza costituzione di autorità d'ambito.

In tale quadro normativo non è pertanto applicabile il D.L. 138/2011, art. 3-bis, comma 1-bis (introdotto dall'art. 34, comma 21, D.L. 179/2012, nel testo risultante in sede di conversione con L. 221/2012), secondo cui le funzioni di organizzazione, di scelta della forma di gestione, di determinazione delle tariffe all'utenza per quanto di competenza, di affidamento della gestione e del relativo controllo dell'intero *“settore dei rifiuti urbani”* è ora attratto in ogni sua fase alla competenza esclusiva degli enti di governo degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei, da costituirsi da parte delle autorità regionali e, in difetto, dal governo nazionale in esecuzione di poteri sostitutivi.

4- Giustificazione della scelta della forma di gestione

Ai sensi dell'art. 34, comma 20, D.L. 179/2012, l'affidamento dei servizi pubblici locali di rilevanza economica, compreso quello di gestione dei rifiuti, è effettuato sulla base di apposita relazione che dia conto delle ragioni e della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e che definisca i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e servizio universale, indicando le compensazioni economiche se previste, e dalla quale si evinca il sussistere di ragioni di economicità ed efficienza, comparativamente migliori, che giustificano il ricorso a tale forma di gestione rispetto ad altre, considerate le caratteristiche e la struttura del mercato interessato, gli operatori esistenti nel medesimo, nonché gli eventuali indicatori di costo relativi alla fornitura del servizio nelle comunità di riferimento.

Tale relazione è pubblicata sul sito Internet dell'ente affidante e altresì inviata, in ossequio al disposto di cui all'art. 13, comma 25-bis, D.L. 145/2013, all'Osservatorio per i servizi pubblici locali, istituito presso il Ministero dello sviluppo economico nell'ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie già disponibili a legislazione vigente e comunque senza maggiori oneri per la finanza pubblica, che provvederà a pubblicarla nel proprio portale telematico contenente dati concernenti l'applicazione della disciplina dei servizi pubblici locali di rilevanza economica sul territorio.

La relazione comprende, ai sensi dell'art. 3-bis, comma 1-bis, D.L. 138/2011, un piano economico-finanziario industriale contenente, per quanto qui d'interesse in relazione alla forma di gestione prescelta, anche la proiezione, per il periodo di durata dell'affidamento, dei costi e dei ricavi, degli investimenti e dei relativi finanziamenti. Il piano deve essere asseverato da un istituto di credito o da società di servizi costituite dall'istituto di credito stesso e iscritte nell'albo degli intermediari finanziari, ai sensi dell'art. 106, D. Lgs. 385/1993 o da una società di revisione.

La scelta delle modalità di affidamento dei servizi pubblici locali di rilevanza economica deve perseguire, nel rispetto della normativa vigente, i seguenti obiettivi: (a) efficacia rispetto alle finalità di interesse generale perseguite dagli enti territoriali; (b) efficienza ed economicità in termini di costi di fornitura dei servizi, nell'interesse degli utenti e nel rispetto dei vincoli di finanza pubblica.

Nel quadro di una logica di sussidiarietà orizzontale è pertanto demandato agli enti locali di valutare motivatamente (anche in attuazione del principio generale dettato dall'art. 3 della L. 241/1990) l'opportunità di affidarsi o meno al mercato, motivando le proprie decisioni, attraverso una valutazione comparativa di convenienza. La modalità di affidamento prescelta deve infatti considerare l'attitudine a minimizzare i costi totali di fornitura del servizio, i vincoli e le condizioni a cui sono sottoposte le diverse forme di gestione, la salvaguardia del valore dell'impresa di proprietà degli enti territoriali, atteso che l'attribuzione di diritti esclusivi va comunque motivata sulla base di obiettivi di interesse generale, in primo luogo giustificando come non sia possibile o conveniente che il servizio venga erogato in regime di mercato.

La forma di affidamento del servizio di gestione dei rifiuti prescelta da questa Amministrazione è quella in favore di società a capitale misto pubblico privato, condivisa con socio titolare di una partecipazione di minoranza a termine commisurata alla durata dell'affidamento, nonché di specifici compiti operativi connessi alla gestione del servizio. La presente relazione dà giustificazione della scelta adottata.

CONTENUTI SPECIFICI DEGLI OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E SERVIZIO UNIVERSALE

1- Premessa

Il servizio universale può essere definito in considerazione degli effetti perseguiti, volti a garantire un determinato servizio di qualità ad un prezzo accessibile. L'Unione Europea intende il servizio universale come *"l'insieme minimo di servizi di qualità specifica cui tutti gli utenti finali hanno accesso a prezzo abbordabile tenuto conto delle specifiche circostanze nazionali, senza distorsioni di concorrenza"*.

La Direttiva 2002/22/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 7/03/2002, seppur afferente al servizio universale ed ai diritti degli utenti in materia di reti e di servizi di comunicazione elettronica (direttiva servizio universale), fornisce alcuni chiarimenti circa la nozione di "servizio universale":

- a. Si precisa che il fatto di assicurare un servizio universale può comportare la prestazione di determinati servizi a determinati utenti finali a prezzi che si discostano da quelli risultanti dalle normali condizioni di mercato. Tuttavia, il fatto di fornire un compenso alle imprese designate per fornire tali servizi in dette circostanze non deve tradursi in una distorsione di concorrenza, purché tali imprese ottengano un compenso per il costo netto specifico sostenuto e purché l'onere relativo a tale costo netto sia indennizzato in un modo che sia neutrale in termini di concorrenza;
- b. Si puntualizza che per "prezzo abbordabile" deve intendersi un prezzo definito a livello nazionale dagli Stati membri in base alle specifiche circostanze nazionali, che può comprendere la definizione di una tariffa comune indipendente dall'ubicazione geografica o formule tariffarie speciali destinate a rispondere alle esigenze degli utenti a basso reddito.

Relativamente alla materia dei servizi pubblici locali si può concludere che le due citate nozioni rappresentano, nella sostanza, le due facce di una stessa medaglia, in quanto laddove si parla di *"servizio pubblico"* tout court l'attenzione si focalizza verso il soggetto pubblico che deve esplicitare (direttamente ovvero indirettamente mediante la concessione ad imprese pubbliche, miste o private) l'attività di interesse generale, mentre invece laddove si parla di *"servizio universale"* l'attenzione si focalizza verso gli utenti finali di tale servizio pubblico e, più precisamente, verso le condizioni di accessibilità, di fruibilità e di qualità del servizio medesimo.

2- Gli obblighi di servizio pubblico in generale

Gli obblighi di servizio pubblico sono quegli obblighi che l'impresa non assumerebbe o non assumerebbe nella stessa misura né alle stesse condizioni, se considerasse esclusivamente il proprio interesse commerciale.

Con riguardo agli obblighi di servizio pubblico, può affermarsi che la *ratio* degli stessi va ricercata nella necessità di garantire l'equilibrio tra il mercato e la regolamentazione, tra la concorrenza e l'interesse generale, garantendo che i servizi di interesse economico generale siano prestati in modo ininterrotto (continuità), a favore di tutti gli utenti e su tutto il territorio interessato (universalità), a tariffe uniformi e a condizioni di qualità simili, indipendentemente dalle circostanze particolari e dal grado di redditività economica di ciascuna singola operazione (parità).

L'Ente locale deve intervenire laddove, per garantire un servizio accessibile a tutti, di qualità e ad un prezzo abbordabile, si rendano necessarie adeguate compensazioni economiche (e quindi

integrative della tariffa) al fine di rendere appetibile un servizio che, senza tali condizioni, non risulterebbe contendibile per il mercato. In tale ottica sono dichiarate ammissibili le eccezioni alle regole del mercato necessarie per garantire l'"equilibrio economico" del servizio, secondo il peso relativo delle attività redditizie e quello delle attività che non lo sono, nel rispetto comunque del principio di proporzionalità.

La regolamentazione dei prezzi deve, tuttavia, essere equilibrata, nel senso che non deve ostacolare l'apertura del mercato, né creare discriminazioni fra i fornitori, né aggravare le distorsioni della concorrenza. Di conseguenza, l'intervento deve essere proporzionale allo scopo perseguito, il che presuppone, conformemente alla giurisprudenza, che non deve andare al di là di quanto indispensabile per raggiungere il relativo obiettivo "di interesse economico generale": nel caso di specie il contenimento dei prezzi. Entro tali limiti è quindi rimessa all'ente di riferimento la previsione di specifici obblighi di servizio pubblico, purché l'intervento tariffario ed il servizio universale (previsto nell'art. 3, n. 3, della Direttiva) confluiscono verso un medesimo scopo.

Secondo la Commissione Europea, 29/11/2005 n. C 297/04, le compensazioni degli obblighi di servizio pubblico non costituiscono aiuti di Stato in presenza delle seguenti condizioni:

- a. L'impresa beneficiaria deve essere effettivamente incaricata dell'assolvimento di obblighi di servizio pubblico, definiti in modo chiaro;
- b. I parametri sulla base dei quali viene calcolata la compensazione devono essere previamente definiti in modo obiettivo e trasparente, al fine di evitare che la compensazione comporti un vantaggio economico atto a favorire l'impresa beneficiaria rispetto ad imprese concorrenti;
- c. La compensazione non può eccedere quanto necessario per coprire tutti o parte dei costi originati dall'adempimento degli obblighi di servizio pubblico, tenendo conto degli introiti relativi agli stessi nonché di un margine di utile ragionevole per l'adempimento di tali obblighi;
- d. Nel caso in cui si sia in presenza di un affidamento diretto all'impresa incaricata dell'esecuzione di obblighi di servizio pubblico, la compensazione deve essere determinata sulla base di un'analisi dei costi in cui un'impresa media, gestita in modo efficiente ed adeguatamente dotata di mezzi di trasporto al fine di poter soddisfare le esigenze di servizio pubblico richieste, sarebbe incorsa per adempiere tali obblighi, tenendo conto degli introiti ad essi attinenti nonché di un margine di utile ragionevole per l'adempimento di detti obblighi.

In ogni caso, la compensazione deve essere effettivamente utilizzata per garantire il funzionamento del servizio di interesse economico generale. La compensazione degli obblighi di servizio pubblico deve essere concessa per il funzionamento di un determinato servizio di interesse economico generale e non deve essere utilizzata per operare su altri mercati, in quanto, in tale ultimo caso, costituirebbe un aiuto di Stato incompatibile con la normativa vigente in materia. Ciò non impedisce, in ogni caso, all'impresa che riceve una compensazione per obblighi di servizio pubblico di realizzare un margine di utile ragionevole.

Sotto il profilo dell'individuazione dei contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico ed universale è opportuno evidenziare che, atteso il superiore interesse pubblico alla salute ed alla tutela dell'ambiente, riconosciuti a livello costituzionale, l'ente competente non possa esimersi dall'imporre specifici obblighi di servizio pubblico nel campo dei rifiuti, obblighi volti a garantire che i relativi servizi siano prestati in modo ininterrotto (continuità), a favore di tutti gli utenti e su tutto il territorio interessato (universalità) e comunque secondo concetti di parità.

3- Gli specifici obblighi di servizio pubblico per il servizio di igiene urbana

La tutela della salute e dell'ambiente, strettamente legate alle politiche ambientali che l'Ente deve perseguire, giustificano interventi di regolamentazione da parte dell'ente concedente ed è, quindi, necessario che il gestore del servizio si obblighi, attraverso la stipulazione del contratto di servizio, a garantire determinati standard qualitativi e quantitativi a beneficio dell'utenza.

Gli obblighi di servizio pubblico devono quindi rispondere all'interesse economico generale, svilupparsi nel pieno rispetto delle disposizioni comunitarie in materia di concorrenza, essere chiaramente definiti, trasparenti e verificabili, non creare discriminazioni e garantire parità di accesso ai consumatori.

Affinché si giustifichino gli obblighi di servizio pubblico è necessaria la presenza di un interesse economico generale che, a livello comunitario, è stato riconosciuto per i servizi di distribuzione di acqua, di gas e di energia elettrica, il servizio di igiene ambientale, la raccolta e la distribuzione della corrispondenza su tutto il territorio nazionale, la gestione di linee aeree non redditizie, il trasporto di malati in ambulanza o l'attività dei grossisti di prodotti farmaceutici, per citare solo alcuni esempi. La gestione dei rifiuti deve essere effettuata conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di sostenibilità, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nonché del principio "chi inquina paga". A tale fine la gestione dei rifiuti è effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica ed economica, nonché nel rispetto delle norme vigenti in materia di partecipazione e di accesso alle informazioni ambientali.

Lo smaltimento dei rifiuti in particolare e il recupero dei rifiuti urbani non differenziati sono attuati con il ricorso ad una rete integrata e adeguata di impianti, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e del rapporto tra i costi ed i benefici complessivi, nel rispetto dei principi di autosufficienza e prossimità al fine di:

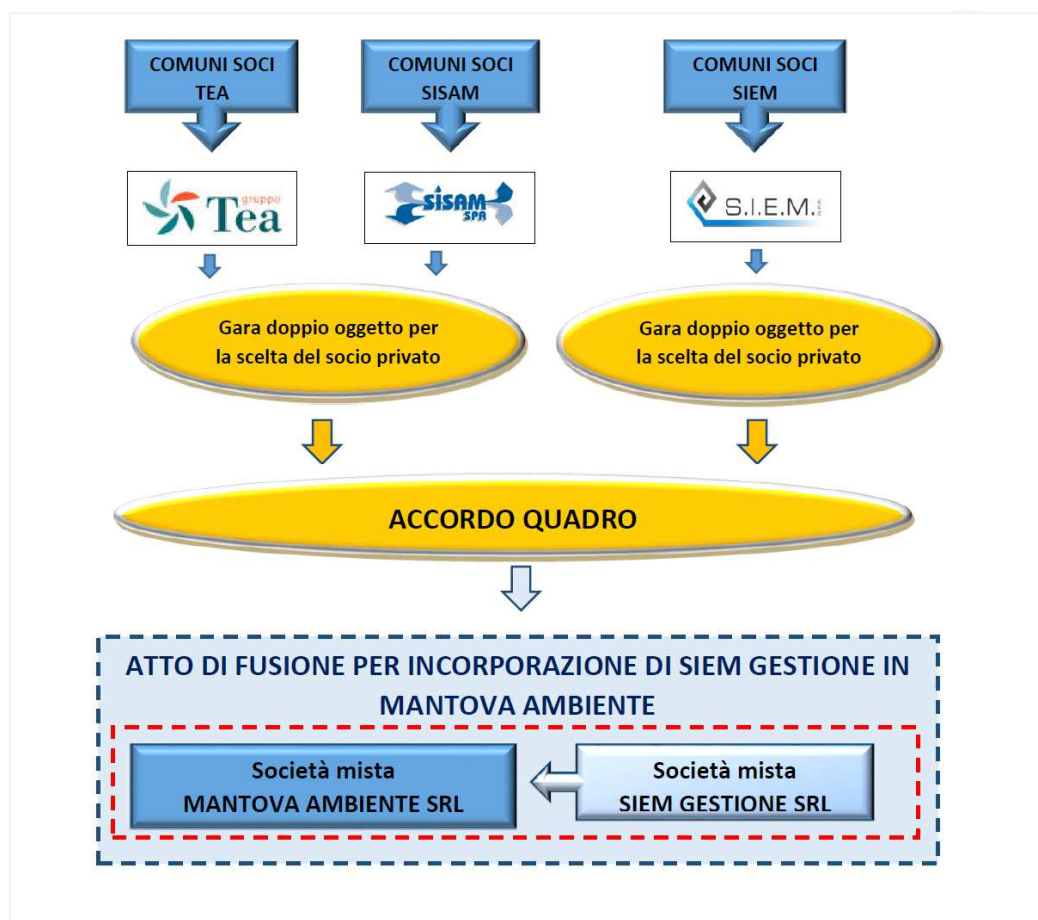
- a. Realizzare l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti del loro trattamento;
- b. Permettere lo smaltimento dei rifiuti ed il recupero dei rifiuti urbani indifferenziati in uno degli impianti idonei più vicini ai luoghi di produzione o raccolta (principio di prossimità), al fine di ridurre i movimenti dei rifiuti stessi, tenendo conto del contesto geografico o della necessità di impianti specializzati per determinati tipi di rifiuti;
- c. Utilizzare i metodi e le tecnologie più idonei a garantire un alto grado di protezione dell'ambiente e della salute pubblica.

È evidente che le fasi della raccolta, del trasporto e dello smaltimento dei rifiuti devono essere organizzate e gestite unitariamente, anche al fine di sfruttare le relative sinergie.

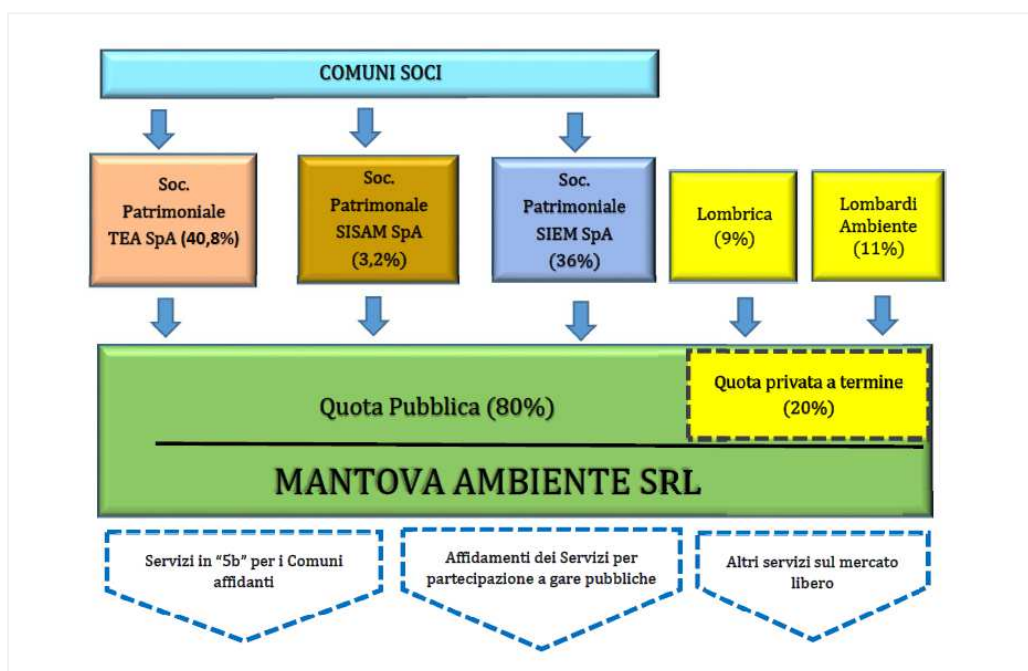
Sez. 2: EVOLUZIONE SOCIETARIA E ORGANIZZATIVA DI MANTOVA AMBIENTE

EVOLUZIONE DEGLI ASSETTI SOCIETARI

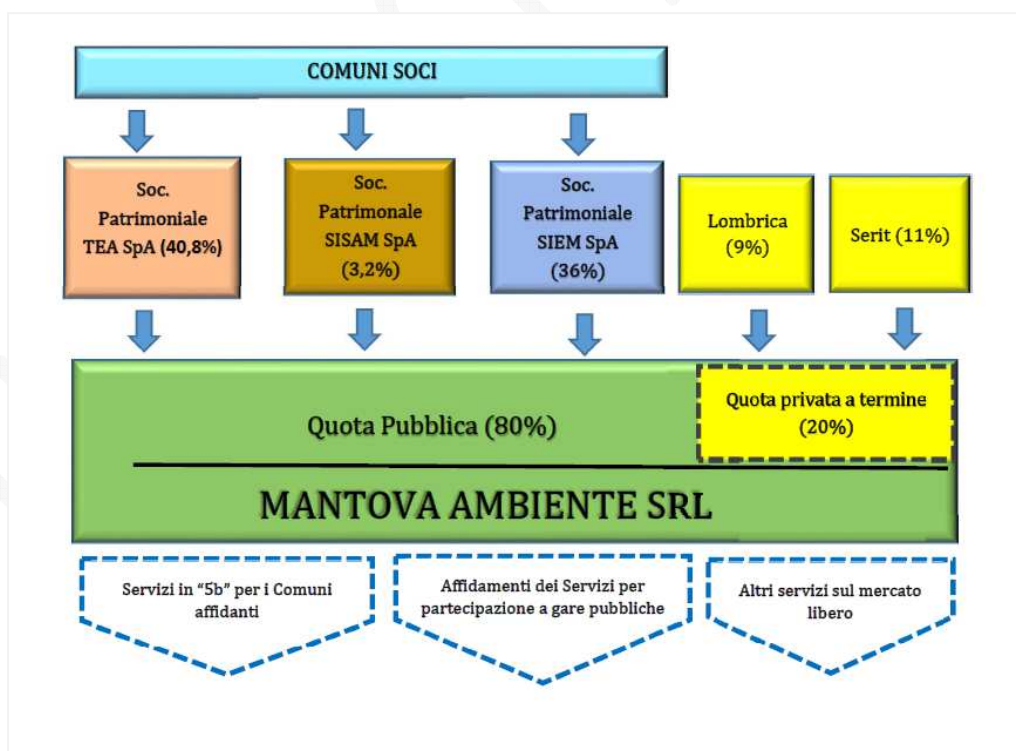
1- Periodo 2008/2009/2010



2- Assetto dal 01/01/2010



3- L'assetto attuale



BREVE CRONISTORIA SOCIETARIA

- 2007**
 - Sisam e Tea costituiscono Mantova Ambiente con conferimento dei rispettivi rami operativi dei servizi ambientali.
- 2008**
 - Tea e Sisam indicano gara a doppio oggetto per affidamento del servizio e scelta del socio privato su Mantova Ambiente con inizio operatività dal 01/01/2009 e scadenza al 31/12/2016; al progetto aderiscono circa 20 comuni della provincia di Mantova e la gara viene aggiudicata a Lombardi Ambiente, nuovo socio privato.
 - Al progetto aderisce anche Siem, viene rielaborato un nuovo piano di fattibilità che prevede la costituzione di una unica società provinciale a capitale misto che riunisca tutti i rami operativi delle varie società (Accordo Quadro).
- 2009**
 - Siem costituisce Siem Gestione conferendo il ramo d'azienda operativo sui servizi ambientali ed effettua una gara simile a quella di Mantova Ambiente con inizio dal 01/01/2010 e scadenza 31/12/2016, aggiudicata a Lombrica, nuovo socio privato.
 - Siem Gestione ottiene da Siem il contratto di locazione dei tre impianti di smaltimento (Ceresara, Pieve di Coriano e Castel Goffredo) con scadenza al 31/12/2030.
- 2010**
 - Siem fissa il prezzo di smaltimento dei rifiuti indifferenziati negli impianti in 121 € tonnellata.
- 2010**
 - Viene deliberata la fusione per incorporazione di Siem Gestione in Mantova Ambiente con effetto dal 01/01/2010; Siem gestione porta in Mantova Ambiente 45 Comuni.
- 2010-2013**
 - Azioni compiute in attuazione del piano industriale: chiusura impianto di Castel Goffredo per problemi di sicurezza ed inefficacia (diseconomicità) del trattamento in esso previsto; lavori su impianto di Pieve di Coriano (lavorazione RSU) per miglioramenti tecnici e sicurezza, propedeutici per garantire un impianto operativo durante i lavori di rifacimento dell'impianto di Ceresara; rifacimento impianto di Ceresara.
- 2013**
 - Lombardi Ambiente cede la propria partecipazione a Serit che diventa uno dei due soci privati di Mantova Ambiente sino al 31/12/2016.
- 2014**
 - La situazione impiantistica attuale: Impianto di compostaggio di Pieve di Coriano per 20.000 tonn/anno; Impianto di produzione di CSS di Ceresara con capacità di trattamento pari a 110.000 tonn anno (impegnata attualmente dai conferimenti di residuo secco della provincia di Mantova circa 35.000 tonn anno); discarica di Mariana Mantovana autorizzata per 2.500.000 metri cubi con conferimento di rifiuti provinciali (urbani) di 8.000 tonn/anno (con valore minimo di conferimento per economicità di circa 75.000 tonn anno).

STATO ATTUALE DEGLI AFFIDAMENTI DI MANTOVA AMBIENTE

1- La attuale forma di gestione del servizio e l'affidamento in corso

Il servizio di gestione dei rifiuti nel territorio di questo Comune è attualmente erogato in forza di affidamento a società a capitale misto pubblico-privato, Mantova Ambiente, scadente alla data del 31/12/2016.

Alla medesima data cesserà la partecipazione a termine dei soci privati operativi, scelti all'esito di gara a evidenza pubblica e sottoscrittori del 20% del capitale sociale.

La presente relazione dà giustificazione sia della conformità al diritto comunitario e nazionale che della convenienza tecnico-economica della forma di gestione attualmente in essere e costituisce atto di avvio della procedura a doppio oggetto di scelta del socio operativo a termine della detta Società e di rinnovo dell'affidamento del servizio alla medesima.

2- L'origine degli affidamenti di cui è attualmente titolare Mantova Ambiente

Gli enti locali soci di Tea e Sisam hanno deliberato l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati a Mantova Ambiente nella forma di società *mista* partecipata da socio privato operativo a termine, approvando lo statuto societario e gli elementi utili per l'effettuazione della relativa gara a doppio oggetto.

Gli enti locali soci di Siem hanno deliberato l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati a Siem Gestione nella forma di società *mista* partecipata da socio privato operativo a termine, approvando lo statuto societario e gli elementi utili per l'effettuazione della relativa gara a doppio oggetto.

A decorrere dal 01/04/2010 Siem Gestione è stata fusa per incorporazione in Mantova Ambiente. Pertanto da tale data Mantova Ambiente è risultata essere il gestore di n. 59 Comuni (tutti della provincia di Mantova escluso Settimo Milanese), come risultanti dalle evidenze delle gare effettuate da Tea/Sisam e da Siem.

Dal 2014 i Comuni di Virgilio e Borgoforte, tramite l'istituto della fusione, hanno costituito il nuovo Comune di Borgo Virgilio, portando i Comuni della Provincia di Mantova da 70 a 69.

A seguito di detta fusione anche la situazione dei Comuni con servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati svolto da Mantova Ambiente, al 2015, è la seguente:

- a. 58 comuni con affidamento a società mista a seguito di gara a doppio oggetto (57 comuni della provincia di Mantova più il Comune di Settimo Milanese);
- b. 7 comuni con affidamento a seguito di partecipazione a gara ad evidenza pubblica (6 comuni della provincia di Mantova più il Comune di Botticino –BS-).



3- La scadenza degli affidamenti di cui è attualmente titolare Mantova Ambiente

La scadenza dell'affidamento per i 58 Comuni, avvenuto a seguito di gara a doppio oggetto, è stabilita al 31/12/2016.

Le scadenze degli affidamenti dei 7 Comuni, avvenuti a seguito di partecipazione a gara ad evidenza pubblica, sono:

Comune	Data scadenza gara
Acquanegra sul Chiese	30/06/2017
Botticino	31/12/2018
Marmirolo	31/12/2018
Porto Mantovano	31/12/2024
Roverbella	30/06/2016
San Giovanni del Dosso	31/12/2016
Schivenoglia	31/12/2016

L'adesione al percorso di gara da parte di tali Comuni potrà avvenire uniformando le scadenze al 31/12/2016 ovvero alla data di naturale scadenza dell'attuale affidamento.

ORGANIZZAZIONE DI MANTOVA AMBIENTE

Mantova Ambiente ha circa 270 dipendenti diretti ed una dotazione di quasi 250 mezzi, tra spazzatrici, camion a 2 o 3 assi, bilici, furgoni con vasca, automobili, etc. Per Mantova Ambiente lavorano inoltre molti dei dipendenti di Tea Spa per l'effettuazione dei servizi comuni e di staff.

Oltre a ciò Mantova Ambiente dà occupazione al personale dipendente dal socio privato, al personale dipendente da innumerevoli cooperative locali, nonché al personale dipendente da ditte private locali per l'effettuazione di servizi specialistici.

Mantova Ambiente si occupa di:

- ✓ Raccolta, trasporto e conferimento agli impianti finali di rifiuti solidi urbani, rifiuti speciali pericolosi e non;
- ✓ Spazzamento stradale, diserbo, canalizzazione fognaria, sgombero neve; gestione verde pubblico;
- ✓ Raccolte differenziate e raccolte domiciliari o porta a porta;
- ✓ Gestione di impianti propri di smaltimento e/o trattamento di rifiuti solidi urbani e speciali;
- ✓ Servizi speciali per "grandi utenze" (ad es. prelievo e stoccaggio provvisorio, tenuta del registro rifiuti);
- ✓ Gestione o custodia di piattaforme ecologiche e/o centri di raccolta;
- ✓ Gestione della tariffa a corrispettivo;
- ✓ Gestione delle attività di conduzione e manutenzione del verde pubblico e di altre attività connesse (aree gioco, arredo urbano, derattizzazione, trattamento zanzare, ecc.);
- ✓ Attività di sgombero neve.

Tramite la capogruppo Tea Spa sono messi a disposizione dell'utenza circa 20 sportelli dislocati su tutto il territorio coperto dal servizio di Mantova Ambiente.

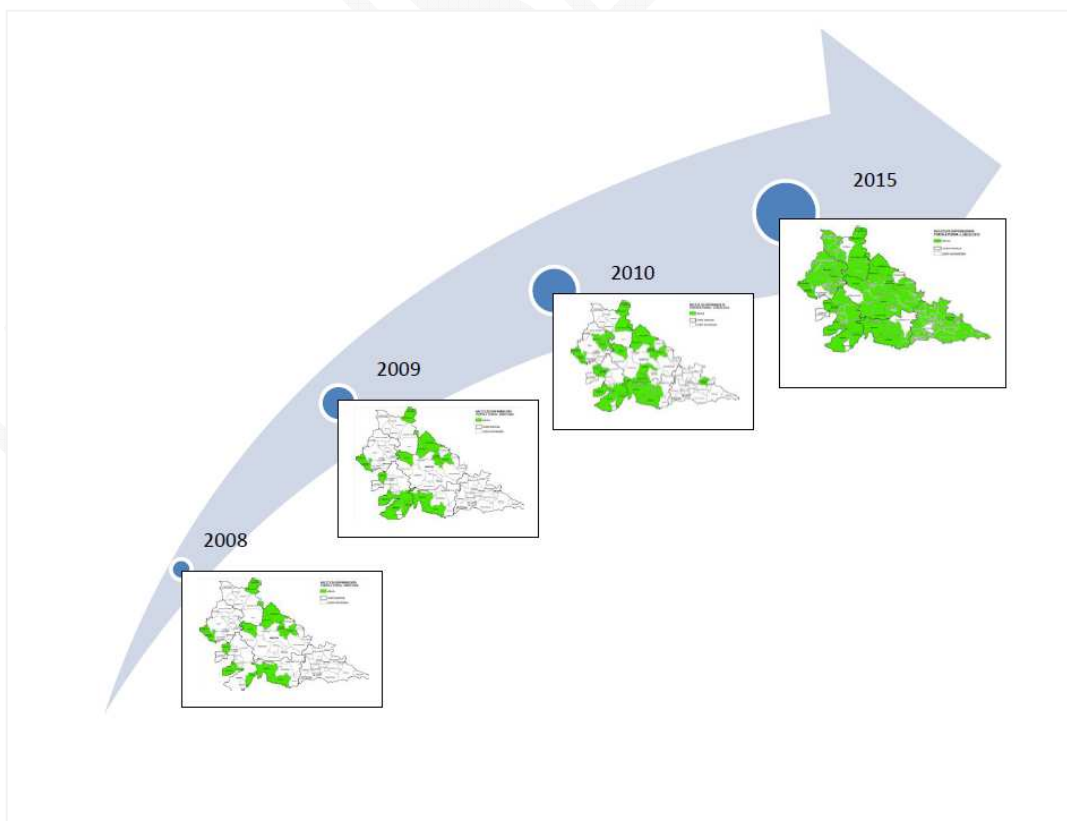
Sez.3: PROFILI TECNICO ECONOMICI GENERALI

EVOLUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA PORTA A PORTA NELLA PROVINCIA DI MANTOVA

In provincia di Mantova, negli ultimi sette anni, si è assistito ad un cambiamento radicale del sistema di raccolta rifiuti: da stradale a porta a porta. Nel 2008/2009 (ante gara) il numero di Comuni che applicavano il porta a porta era di 14, con 88.077 abitanti coinvolti, pari al 21,30% della popolazione della Provincia di Mantova. Il restante 78,70% della popolazione, pari a 324.530 abitanti, suddivisi in 56 Comuni, applicava ancora il sistema stradale. La produzione pro capite per i Comuni passati a porta a porta era mediamente pari a 450,3 kg/ab/anno, contro i 571,9 kg/ab/anno dei Comuni con servizio stradale. Anche la percentuale di raccolta differenziata evidenziava un significativo risultato attestandosi a poco meno dell'80%, contro poco più del 42% dei Comuni a stradale. Questi significativi risultati hanno portato sempre più Comuni a individuare il sistema porta a porta come il più efficace ed efficiente per raggiungere gli obiettivi di differenziazione delle frazioni valorizzabili e minimizzazione del rifiuto indifferenziato.

Anche in ragione degli obiettivi previsti dal Piano Provinciale Rifiuti, Mantova Ambiente, dal 2010 (post gara) si è fortemente impegnata per favorire e promuovere il passaggio al porta a porta, supportando i Comuni sia economicamente sia tecnicamente nell'applicazione del nuovo sistema. Questo ha permesso, anche dilazionando nel tempo i costi di start up, di agevolare i Comuni al passaggio al nuovo metodo di raccolta.

L'evoluzione del servizio nella Provincia di Mantova, nel corso degli anni, è così rappresentata:



1- La situazione dei sistemi di raccolta dei Comuni serviti da Mantova Ambiente

Analizzando i sistemi di raccolta di tutti i Comuni serviti da Mantova Ambiente appare evidente come la quasi totalità dei Comuni sia a sistema domiciliare porta a porta (PAP).

La fotografia al 2014 può essere così riassunta:

		Tipo raccolta 2014			
		Misto	PAP	Stradale/ condominiale	Totale
Comuni serviti da MnAmbiente	<i>n.</i>	5	53	7	65
Abitanti 01.01.2014	<i>n.</i>	19.865	328.431	50.078	398.374
Superficie	<i>km2</i>	87,30	1.860,39	184,27	2.131,96
Densità abitativa	<i>n.</i>	227,55	176,54	271,76	186,86
Rifiuto indifferenziato pro capite	<i>kg/ab/y</i>	79,45	63,84	449,31	86,38
Raccolta differenziata pro capite	<i>kg/ab/y</i>	313,14	387,26	305,73	373,31
Totale generale pro capite	<i>kg/ab/y</i>	432,70	490,24	588,04	499,67
Totale generale pro capite	<i>kg/ab/die</i>	1,19	1,34	1,61	1,37
Raccolta differenziata	<i>%</i>	74,19	81,01	53,02	76,56

I comuni che hanno scelto il sistema misto (5 comuni) applicano di fatto un porta a porta con una o due frazioni di rifiuto raccolte ancora con il sistema tradizionale (cassonetti o campane): questa scelta, fatta da comuni di piccole dimensioni, ha un'incidenza limitata sui risultati di raccolta differenziata e di produzione pro capite dei rifiuti.

Dei 7 comuni che applicano ancora il sistema stradale/condominiale, 4 hanno già attuato il passaggio al porta a porta nel corso del 2015 ed uno attiverà il servizio domiciliare nel 2016.

Resterà con il sistema tradizionale puro un solo Comune, mentre per il Comune di Settimo Milanese la scelta del sistema stradale condominiale è dettata da esigenze urbanistiche, essendo un comune a forte sviluppo verticale.

Rispetto ai dati 2008/2009 si nota, in tutti i sistemi, un lieve aumento della produzione pro capite, una tendenza tipica dopo le fasi di start up, dopo che nei cittadini si consolidano le abitudini al sistema in atto.

RECUPERO E SMALTIMENTO: UNA DOTAZIONE IMPIANTISTICA ANCHE PER IL FUTURO

1- Impianti di trattamento e/o smaltimento finale

Molta raccolta differenziata e pochi impianti, utili e sicuri. Questa, in grande sintesi, è la filosofia seguita da Mantova Ambiente, impegnata a realizzare sistemi di raccolta dei rifiuti sempre più avanzati e orientati al recupero dei materiali valorizzabili, nonché ad una minore quantità di rifiuti destinati allo smaltimento.

Dalla riduzione della produzione dei rifiuti, alla loro raccolta e massima valorizzazione, l'impegno è finalizzato a creare un sistema integrato incentrato sul recupero di materia.

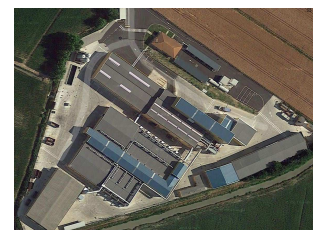
Mantova Ambiente gestisce il residuo non riciclabile proveniente dalla raccolta differenziata attraverso un impianto (Ceresara), realizzato con la massima cura e continuamente sottoposto a rigorosi controlli per garantire la tutela dell'ambiente.

A supporto di tale impianto viene gestita una discarica (Mariana Mantovana) per rifiuti urbani ed assimilabili, con una potenzialità di smaltimento di 2,5 milioni di metri cubi, che tiene al riparo la Provincia di Mantova da qualsiasi emergenza.

Le frazioni di organico e vegetale sono trattate nell'impianto di compostaggio (Pieve di Coriano) che produce compost certificato dal C.I.C. (Centro Italiano Compostatori). Mantova Ambiente detiene inoltre una partecipazione societaria in Biociclo, che provvede alla gestione di un impianto di compostaggio situato nell'alto mantovano.

1.1- L'impianto TMB di Ceresara- una fabbrica verde al servizio della comunità

L'impianto ha lo scopo di effettuare il trattamento meccanico-biologico della frazione secca, risultante dalla raccolta differenziata, dell'intera provincia di Mantova. L'impianto, a cui è stata recentemente rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), è stato ristrutturato ed ammodernato nel 2014; la capacità autorizzata è di 110.000 t/y ed i rifiuti autorizzati al trattamento sono gli urbani, tra cui anche gli ingombranti, e una serie di rifiuti speciali non pericolosi. Le operazioni autorizzate sono invece il recupero (R12), la messa in riserva in attesa del recupero (R13) e la



messa in riserva in attesa dello smaltimento (D15).

La frazione secca, caratterizzata da un'elevata eterogeneità in quanto contenente quei beni che non trovano collocazione nel circuito del riciclo / riutilizzo, viene valorizzata sottoponendola ad un processo di preparazione allo sfruttamento energetico della frazione

combustibile contenuta in essi.

Il rifiuto subisce inizialmente una triturazione grossolana a seguito della quale vengono separati i metalli ferrosi e non ferrosi, che vengono mandati a riciclo. Un vaglio provvede a separare la frazione leggera che viene ulteriormente trattata per ottenere un CSS classificato come rifiuto o come prodotto, in base alle sue caratteristiche finali, con eccellenti prestazioni come combustibile alternativo ai combustibili fossili, negli impianti autorizzati. La parte più pesante e umida viene invece stabilizzata ed igienizzata all'interno di biocelle in atmosfera controllata con processo

aerobico ottenendo così un biostabilizzato che viene utilizzato, al posto di altro materiale inerte, come copertura delle discariche.

Pertanto la sinergia tra raccolta differenziata spinta e valorizzazione della frazione secca, permette di minimizzare il conferimento in discarica ai soli scarti del processo.

In occasione dell'ammodernamento dell'impianto è stata data particolare importanza all'ambiente e al territorio circostante, nonché alle condizioni di lavoro degli addetti all'impianto. L'impianto è mantenuto in costante depressione da un sistema di captazione dell'aria, allo scopo di minimizzare le emissioni diffuse di odori e polveri. La presenza di quattro linee fognarie separate minimizza la produzione e lo smaltimento di percolato, permettendo di scaricare le acque meteoriche che cadono sui tetti in corpo idrico superficiale e di trattare separatamente quelle potenzialmente contaminate. Il processo è caratterizzato da un limitato uso di mezzi meccanici movimentando automaticamente il rifiuto tramite nastri trasportatori. L'impianto è dotato di un avanzato sistema di supervisione che mantiene sotto controllo le principali variabili del processo, intervenendo automaticamente secondo le logiche impostate.

1.2- L'impianto di compostaggio di Pieve di Coriano

L'impianto di Pieve di Coriano è dedicato al compostaggio aerobico della frazione umida e dei rifiuti vegetali da raccolta differenziata.



L'impianto, a cui è stata recentemente rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), ha una capacità autorizzata di 20.240 t/y ed è stato realizzato nel 2010. Le operazioni autorizzate sono la messa in riserva (R13) ed il recupero (R3) di rifiuti urbani non pericolosi, il deposito preliminare in attesa dello smaltimento (D15) e la messa in riserva (R13) di rifiuti speciali non pericolosi.

La frazione vegetale e quella organica sono immesse in un trituttore che provvede alla riduzione della pezzatura e alla loro miscelazione; successivamente il materiale miscelato è trasportato nelle aie di maturazione per il trattamento biologico di stabilizzazione aerobica. Al completamento della fase di maturazione si provvede alla raffinazione mediante un vaglio rotante, ottenendo così il compost di qualità denominato ACM (ammendante compostato misto) ed una frazione di scarto.



Il compost di qualità, a seguito dei controlli analitici, esce dall'impianto non più come rifiuto ma come un prodotto certificato dal Marchio di Qualità del Consorzio Italiano Compostatori, e trova il suo primario utilizzo in agricoltura. Come tutti gli ammendanti l'impiego del compost ha infatti la funzione di migliorare la qualità del suolo consentendo di conservarne più a lungo la fertilità, lo stato strutturale, la capacità di assorbire e rilasciare l'acqua, nonché di trattenere gli elementi nutritivi in forma facilmente assimilabile della pianta, promuovendo tutte le attività biologiche del suolo.

Tutte le aree in cui vengono effettuate le lavorazioni sono coperte e dotate di un sistema di captazione dell'aria la quale viene trattata attraverso un apposito biofiltro.

1.3- La discarica di Mariana Mantovana- un luogo sicuro per i rifiuti

La discarica controllata di Mariana Mantovana è entrata in funzione nel 1996, è classificata come discarica per rifiuti non pericolosi ed è l'unica discarica prevista dal Piano Provinciale Rifiuti solidi urbani della Provincia di Mantova.

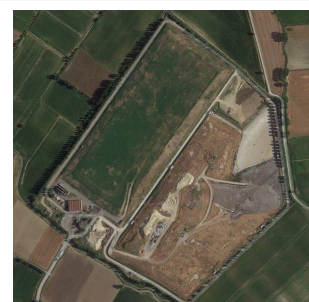


In essa vengono conferiti i rifiuti non pericolosi, i rifiuti speciali, da attività commerciali e produttive e provenienti da impianti di selezione meccanica del rifiuto.

In data 30/05/2013 la Provincia di Mantova ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale approvando il progetto di adeguamento volumetrico (circa 2,5 milioni di mc) senza ulteriore consumo di suolo e

senza modifica dei codici CER precedentemente autorizzati, con lo scopo di garantire al bacino provinciale mantovano la copertura del fabbisogno di smaltimento finale mediante una soluzione che non comporta la realizzazione di nuove discariche o il consumo di ulteriore suolo per l'ampliamento.

Le caratteristiche costruttive prevedono l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e l'osservanza dei requisiti tecnici previsti dalle normative vigenti; in particolare i rifiuti sono isolati dal terreno naturale mediante una doppia barriera artificiale, oltre ad un'impermeabilizzazione naturale con argilla. Il percolato viene raccolto da un sistema di drenaggio dedicato a caduta per gravità e trattato presso impianti autorizzati, mentre le acque meteoriche raccolte dalle strade, dalla zona servizi e dalle vasche impermeabilizzate nelle quali non è ancora iniziata l'attività di smaltimento, sono conferite in una vasca di prima pioggia e da qui rilanciata nel C.I.S (corpo idrico superficiale) previa verifica analitica da parte del laboratorio. Il biogas prodotto viene prelevato da una serie di pozzi omogeneamente distribuiti sul corpo della discarica, i quali fanno capo a stazioni di aspirazione e regolazione che hanno la funzione di mantenere l'intero corpo della discarica in costante depressione; dalle stazioni di aspirazione il biogas è inviato a motori a combustione interna per la produzione di energia elettrica o in alternativa ad esaurimento in torcia. Dal settembre 2005 è in funzione un sistema di rilevazione in continuo della radioattività sui carichi in ingresso, in particolare prima dell'accesso alle operazioni di pesatura l'automezzo è sottoposto ad una procedura di rilevamento di sorgenti nascoste o di materiale contaminato tramite il transito sotto un portale per la rilevazione radiometrica.



1.4- Altri impianti con partecipazione societaria di Mantova Ambiente

1.4.1- Biociclo S.r.l.

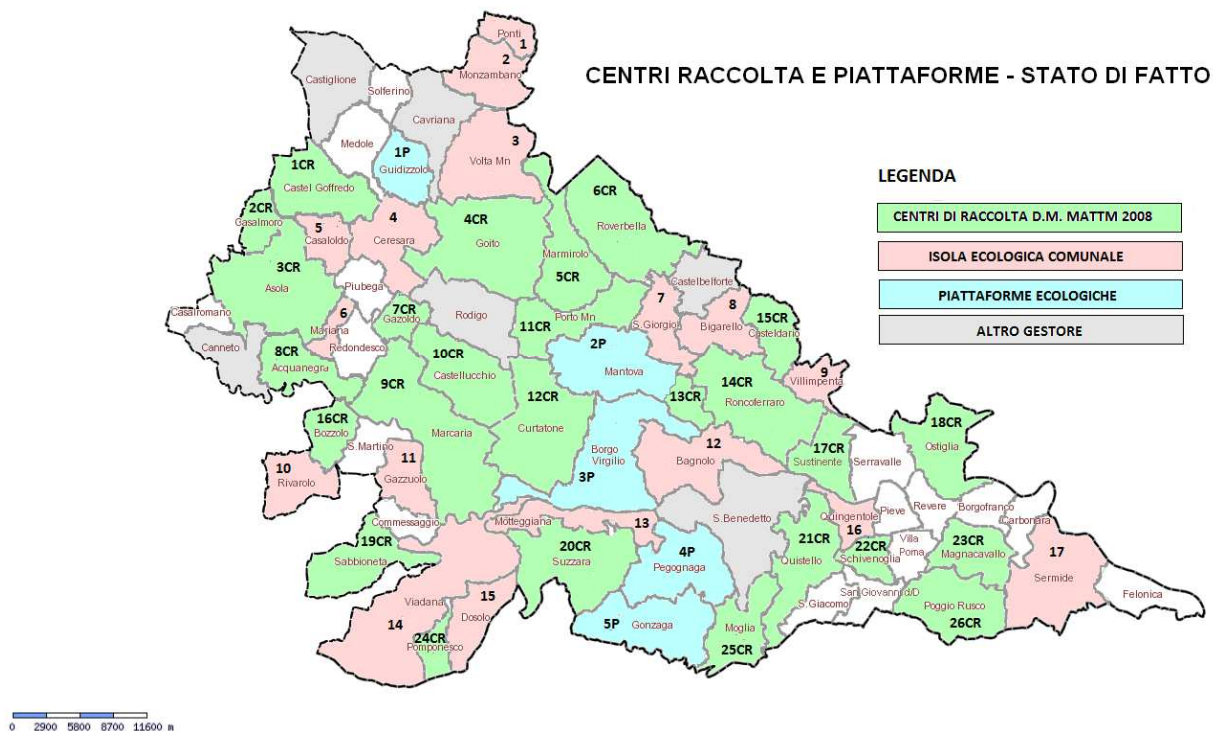
Biociclo nasce nel 2000 dall'accordo fra Indecast, Consorzio Garda Uno e Mantova Ambiente. Biociclo è un impianto di compostaggio in grado di trattare 45.640 ton/a di rifiuto organico. La società ha già previsto un ampliamento della potenzialità dell'impianto che porterà, nel nuovo assetto, ad una capacità di trattamento pari a circa 60.000 ton/a. La produzione annua di compost prodotto si assesta intorno alle 14.000 tonnellate, con l'impiego nei settori dell'agricoltura e florovivaismo.

1.4.2- Casalasca Servizi Spa

Casalasca Servizi è partecipata da Mantova Ambiente, Aem Gestioni e 44 Comuni. Svolge il servizio di igiene ambientale in 44 comuni della provincia di Cremona e gestisce un impianto di selezione di carta e plastica con una capacità di trattamento di 10.000 ton/a (piattaforma Conai).

2- Centri di Raccolta e piattaforme

La situazione attuale dei comuni serviti da Mantova Ambiente, per quanto riguarda la Provincia di Mantova, è quella rappresentata dalla figura che segue.



In particolare sono presenti le seguenti tipologie luoghi di conferimento dei rifiuti:

- 17 isole ecologiche comunali;
- 26 Centri di Raccolta;
- 5 Piattaforme ecologiche.

Come risulta evidente dalla figura dello stato attuale la cosiddetta “piazzola per i rifiuti” ha avuto una diffusione quasi puntiforme tant’è che, fatto salvo per alcuni di quelli più piccoli, quasi tutti i comuni hanno messo a disposizione dei propri cittadini uno specifico sito. L’evoluzione normativa su tali luoghi, dal 2008 in poi, sia per gli aspetti ambientali sia per gli aspetti legati alla sicurezza sui luoghi di lavoro, ha reso più onerosa la costruzione e la gestione dei Centri di Raccolta.

POSIZIONAMENTO DI MANTOVA AMBIENTE SU SCALA NAZIONALE E REGIONALE

1- La produzione rifiuti anno 2014

Le analisi presentate nei successivi paragrafi si riferiscono alle produzioni rifiuti 2014 (desunti dalle schede O.R.S.O.) per i comuni e per i dati riferiti all'area Mantova Ambiente e sono confrontati con i dati sovracomunali riferiti all'anno 2013 (ultimo dato utile pubblicato nei report annuali ARPA e ISPRA).

La media dell'Area Mantova Ambiente è ricavata dal calcolo dei valori di ogni singolo Comune servito ed esposto sempre nel grafico piccolo.

I dati sovracomunali, utilizzati come medie di confronto, fanno riferimento alle seguenti percentuali di raccolta differenziata:

- Area Mn Ambiente: 76,5%
- Lombardia: circa il 53%
- Nord: circa il 54%
- Italia: circa il 42%

I confronti dei dati dei singoli Comuni con le medie risulteranno tutti migliorativi, considerato il basso livello di raccolta differenziata di Lombardia, Nord e Italia.

1.1- La produzione generale

La produzione generale dei rifiuti dell'anno 2014 relativa a tutti i Comuni gestiti da Mantova Ambiente, in costante calo rispetto agli anni precedenti, è di tonnellate 199.053,59, così suddivisa:

PRODUZIONE 2014	TOTALI
RIFIUTI NON DIFFERENZIATI	34.410,40
RIFIUTI INGOMBRANTI	6.990,08
RACCOLTA DIFFERENZIATA	148.718,74
RIFIUTI URBANI ESTERNI	4.140,49
INERTI	4.558,18
CIMITERIALI	81,44
ALTRO	154,27
TOTALE GENERALE	199.053,59

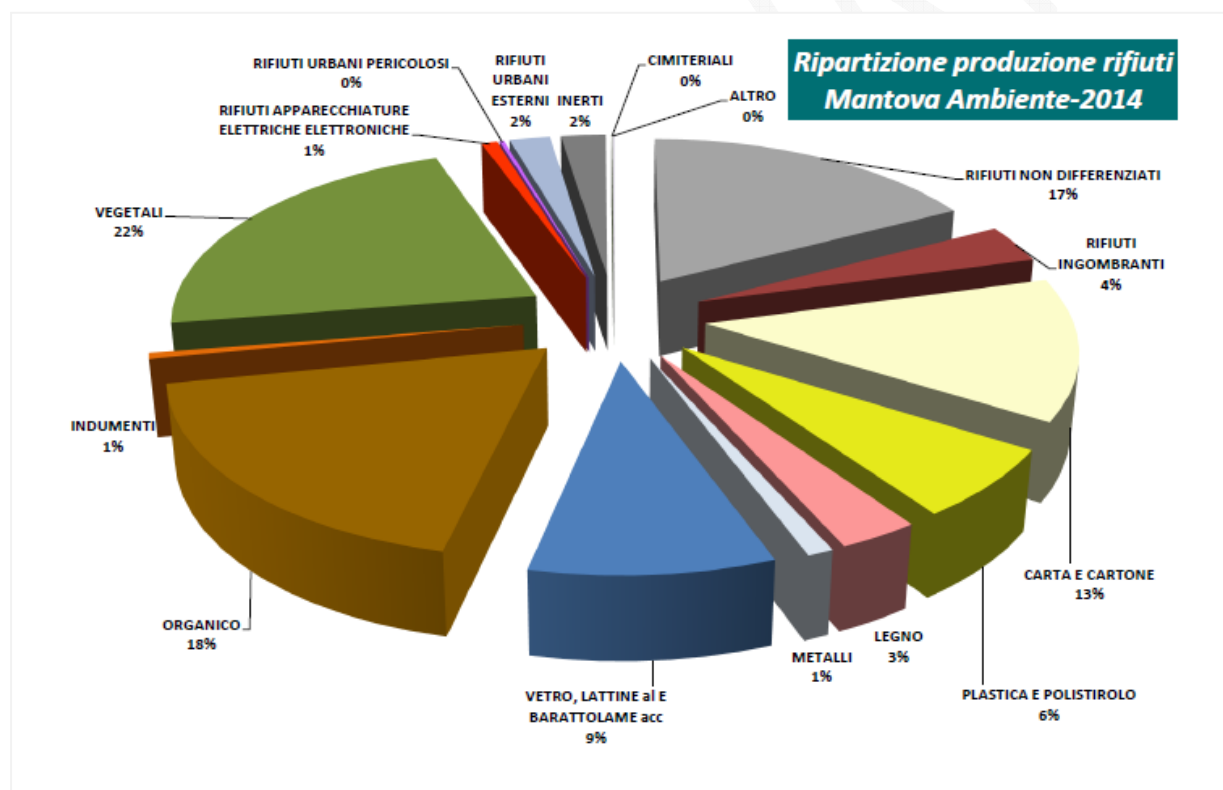
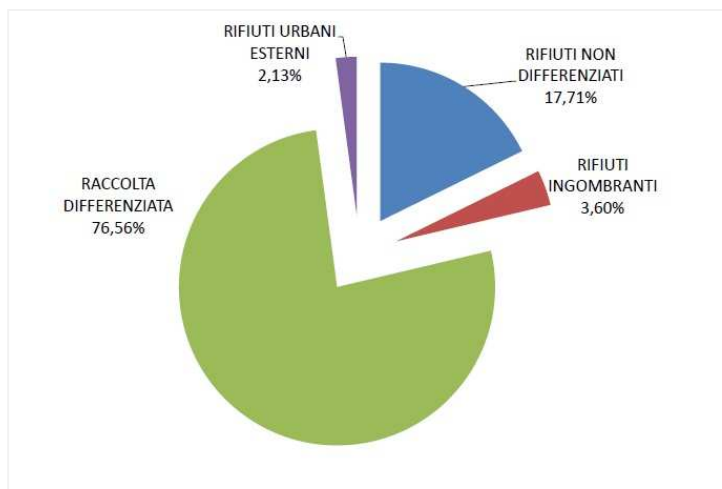


RACCOLTA DIFFERENZIATA	TOTALI
CARTA E CARTONE	26.060,88
PLASTICA E POLISTIROLO	12.735,03
LEGNO	6.035,34
METALLI	1.963,39
VETRO E LATTINE	18.175,79
ORGANICO	36.768,20
INDUMENTI	1.091,62
VEGETALI	43.797,30
RAEE	1.611,28
RUP	479,91
TOTALE GENERALE	148.718,74

Analizzando i dati in percentuale (escluse le voci di inerti, cimiteriali ed altro), si dà evidenza al valore della raccolta differenziata, che permette alla Provincia di Mantova di essere al primo posto della Regione Lombardia, così come testimoniato dal riconoscimento di Legambiente che ha insignito del

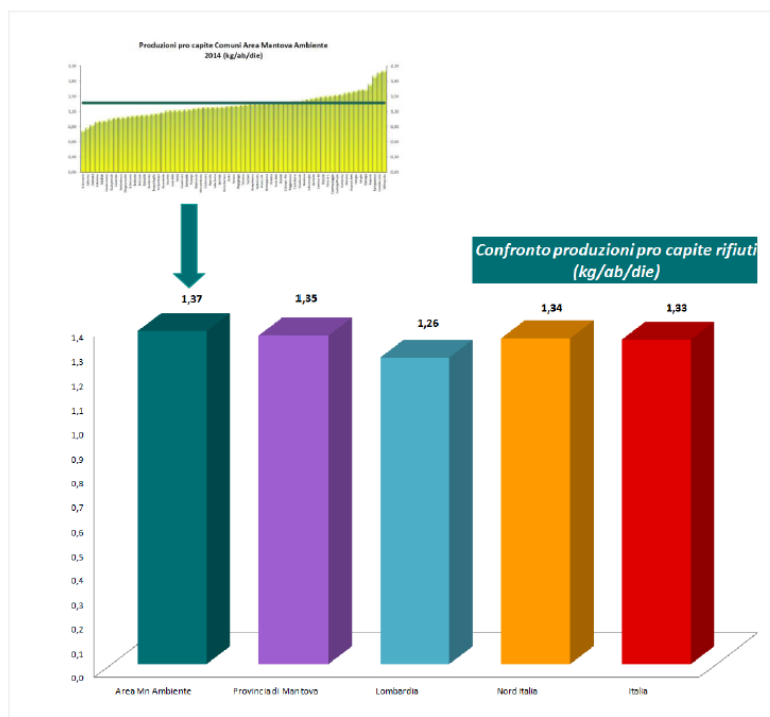
titolo di “Riciclone” a 57 Comuni della Provincia di Mantova, tutti con servizio effettuato da Mantova Ambiente.

Osservando i dati nel corso degli anni si rileva non soltanto un significativo aumento della percentuale della raccolta differenziata, ma anche una drastica contrazione della produzione di rifiuti non differenziati, passata in poco tempo da 120.000 ton/anno alle attuali 34.000 ton/anno, anche grazie al costante passaggio di Comuni alla modalità di raccolta porta a porta e al conseguente modificarsi delle abitudini della popolazione.



Osservando i risultati di produzione di tutte le principali frazioni valorizzabili, si nota come la produzione di rifiuti urbani biodegradabili (RUB- vegetali e organico) rappresenti circa il 40% della produzione totale, carta e cartone il 13%, vetro e lattine il 9% e plastica e polistirolo il 6%. Tali frazioni ammontano a circa il 70% del totale della produzione rifiuti, tanto quanto, in tempi non molto lontani, era conferito, direttamente nel cassonetto, come rifiuto indifferenziato, senza possibilità di recupero, contribuendo al più veloce esaurimento della discarica di turno.

1.2- La produzione pro capite



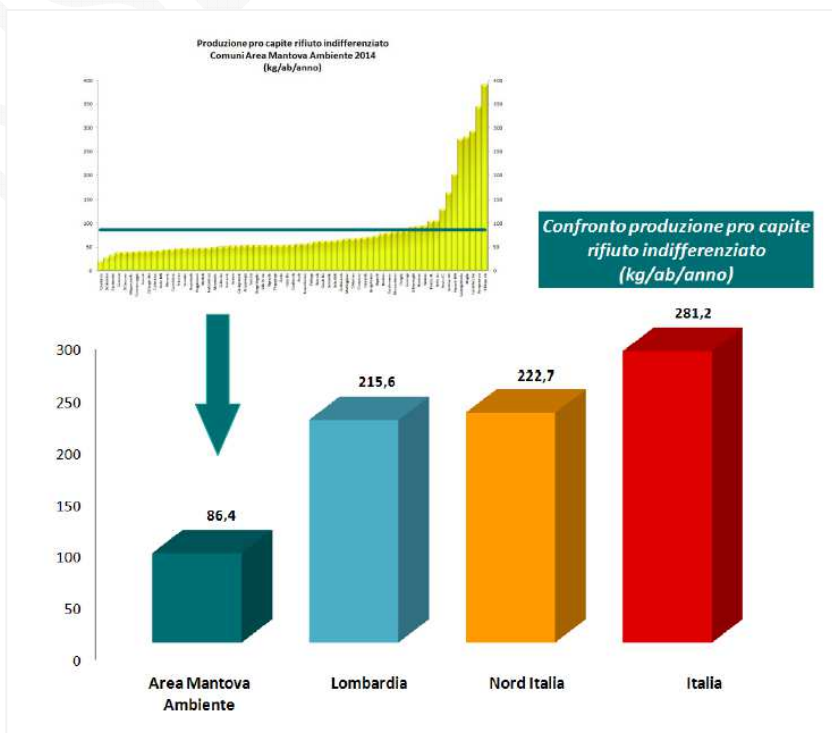
Il dato medio della produzione **pro capite** di tutti i comuni dell'area Mantova Ambiente, pari a 1,37 Kg/ab/die, è in linea con il dato medio nazionale pari a 1,33 kg/ab/die, ma superiore alla media regionale; tale dato, come evidenziato nel seguito dell'analisi, è fortemente influenzato dalla produzione di RUB (organico e vegetale) che rappresenta circa il 40% dei rifiuti raccolti.

I comuni che superano la media dell'area Mantova Ambiente sono quelli con raccolta stradale, nonché alcuni Comuni con particolarità insediative (es.: centri commerciali, aree fieristiche, strutture sanitarie o similari), urbanistiche e geografiche.

1.3- Il rifiuto secco indifferenziato

L'attivazione del porta a porta nella quasi totalità dei comuni serviti da Mantova Ambiente ha fortemente contribuito alla diminuzione della produzione totale dei rifiuti e alla riduzione del quantitativo del **rifiuto secco indifferenziato**, che dalle circa 102.000 tonnellate del 2010 passa alle attuali 34.000 tonnellate circa.

Tale risultato, visibile anche nel grafico sotto riportato, porta il dato pro capite ad essere ampiamente inferiore alle medie regionali e nazionali.



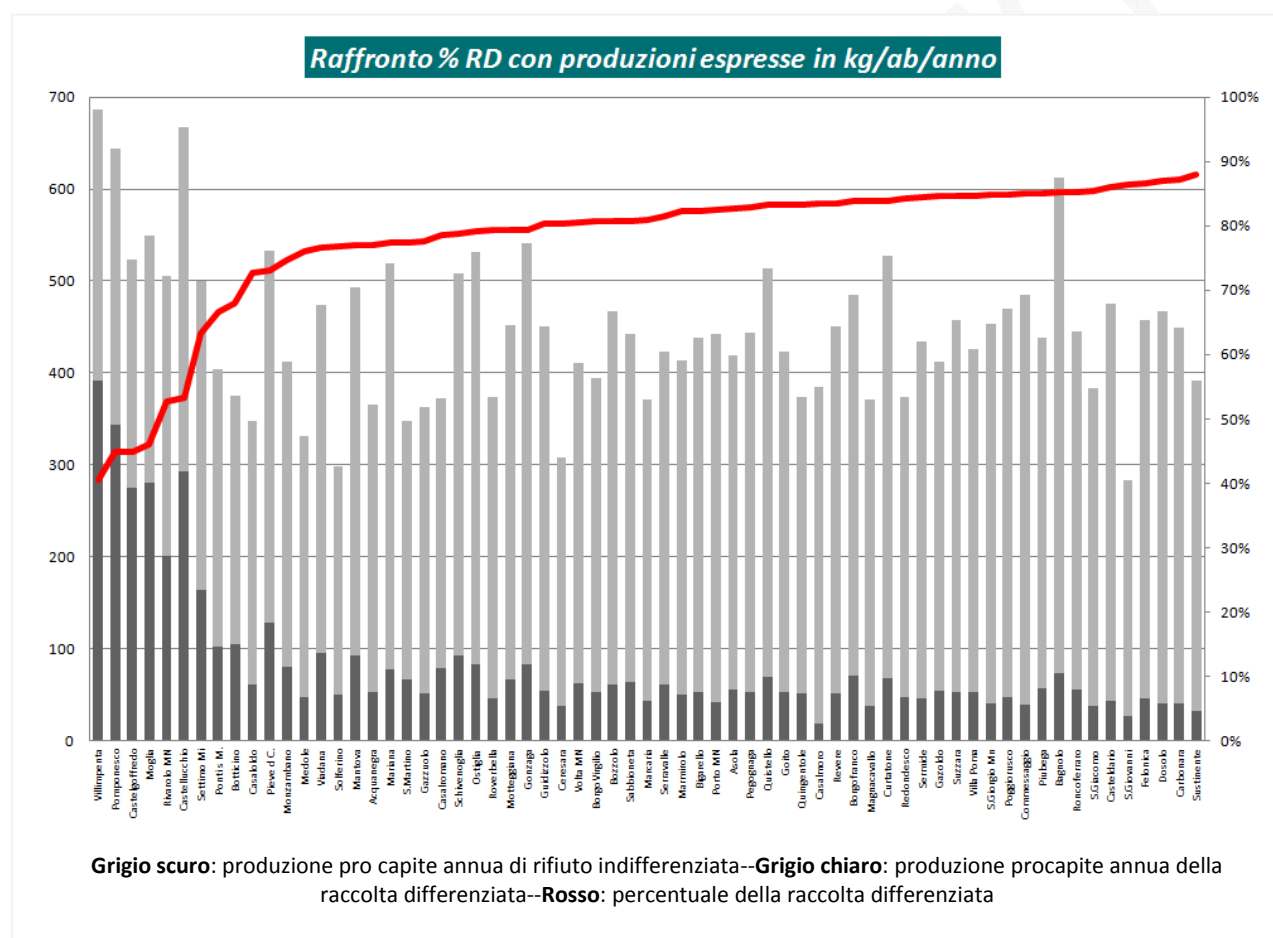
1.4- Le percentuali di raccolta differenziata

L'analisi che segue è relativa alle frazioni valorizzabili.

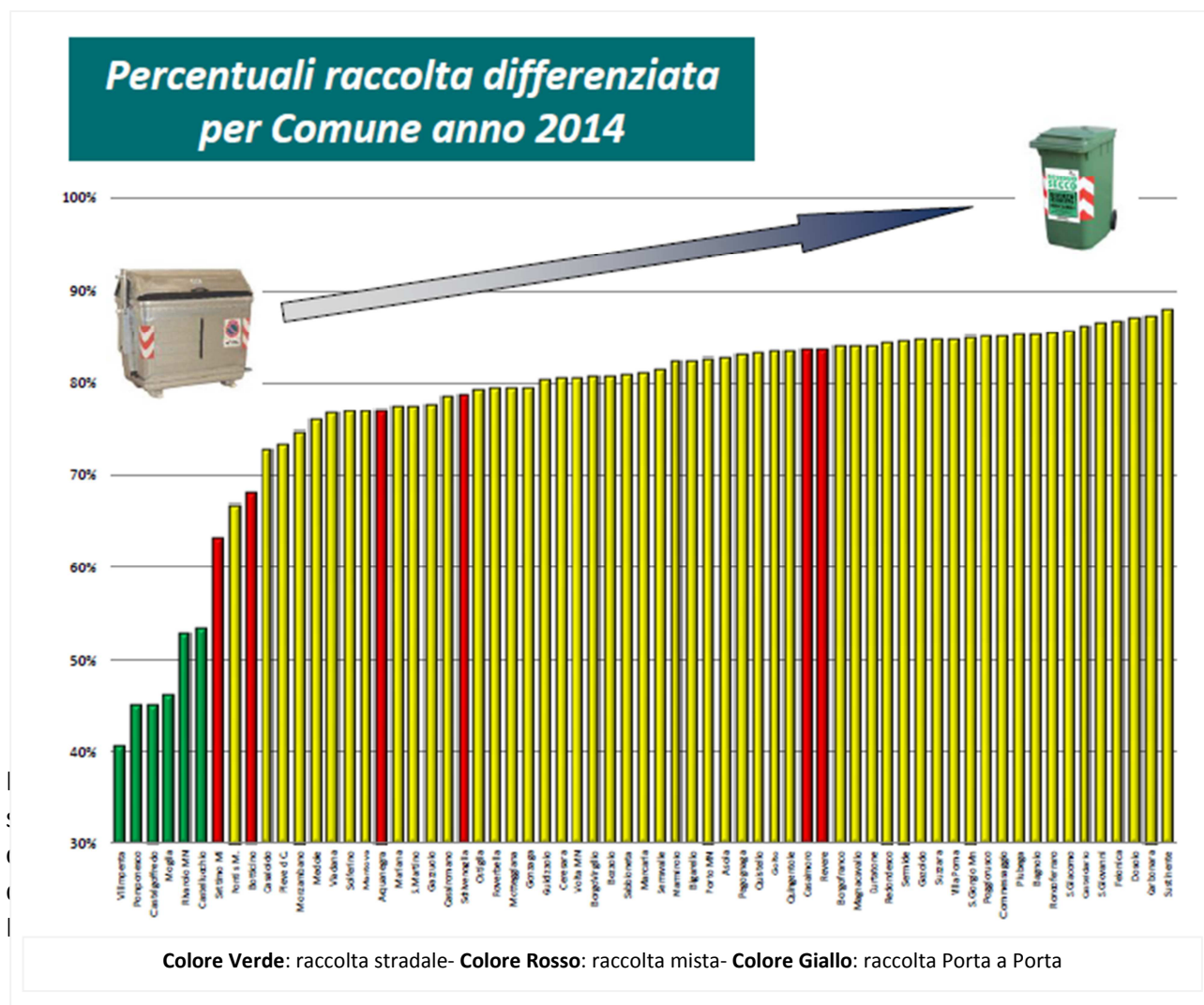
Dopo la presentazione delle percentuali di RD vengono analizzate le quantità delle frazioni che portano a realizzare quelle specifiche percentuali.

La percentuale della raccolta differenziata viene calcolata con la seguente formula:

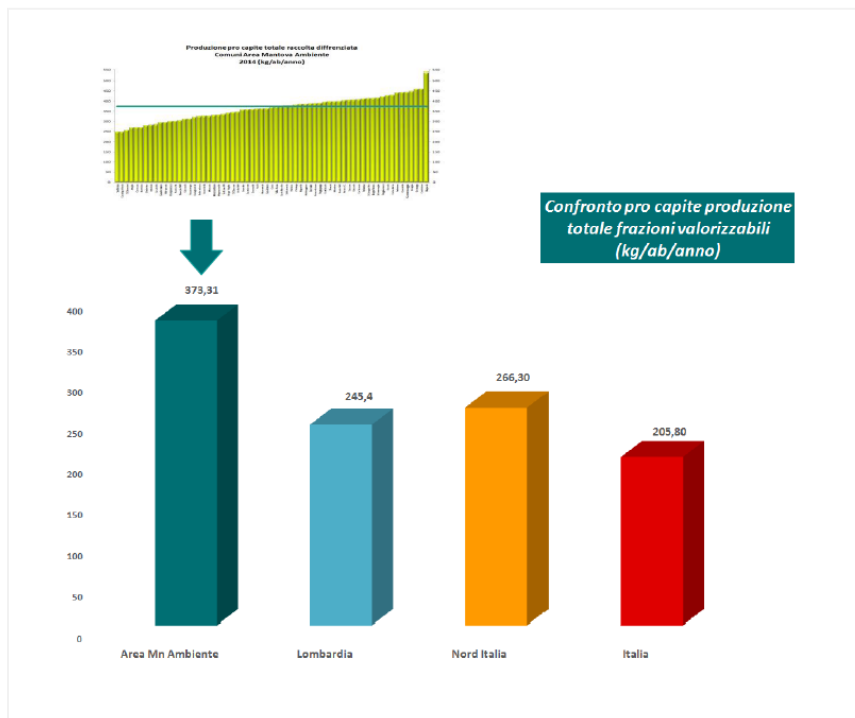
$$\%RD_{2014} = \frac{\text{Totale rifiuti raccolta differenziata}_{2014}}{\text{Totale generale rifiuti}_{2014}}$$



Analizzando i dati della sola percentuale raccolta differenziata, in ordine crescente, si nota che i Comuni con sistema di raccolta stradale si trovano nella parte sinistra del grafico, segno evidente del limite strutturale del sistema stradale nel superare percentuali del 50%.



1.5- Le frazioni oggetto di raccolta differenziata



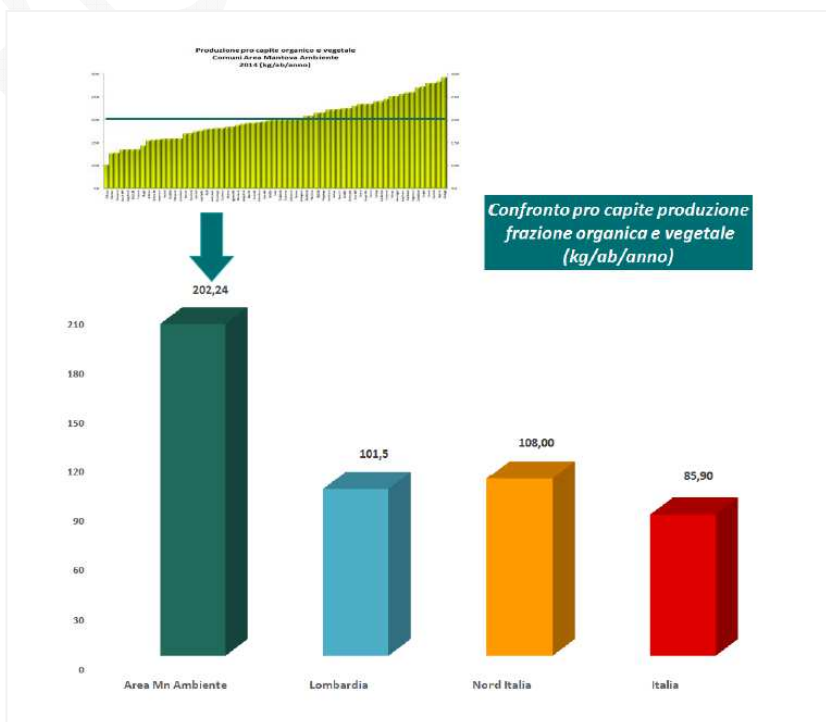
L'analisi delle **produzioni delle frazioni oggetto di raccolta differenziata** consente di comprendere la diversa incidenza dei costi unitari sul costo totale di ogni Comune. Costi che dipendono dalle specifiche di ciascuna frazione ed in particolare dalle produzioni che mantengono un costo residuo di trattamento quali organico e vegetale, ingombranti e altre frazioni minori (ad esempio i RUP).

La produzione totale di tutte le frazioni valorizzabili dell'area Mantova Ambiente risulta essere decisamente superiore ai dati confronto, frutto della diversa percentuale di raccolta differenziata raggiunta, così come descritto all'inizio del presente capitolo.

Nei grafici che seguono verranno analizzate singolarmente le principali frazioni valorizzabili.

L'analisi della **produzione di RUB** (Rifiuti Urbani Biodegradabili) comprende le frazioni di organico e vegetale.

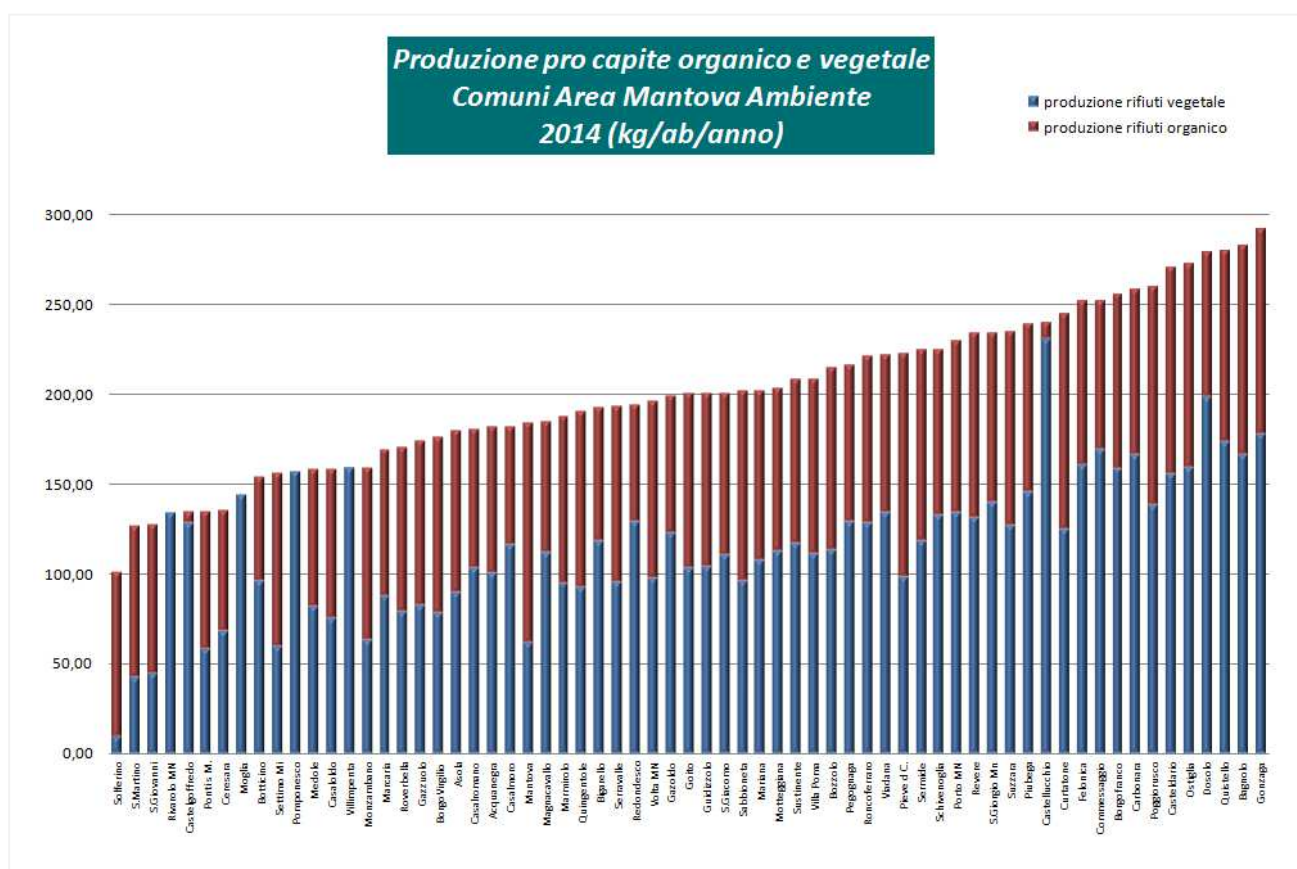
La produzione di RUB dell'area Mantova Ambiente risulta doppia rispetto ai dati di confronto, dovuto alle percentuali di raccolta differenziata raggiunte e all'alta produzione specifica di tali materiali in un'area dalla connotazione fortemente rurale. Il quantitativo prodotto dai comuni serviti da Mantova Ambiente nel corso del 2014 è di circa 81.000 tonnellate, di cui circa 37.000 di organico e 44.000 di vegetale. Tali dati si riflettono

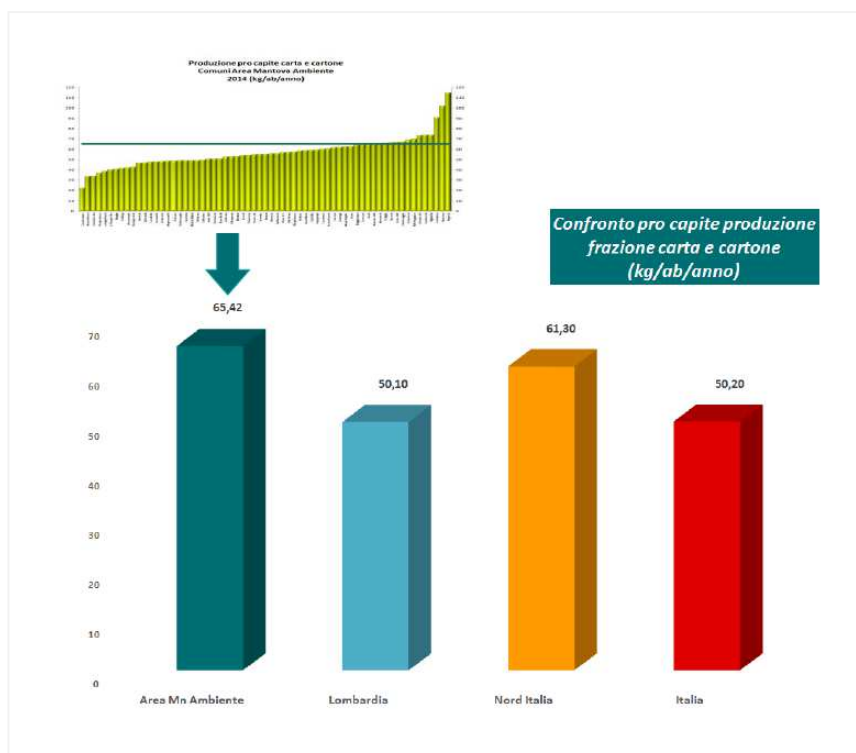


positivamente sulla percentuale di raccolta differenziata, ma negativamente sulla produzione pro capite di rifiuto e quindi sui costi del piano economico finanziario.

Ciò richiederà un approccio più attento al contenimento delle produzioni di organico e vegetale incidendo da un lato sugli stili di vita e dall'altro sulle modalità di costruzione e gestione delle aree verdi, pubbliche o private.

Nel grafico che segue, per tutti i Comuni, sono evidenziate le produzioni di vegetale ed organico, con dati sovrapposti in colonna, per permettere anche la lettura del dato totale di RUB.

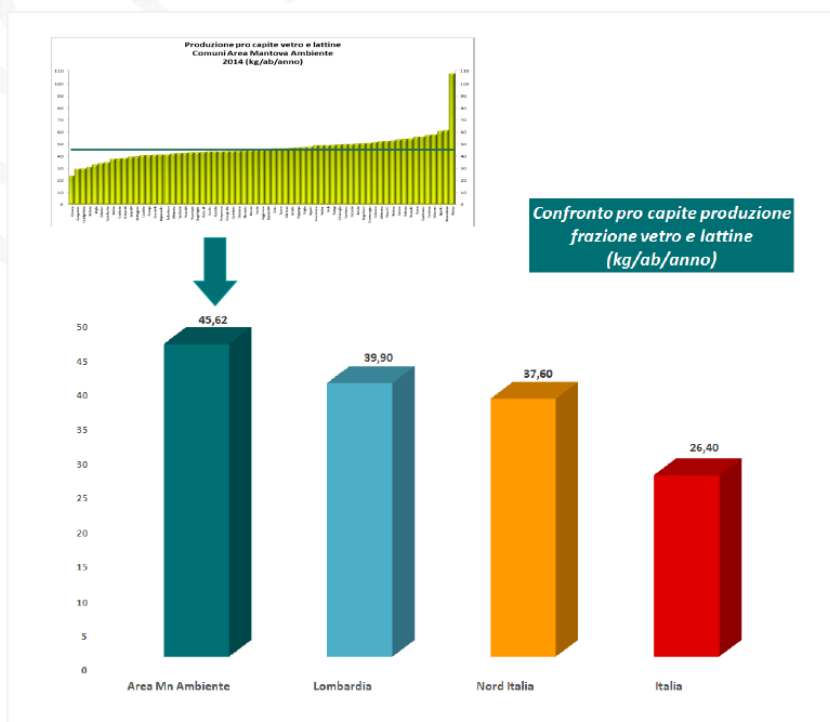




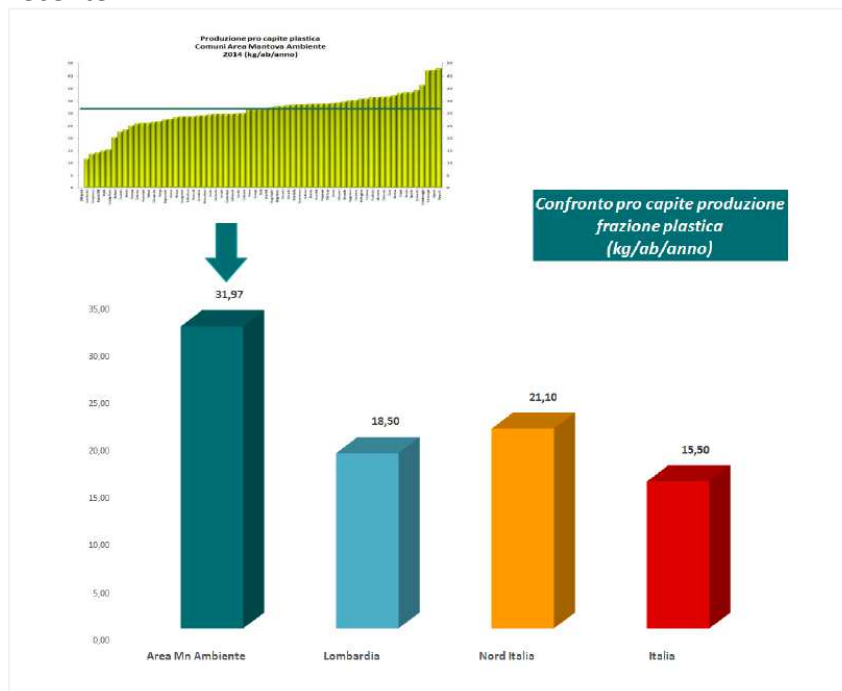
La produzione di **carta e cartone** dell'area Mantova Ambiente risulta più alta rispetto ai dati di confronto di Lombardia ed Italia, ma simile al dato del Nord Italia.

lattine sono le raccolte differenziate più storiche, anche se effettuate in precedenza tramite campane, l'abitudine al conferimento differenziato è radicato nelle abitudini della cittadinanza.

Il dato di maggior produzione dell'area Mantova Ambiente, rispetto ai dati di confronto, trova spiegazione nella diversa capacità di intercettazione dei materiali tra il sistema porta a porta e la raccolta stradale.



La **plastica ed il polistirolo**, tra le raccolte differenziate di materiali valorizzabili, è la raccolta più recente.



L'alto volume e lo scarso peso hanno sempre reso la raccolta difficoltosa e costosa, anche a fronte di un corrispettivo CONAI piuttosto elevato.

La merceologica del rifiuto, negli anni, ha visto aumentare la presenza di plastica e polistirolo in sostituzione di altre materie di scarto, fino a diventare, sotto l'aspetto volumetrico, il rifiuto preponderante; la sua raccolta separata pertanto si è resa irrinunciabile.

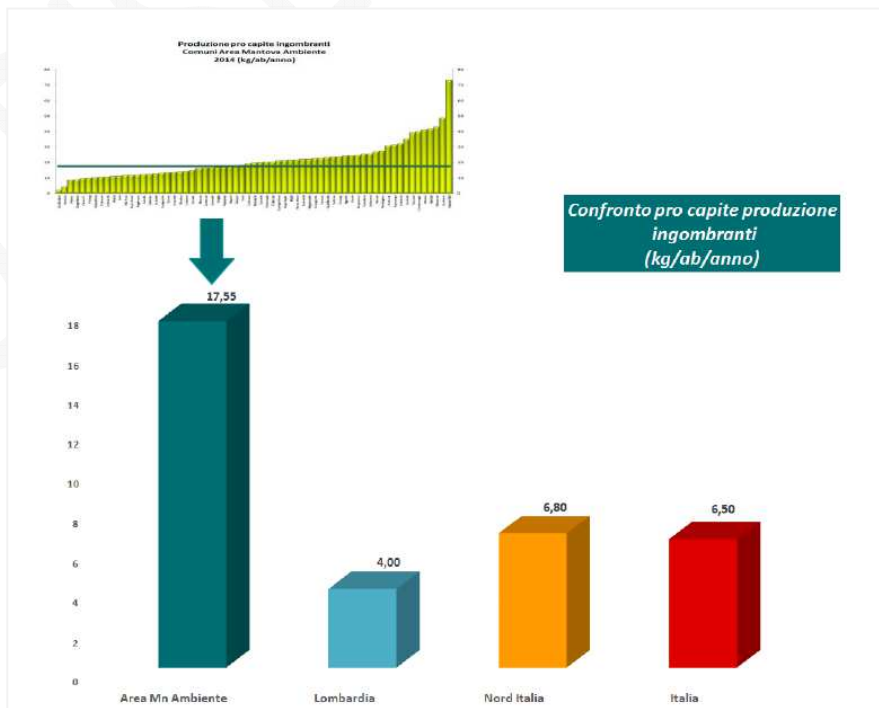
La differenza di produzione pro capite dell'area Mantova Ambiente è legata a due fattori connessi: la completa assenza di

impianti di incenerimento nella Provincia di Mantova e l'introduzione della raccolta separata in quasi tutti i comuni, raffrontata con dati di esperienze in cui la plastica viene conferita unitamente al secco.

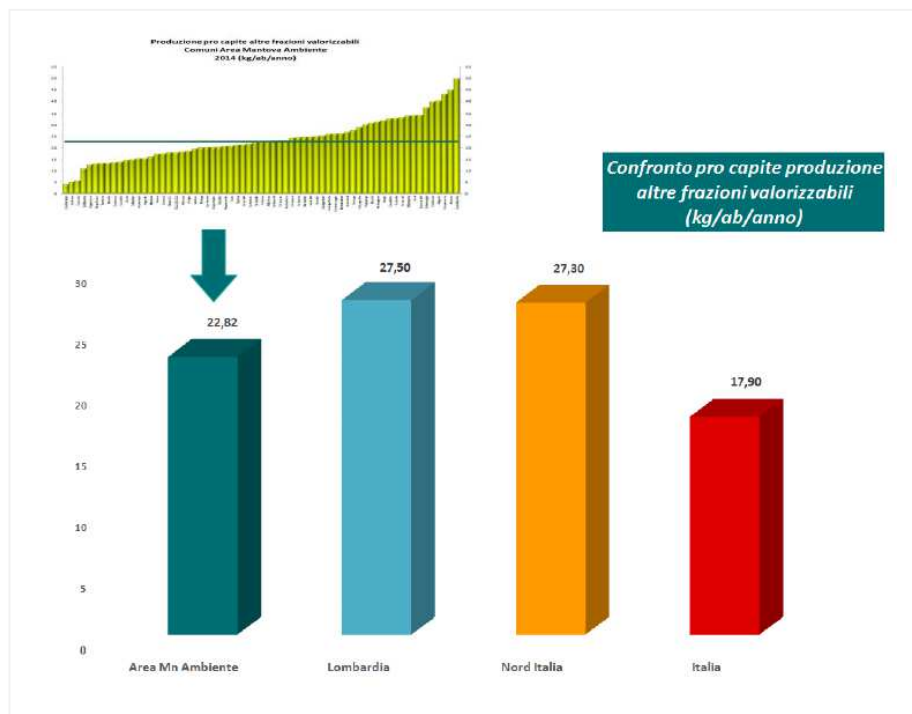
In un sistema di raccolta porta a porta spinto, effettuato tramite l'utilizzo di bidoni da litri 120 o di sacchi di volumetria anche inferiore, diventano "ingombranti", nel PAP, anche rifiuti che nel sistema di raccolta stradale potevano essere conferiti direttamente nel cassonetto del secco.

Dall'attivazione del sistema porta a porta si rileva un elevato conferimento di rifiuto ingombrante presso i centri di raccolta.

Questi elementi comportano una produzione pro capite di rifiuto ingombrante più elevata rispetto ai dati di confronto.



Le **frazioni valorizzabili residuali** non sempre sono coincidenti nei diversi campioni da cui sono state calcolate le medie, in quanto in un sistema stradale potrebbe risultare residuale ad esempio la stessa raccolta della plastica. I dati vengono quindi proposti per differenza dal totale delle frazioni principali oggetto di raccolta differenziata.



2- Il servizio di spazzamento stradale

In molti dei comuni serviti è attivo un servizio di spazzamento meccanizzato e/o manuale. Come noto le due modalità di svolgimento del servizio sono complementari fra di loro, considerati gli innumerevoli vincoli fisici presenti nei centri urbani che possono limitare fortemente l'attività del mezzo meccanico. Infatti, nonostante le spazzatrici meccaniche valorizzino le professionalità degli addetti e garantiscano una maggiore produttività, lo sviluppo integrale dello spazzamento meccanizzato di un centro abitato è limitato, come detto, dalla presenza di barriere fisiche e architettoniche (marciapiedi, più o meno ampi, rialzati rispetto al piano stradale, alberature in cunetta o sul marciapiede, sosta di autoveicoli in fregio ai marciapiedi, posizionamento di dissuasori della sosta o per l'accesso, piste pedonali/ciclabili con elementi di contenimento, acciottolati o altre pavimentazioni particolari, ecc.), per cui il servizio manuale risulta indispensabile a garantire uno standard di pulizia costante e con risultati uniformi. L'utilizzo dell'autospazzatrice, meglio se ottimizzando al massimo la disponibilità oraria del turno di lavoro, potrà essere il punto centrale dell'organizzazione del servizio di spazzamento, ma nel contempo l'intervento manuale permetterà di garantire lo standard di pulizia richiesto anche nelle zone o aree in cui l'intervento della spazzatrice non è possibile. Considerato l'alto numero di Comuni mantovani di piccole dimensioni, sarà possibile, per garantire anche un adeguato grado di economicità, condividere il turno di lavoro fra comuni confinanti.

Attualmente il servizio è svolto, programmato o a chiamata, nei Comuni di seguito rappresentati, mentre altri utilizzano il servizio di spazzamento meccanizzato o manuale in maniera occasionale.



COMUNE	TIPO DI SERVIZIO	COMUNE	TIPO DI SERVIZIO
ACQUANEGRA	PROGRAMMATO	MOGLIA	PROGRAMMATO
ASOLA	PROGRAMMATO	MOTTEGGIANA	A CHIAMATA
BAGNOLO S. VITO	A CHIAMATA	PEGOGNAGA	PROGRAMMATO
BIGARELLO	PROGRAMMATO	PIEVE DI CORIANO	A CHIAMATA
BORGO VIRGILIO	PROGRAMMATO	POMPONESCO	A CHIAMATA
BOTTICINO	PROGRAMMATO	PONTI S/MINCIO	PROGRAMMATO
CASALOLDO	PROGRAMMATO	PORTO MANTOVANO	PROGRAMMATO
CASTEL D'ARIO	A CHIAMATA	REDONDESCO	A CHIAMATA
CASTEL GOFFREDO	PROGRAMMATO	ROVERBELLA	PROGRAMMATO
CERESARA	A CHIAMATA	S. GIORGIO	PROGRAMMATO
CURTATONE	PROGRAMMATO	S. GIOVANNI DOSSO	A CHIAMATA
DOSOLO	A CHIAMATA	SCHIVENOGLIA	A CHIAMATA
GOITO	A CHIAMATA	SERMIDE	PROGRAMMATO
GONZAGA	PROGRAMMATO	SETTIMO MILANESE	PROGRAMMATO
GUIDIZZOLO	PROGRAMMATO	SOLFERINO	A CHIAMATA
MANTOVA	PROGRAMMATO	SUZZARA	PROGRAMMATO
MARIANA MANTOVANA	A CHIAMATA	VIADANA	PROGRAMMATO
MARMIROLO	PROGRAMMATO	VOLTA MANTOVANA	PROGRAMMATO

Il servizio di spazzamento comprende, in via generale, le seguenti operazioni:

- a. Spazzamento meccanizzato e/o manuale delle sedi stradali, piazze, aree pedonali, parcheggi, ovvero di altre aree pubbliche o comunque soggette a uso pubblico, purché pavimentate, rientranti nei limiti territoriali di ciascun comune secondo una pianificazione stabilita in accordo con il Gestore;
- b. Estirpazione normale e progressiva, decespugliamento o diserbo, in area urbana, lungo i marciapiedi, cigliature di strade, piazze, riquadri di alberi e banchine spartitraffico, ecc.



Il diserbo deve essere effettuato, in orari con bassa presenza umana, tramite prodotti chimici a basso impatto ambientale, omologati per

l'utilizzo in ambiente urbano. Le autospazzatrici, tutte dotate del sistema di aspirazione eventualmente escludibile, saranno provviste di sistemi GPS per la localizzazione e per il controllo dell'effettivo svolgimento del servizio.

Il servizio è previsto per la rimozione dei rifiuti, normalmente, giacenti sulla sede stradale e sul marciapiede. In particolari periodi dell'anno possono essere effettuati interventi specifici per la rimozione dei rifiuti stagionali quali le foglie. Qualora sia richiesta la presenza di personale per lo spazzamento manuale il servizio si completa con lo svuotamento dei cestini gettacarte stradali.

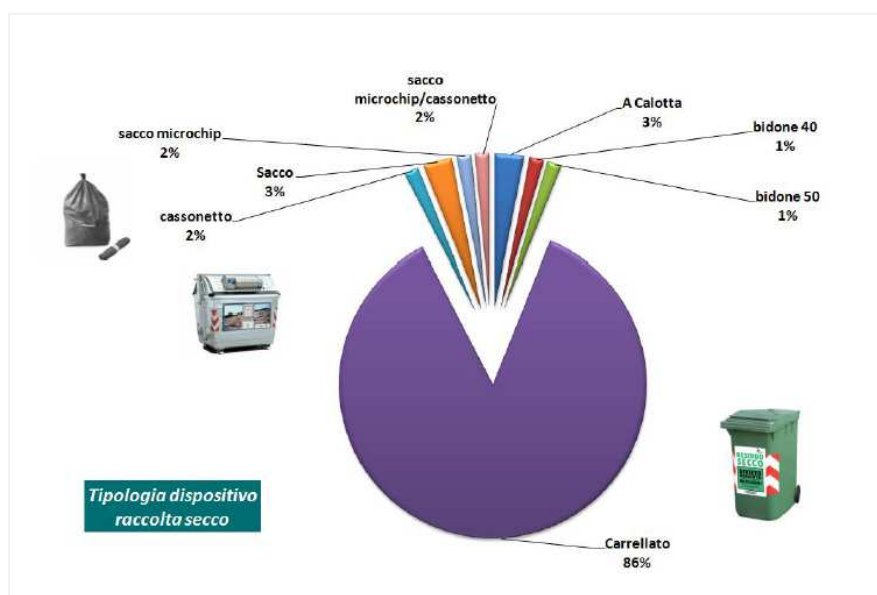
Nell'attività di spazzamento si dovrà aver cura di evitare il sollevamento e la dispersione di polveri. Una delle principali cause di scarsa efficacia della attività di spazzamento meccanizzato è rappresentata dalle auto in sosta, per tali situazioni ed in ragione delle peculiarità specifiche di ogni comune, potranno essere adottate attrezzature o accorgimenti specifici in grado di minimizzare le difficoltà dovute alla presenza di ostacoli offrendo adeguata collaborazione agli uffici preposti dell'Amministrazione anche per individuare un piano operativo di predisposizione dell'apposita segnaletica stradale atta a minimizzare la presenza di ostacoli all'esecuzione dei servizi.

3- La raccolta: frequenze e dispositivi

I grafici fanno riferimento a dati contenuti nei calendari 2015 (modifiche fino a giugno) di tutti i Comuni, da cui sono state estratte le frequenze ed i dispositivi forniti alle utenze per ogni tipologia di raccolta. Le valutazioni su dispositivi e frequenze sono effettuate con riferimento al servizio di raccolta domiciliare, in quanto le altre tipologie risultano ormai molto marginali.

3.1- Il Secco

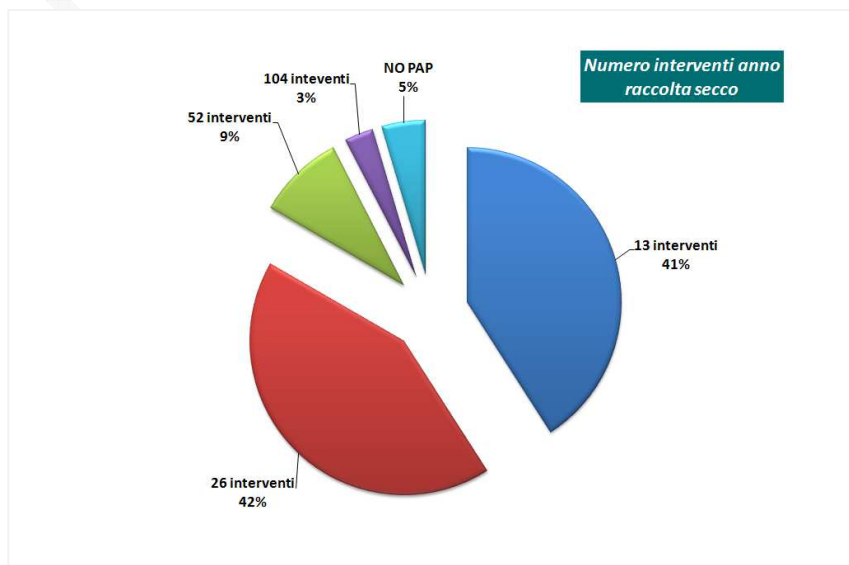
Il dispositivo per la frazione **SECCO** utilizzato dall'86% dei Comuni è il bidone carrellato da lt. 120.



La frequenza di raccolta del SECCO vede due situazioni quasi paritarie: il 42% dei Comuni utilizza il servizio quindicinale (26 int./anno), mentre il 41% utilizza il servizio mensile/quadri-settimanale (12/13 int./anno). La frequenza adottata all'attivazione del servizio porta a porta era settimanale (52 int./anno).

Tale situazione ha avuto un maggiore impulso anche a seguito del passaggio alla tariffa puntuale in molti comuni.

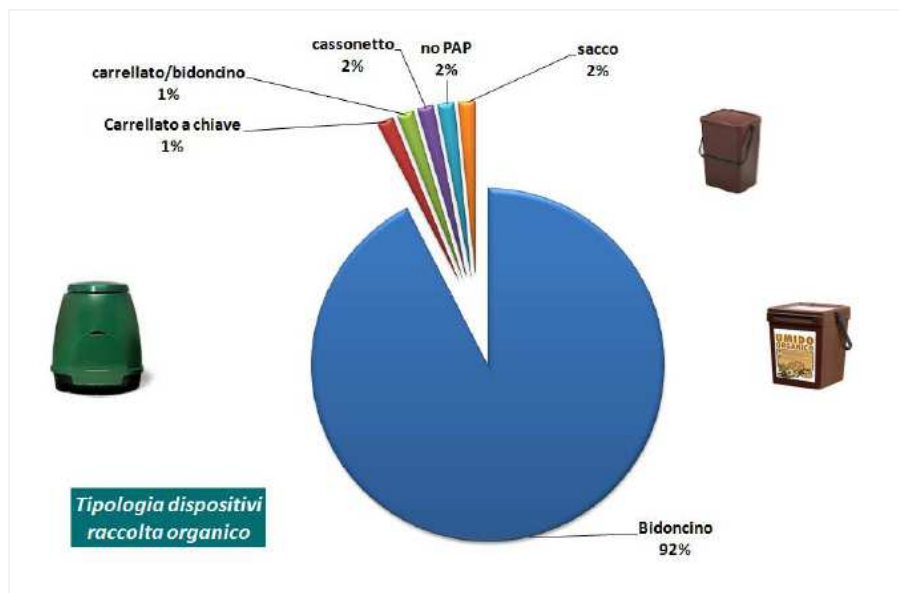
Sotto l'aspetto più tecnico il passaggio a 13 interventi di raccolta trova vantaggi, in termini di ottimizzazione del servizio, in comuni con circa 2.500 abitanti e con una produzione procapite minore di 60 kg/ab/anno.



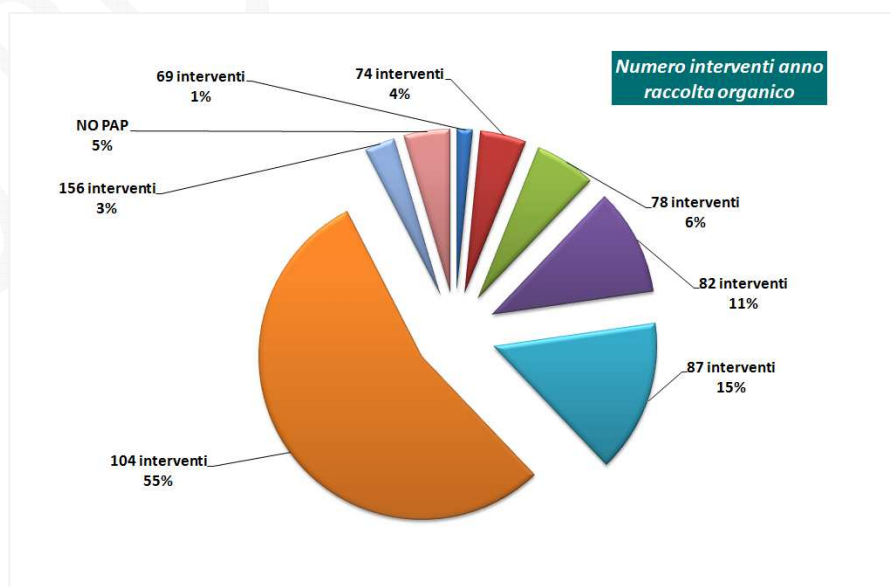
3.2- I rifiuti urbani biodegradabili (Rub)

3.2.1- Organico

Il dispositivo per la frazione **ORGANICO** utilizzato dall'92% dei Comuni è il bidoncino da lt. 25.



La frequenza di raccolta dell'ORGANICO vede il 55% dei Comuni utilizzare il servizio bisettimanale (104 int./anno). I restanti Comuni hanno frequenze che variano da 70 a 87 int./anno.



3.2.2- Sfalci e potature

Le frequenze maggiormente utilizzate sono comprese tra i 30 ed i 39 interventi anno (con servizio disponibile tra i 7 ed i 9 mesi all'anno).

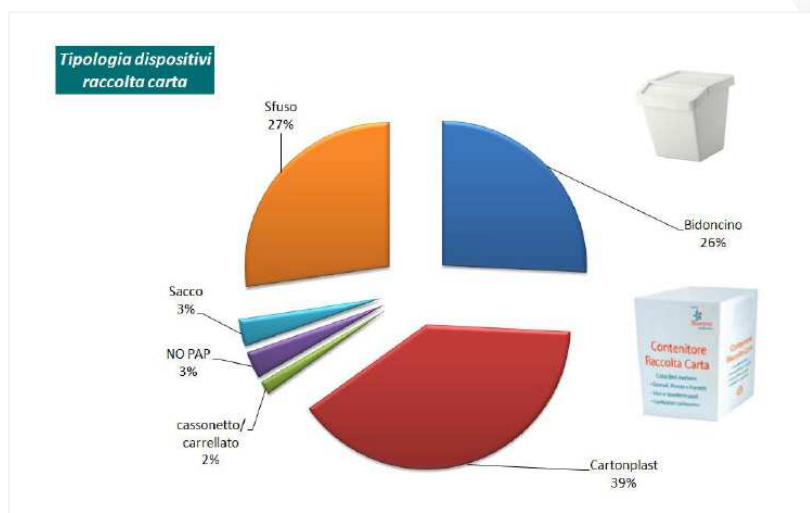


Per tale servizio esiste la necessità di risolvere un problema connesso alla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.

La scelta di conferire il rifiuto in fascine e sacchi (utilizzato oggi dalla maggior parte dei Comuni) deve evolversi verso un sistema automatizzato.

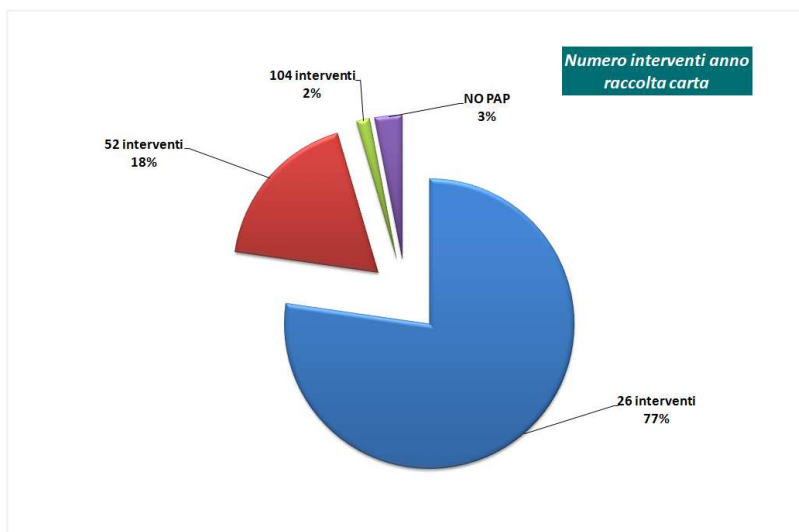


3.3- Carta



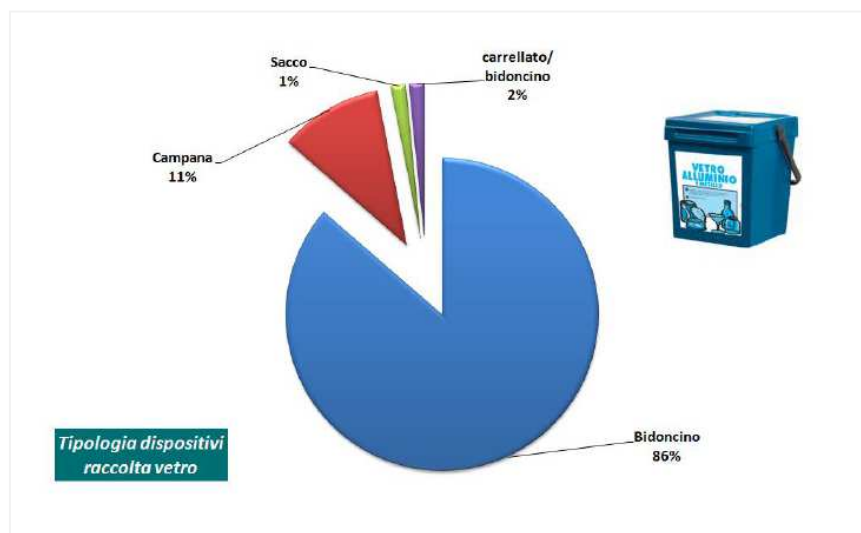
Analizzando i dispositivi per la frazione **CARTA** si è rilevato che il 39% dei Comuni utilizza il cartonplast, il 27% la raccolta "sfusa" ed il 26% il bidoncino.

La frequenza di raccolta dell'CARTA vede il 77% dei Comuni utilizzare il servizio quindicinale (26 int./anno).

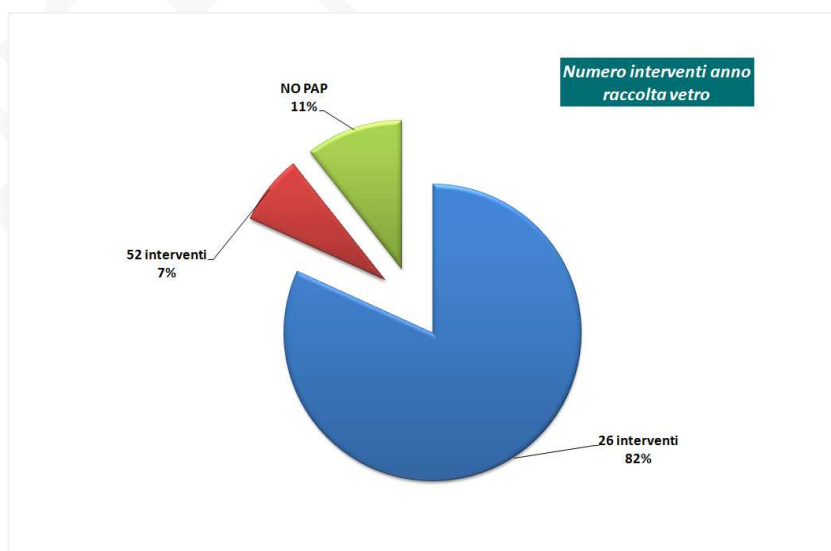


3.4- Vetro

Il dispositivo per la frazione **VETRO** utilizzato dall'86% dei Comuni è il bidoncino da lt. 35.

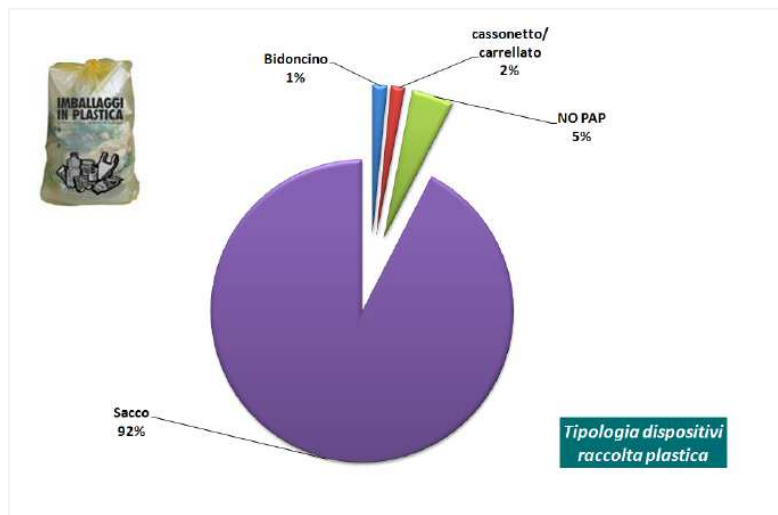


Analizzando i dati più rappresentativi delle frequenze emerge che l'82% dei Comuni utilizza il servizio quindicinale (26 int./anno).



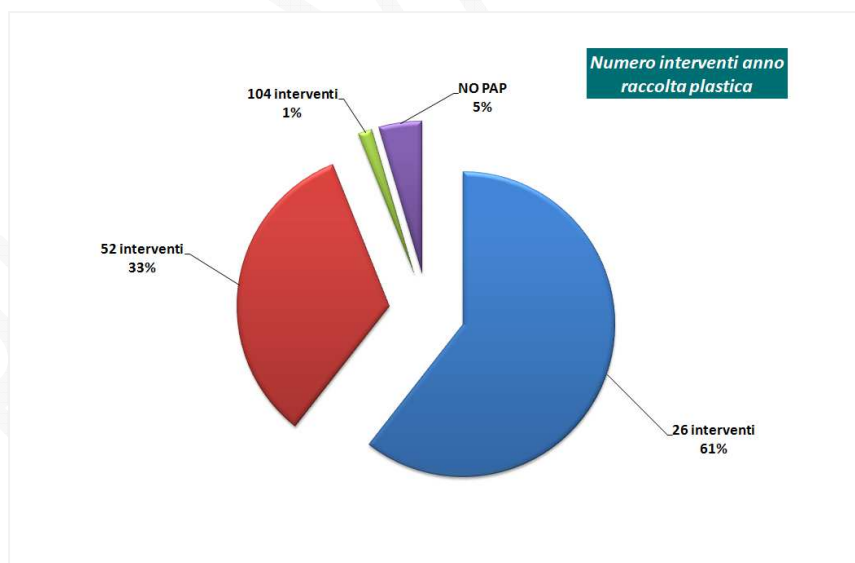
3.5- Plastica

Il dispositivo per la frazione **PLASTICA** utilizzato dall'92% dei Comuni è il sacco.



Il 62% dei Comuni utilizza il servizio quindicinale (26 int./anno).

Il 33% ha una frequenza settimanale (52 int./anno).



3.6- Ingombranti

Le frequenze maggiormente utilizzate sono comprese tra i 6 ed i 12 interventi anno.

Nei restanti Comuni il servizio viene attuato con frequenze minimali.

Gli interventi sono solitamente effettuati su prenotazione e prevedono un numero limite di utenti (tra 12 e 15) e di colli (tra 3 e 5).



3.7- Altre raccolte minori

Per le altre tipologie di rifiuto si ipotizza di prevedere standard univoci per tutti i Comuni, con soluzioni quali:

- Contenitori per raccolta farmaci presso farmacie e studi medici;
- Contenitori per pile presso gli esercizi che ne effettuano la vendita;
- Raccolta degli oli alimentari;
- Rifiuti stradali;
- Ecc.



4- I dati economici del piano economico finanziario

I dati analizzati si riferiscono ai costi pro capite dei Comuni (serviti da Mantova Ambiente) per l'anno 2014 confrontati con i dati sovracomunali dell'anno 2013 (ultimo dato utile pubblicato).

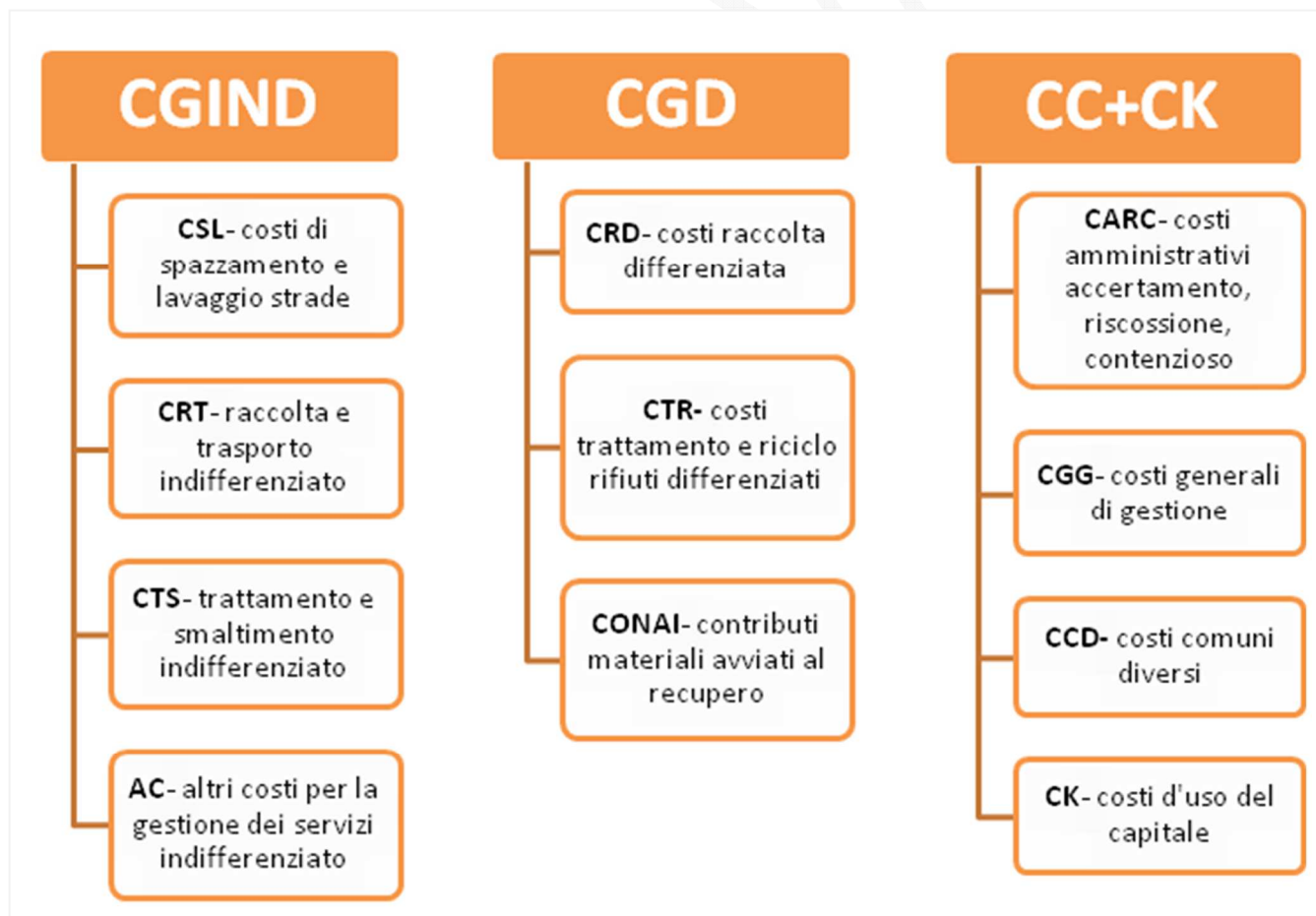
I dati dei Comuni fanno riferimento a quanto dichiarato nelle schede MUD relative al 2014, attraverso cui è calcolata anche la media dell'area dei Comuni serviti Mantova Ambiente.

I dati regionali e nazionali provengono dalla pubblicazione ISPRA, condotta su un campione di Comuni rappresentante circa il 10% della popolazione, tramite la compilazione di appositi questionari che rielaboravano i dati MUD.

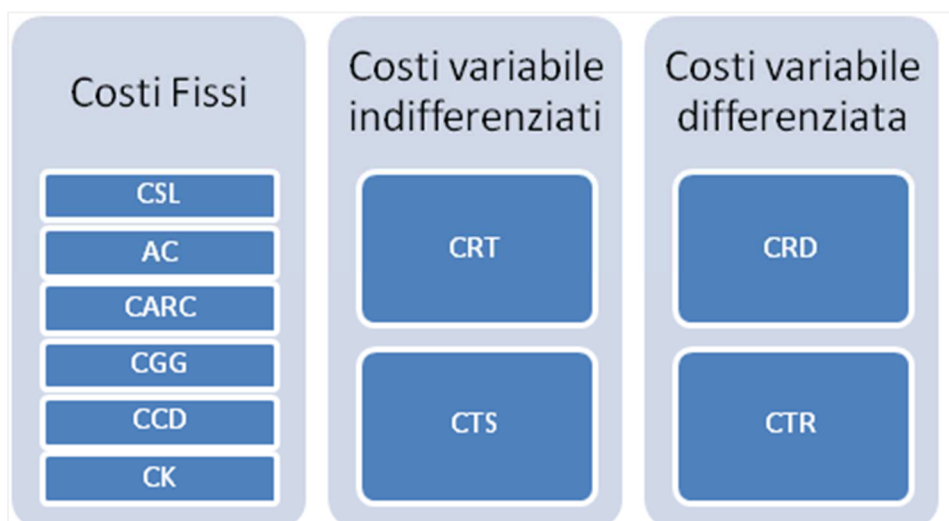
Di fatto tali dati non sono riproducibili sui nostri Comuni e pertanto, mantenendo il valore totale del costo unitario, i dati parziali sono stati ricalcolati e rapportati alle produzioni totali di rifiuti, anziché alle produzioni specifiche di ogni singola voce di costo.

Nei grafici che seguono vengono presentati, in dettaglio e in sintesi, le voci di costo elaborate in €/ab/anno, €/cent/kg ed €/utenza/anno e confrontate con i dati di livello sovracomunale, quando disponibili.

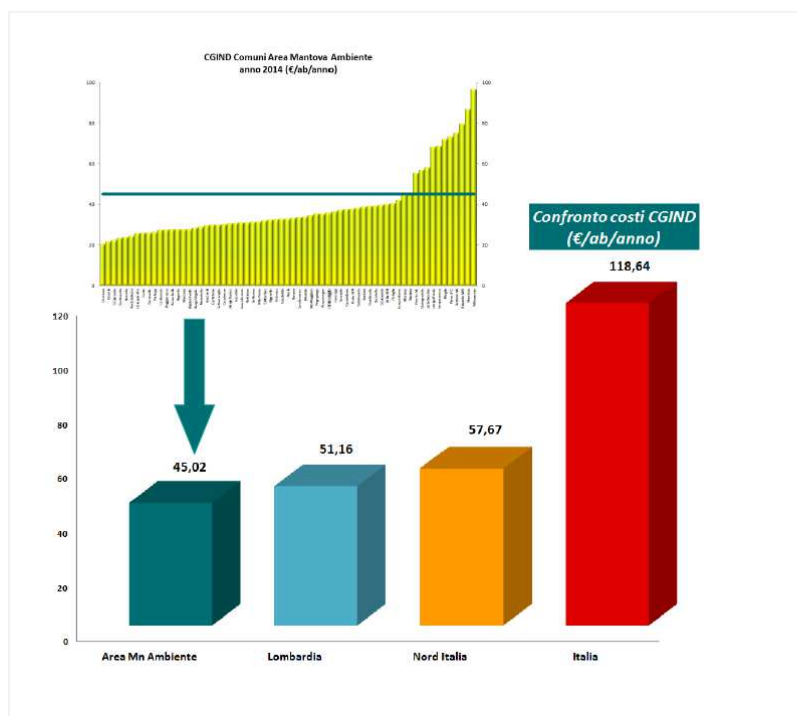
I costi sono aggregati nelle seguenti voci:



I costi esposti nei MUD sono suddivisi in parte fissa e parte variabile con la seguente modalità di aggregazione:



4.1- Costo del servizio rifiuti indifferenziati e spazzamento (CGIND)

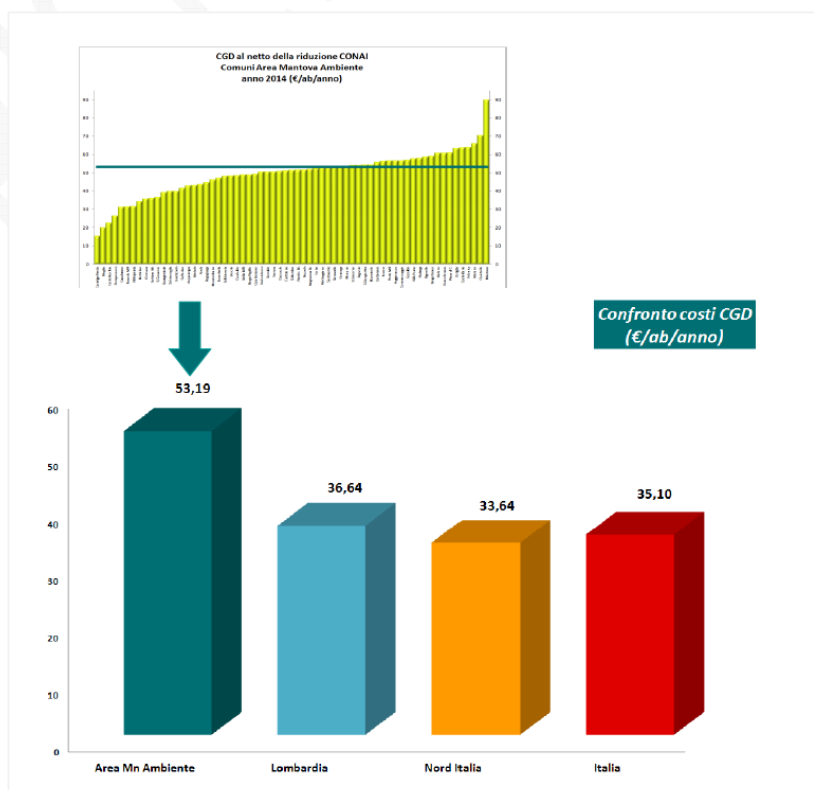


Il costo del rifiuto indifferenziato e delle attività di spazzamento risulta decisamente più basso dei dati di confronto, anche in considerazione del valore medio percentuale della raccolta differenziata e quindi delle limitate quantità di rifiuto indifferenziato da avviare allo smaltimento.

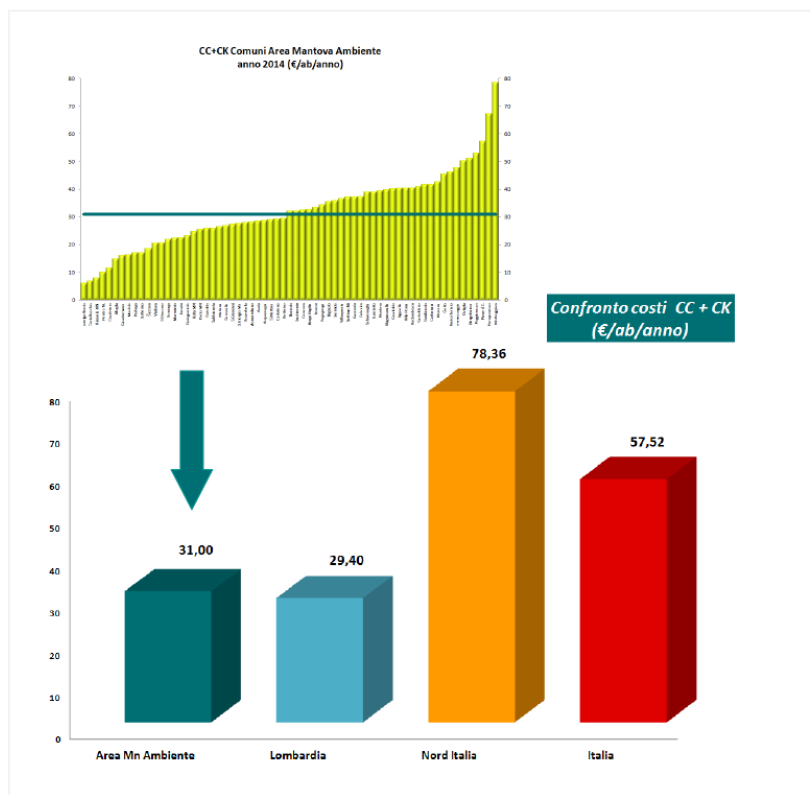
4.2- Costo del servizio rifiuti differenziati (CGD)

Viceversa il **costo della raccolta differenziata** risulta maggiore dei dati di confronto proprio in ragione dell'alto livello della percentuale raggiunta nei comuni serviti da Mantova Ambiente.

Va però notato che i costi comprendono anche quelli per la raccolta ed il trattamento di organico e vegetali, che, come abbiamo già visto in precedenza, hanno un dato di produzione procapite doppio rispetto ai dati confronto, comportando, ovviamente, un aumento dei costi.



4.3- Altri costi (CC+CK)

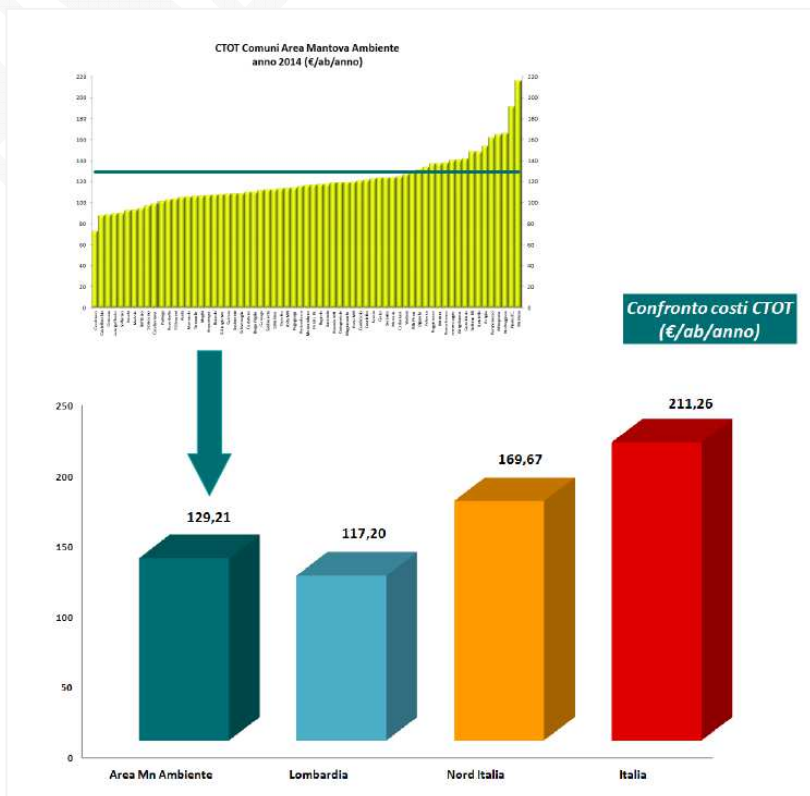


Il costo medio risulta in linea con il dato regionale, ma decisamente più basso degli altri elementi di confronto. Negli **costi comuni** (CC) dell'Area Mantova Ambiente sono ricompresi, tra gli altri, anche i costi per la gestione dell'utenza (banche dati, bollettazione, contenzioso, sportelli per il pubblico, incassi, ecc.) rateizzazioni di contenitori ed altri investimenti (quali i centri di raccolta), start up (campagne informative, indagini conoscitive, distribuzione kit, ecc.), avanzzi/disavanzzi, costi non coperti, costi di noleggi e manutenzione e costi diretti sostenuti dal comune.

4.4- Totale generale dei costi (CTOT)

Il dato finale risulta al di sotto dei dati medi del nord Italia ed Italia, ma lievemente più alto del dato regionale.

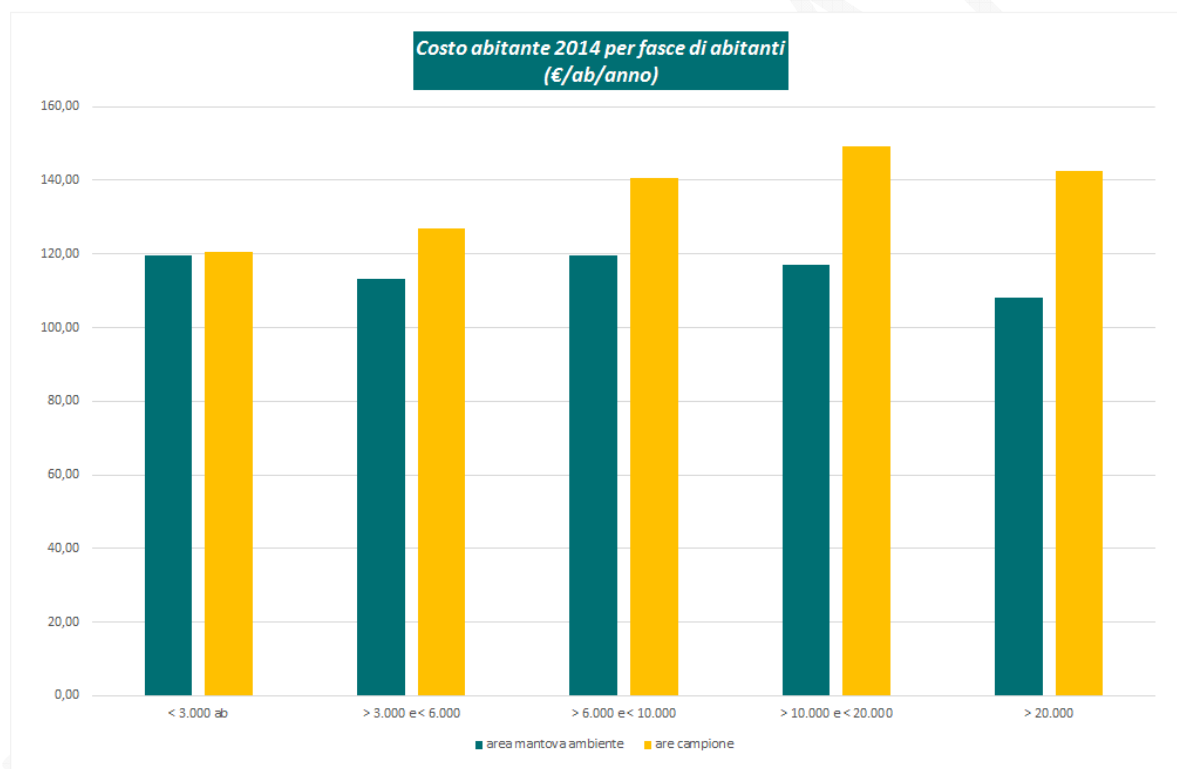
A tal proposito è utile rimarcare che i Comuni serviti da Mantova Ambiente sono nella quasi totalità con raccolta domiciliare e per la metà con sistema di tariffazione a corrispettivo, che prevede sempre la chiusura dei costi con il consuntivo.



Il grafico permette di leggere che, a parità di gestore (individuabile dal medesimo colore), il costo per abitante del servizio rifiuti sia molto differente. La differenza non è pertanto connessa al gestore né alla numerosità della popolazione bensì alla diversità intrinseche del servizio scelto dal Comune, alle quantità di rifiuti prodotte nonché ad altre attività accessorie effettuate.

5.3- Raffronto per fasce di abitanti Area Mantova Ambiente e Comuni campione con altro gestore

Confrontando i costi unitari medi di Mantova Ambiente con quelli dei Comuni confinanti con la nostra provincia (Brescia, Modena, Reggio Emilia, Cremona e dei Comuni della provincia non serviti da Mantova Ambiente), utilizzando come un raggruppamento per fasce di abitanti, si ottiene il grafico che evidenzia il posizionamento dell'area di Mantova Ambiente rispetto ai campioni presi in esame.



6- Osservazioni finali

Il sistema di raccolta dei rifiuti nell'area Mantova Ambiente presenta livelli di efficacia ed efficienza del servizio molto elevati, considerato il passaggio al sistema porta a porta quasi totale dei comuni serviti (dato medio di raccolta differenziata oltre il 76% contro il 53% della Regione Lombardia).

Anche a fronte di un dato di Raccolta differenziata molto elevato ci sono ancora elementi di attenzione da valutare per mantenere l'eccellenza quali:

- a. Una produzione totale pro capite di rifiuti piuttosto elevata, per la quale introdurre interventi correttivi con attività di prevenzione;
- b. In particolare il dato di produzione del RUB, con un'incidenza sul totale dei rifiuti raccolti di poco superiore al 40%, impatta fortemente sui costi e dovrà essere oggetto di interventi che possano portare ad un contenimento di tali produzioni (202 kg/ab/anno contro i 101 Kg/ab/anno della regione Lombardia);
- c. La riduzione delle frequenze e l'ottimizzazione dei giorni di raccolta potrebbero consentire vantaggi in termini di costi.

Analizzando i confronti sui costi dei precedenti paragrafi, si evidenzia che la modesta differenza rispetto al dato regionale trova la sua giustificazione nella forte presenza, in Lombardia, di un sistema ancora stradale e di un prelievo a tributo rispetto alla quasi totalità dei comuni gestiti da Mantova Ambiente con sistema domiciliare e con una significativa applicazione del corrispettivo (con consuntivazione annuale dei costi effettivi). Per l'anno in analisi, nei comuni dell'area Mantova Ambiente, l'incidenza degli investimenti per l'acquisto dei contenitori è ancora in corso, mentre nel quadro della Lombardia i costi dei cassonetti stradali siano ormai, da tempo, completamente ammortizzati. Nei prossimi anni delle altre province lombarde si troveranno a dover affrontare nuovi investimenti per raggiungere i livelli di raccolta differenziata stabiliti dalla normativa.

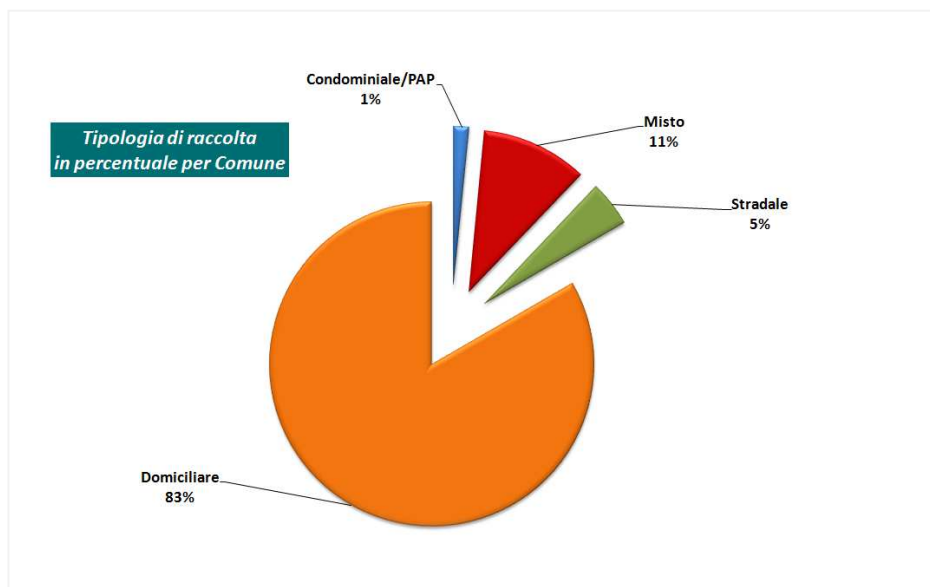
Da tali considerazioni ne deriva che nei comuni serviti da Mantova ambiente le rateizzazioni per lo start up, gli accantonamenti per costi non coperti ed i disavanzi delle precedenti annualità, nel 2014, hanno un'incidenza di 11,96 €/ab/anno, che porta il valore totale di costo (CTOT) da 129,21 a **117,25** €/ab/anno, valore con un maggior grado di confrontabilità ed in linea con il dato della Lombardia.

Anche nel confronto dei costi pro capite dei comuni campione con altro gestore, prevalentemente confinanti con la Provincia di Mantova, e i dati dell'area Mantova Ambiente, risulta come quest'ultima sia competitiva in tutte le fasce analizzate, con migliori performance all'aumentare della popolazione.

SISTEMA DI RACCOLTA E DI TARIFFAZIONE- AREA MANTOVA AMBIENTE

1- Tipologia di raccolta

Dal 2008 al 2015 Mantova Ambiente ha accompagnato circa 40 amministrazioni comunali nel passaggio al porta a porta. Ciò ha permesso a Mantova Ambiente, grazie alle valutazioni ed analisi

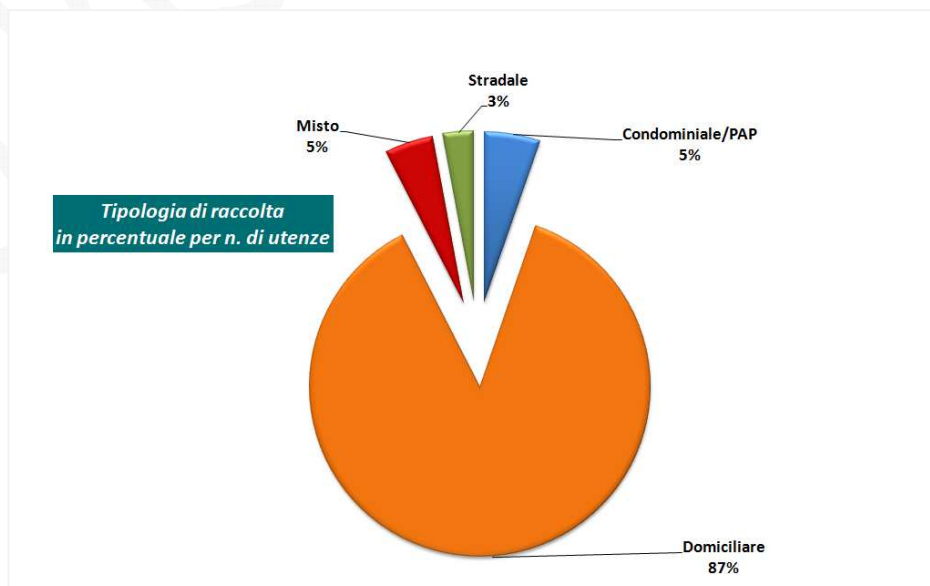


della composizione e dei comportamenti delle utenze domestiche e non domestiche, di migliorare la conoscenza dei territori da servire e di essere sempre più “azienda del territorio”. Indagini conoscitive delle necessità delle utenze, consegne personalizzate dei dispositivi per la raccolta, momenti di informazione e formazione per il nuovo servizio sono solo alcuni

degli elementi che hanno permesso di ottenere gli importanti risultati nella raccolta differenziata, come testimoniato dal recente attestato di “Comuni Ricicloni” ottenuto da 58 comuni.

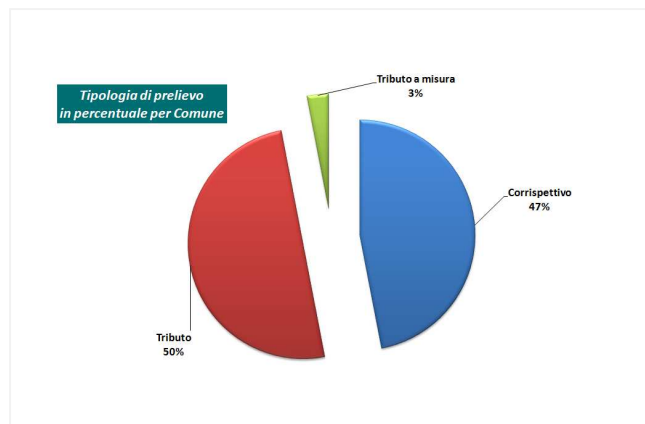
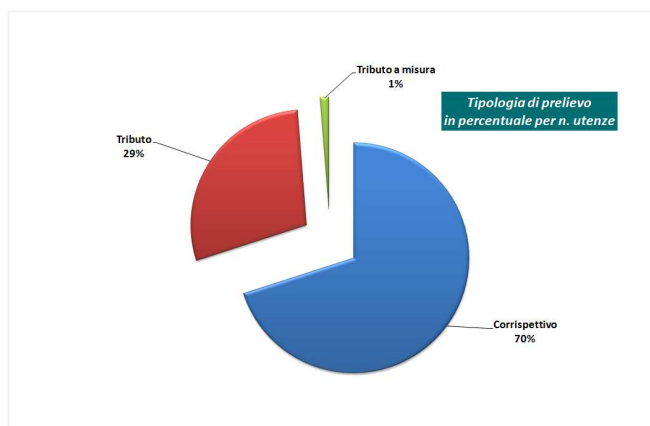
Tale attività, per mantenere e migliorare gli standard raggiunti, deve proseguire con valutazioni condivise tra il comune, il gestore e l’utente, verso gli obiettivi di prevenzione per la riduzione delle produzioni.

I due grafici danno evidenza del grado di diffusione della raccolta domiciliare che nel 2014 coinvolge l’83% dei comuni e l’87% di tutte le utenze.



2- La tipologia delle forme di prelievo e la Tariffa puntuale

I Comuni serviti da Mantova Ambiente a tariffa puntuale, nel 2014, sono stati 30 di cui 29 a corrispettivo ed il Comune di Revere a tributo.



La forma di prelievo a corrispettivo ha raggiunto il 47% dei Comuni e ben il 70% del totale delle utenze servite.

L'uniformità del sistema di prelievo e del modello di tariffazione unica, su area vasta, può essere

raggiunto per step successivi:

- Introduzione del tributo a misura o del corrispettivo;
- Tariffa d'area costituita da aggregazioni di comuni con piano economico finanziario unitario e omogeneità di sistema di prelievo;
- Tariffa unica su base provinciale.

La misurazione puntuale del rifiuto indifferenziato parte dalla fornitura dei sistemi di conferimento più adeguati, per i cittadini e le utenze non domestiche, valutata attraverso indagini conoscitive sul territorio, passa per una corretta comunicazione e formazione alla raccolta differenziata, tramite serate formative e piccole pubblicazioni, e si conclude nelle analisi ed elaborazioni tariffarie.

La tariffazione utilizza diversi sistemi per la

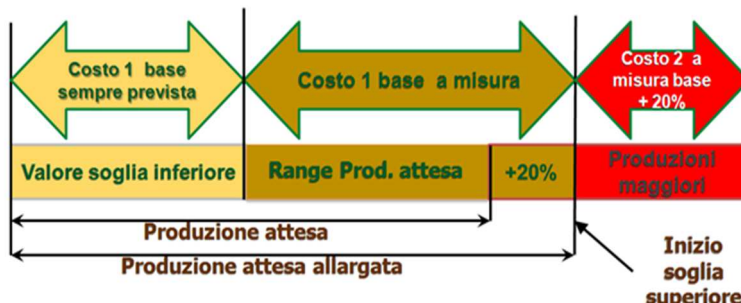
QUOTA fissa	Valori	QUOTA Variabile 1 RD	Valori	QUOTA Variabile 2 INDIFFERENZ. Soglia e Misura	Valori
CSL	33.348,67	CRD	257.971,90	CRT	82.068,08
CARC	51.915,63	CTR	18.402,38	CTS	78.131,46
CGG	284.101,90				
CCD	173.048,71				
AC	4.165,64				
CK	-				
Totali QF	546.580,55	Totali QV1	276.374,28	Totali QV2	160.199,54
Percent.	55,59%	Percent.	28,1%	Percent.	16,3%
TIPO ELABORAZIONE	Trinomia		Totale QV1 + QV2		436.573,82
			Percentuale		44,4%

misurazione del rifiuto secco indifferenziato, che dipendono anche dalle condizioni urbanistiche del territorio da servire: bidone dotato di tag a bassa frequenza (con volumetria di norma da 120 litri), sacchetti a perdere dotati di rilevatore RFID ad alta frequenza, conferiti singolarmente o in cassonetti condominiali.

Il sistema di elaborazione delle tariffe ha un continuo affinamento a fronte dell'acquisizione ed analisi costante dei dati dei conferimenti.

Per il sistema di tariffazione è stata scelta una tariffa di tipo trinomia, composta da una quota fissa e da due quote variabili, al fine di prevedere la copertura integrale dei costi del Piano Economico Finanziario, così come previsto dalla normativa vigente, come indicato nella tabella.

La quota fissa contiene i costi strutturali e di investimento del servizio per il suo mantenimento in essere. La prima variabile fa riferimento alla raccolta differenziata ed ai relativi costi ed è determinata in forma parametrica, mentre la seconda variabile fa riferimento al rifiuto indifferenziato ed è determinata con un costo unitario espresso in €/litro. L'applicazione prevede una soglia inferiore, molto bassa, che è sempre pagata, mentre ogni ulteriore svuotamento effettuato viene contabilizzato in litri e fatturato a conguaglio.



Le tariffe vengono elaborate per ogni singolo Comune, tenendo conto delle sue specificità tipiche. Alle utenze domestiche (suddivise in categorie da 1 a 6 e più componenti del nucleo familiare) e alle utenze non domestiche (suddivise in 61 categorie merceologiche) viene assegnata la produzione media di rifiuto indifferenziato ricavata dagli andamenti dei conferimenti degli anni precedenti. Per le utenze non domestiche, le 30 categorie previste dal DPR 158/99 sono state “spacchettate”, portando il loro numero a 61. L’individuazione di un maggior numero di categorie risulta indispensabile per inserire le diverse utenze in quella più adatta alla loro peculiare attività e dimensione.

L’applicazione del sistema tariffario puntuale ha permesso a Mantova Ambiente di individuare le singole situazioni “critiche” e di poter affrontare, direttamente sul territorio e con l’utente, sistemi di conferimento ottimali, nonché di correggere eventuali errori nella differenziazione delle diverse frazioni di rifiuto, permettendo una diminuzione della produzione del rifiuto secco, con il naturale contenimento anche della fattura.

2.1- Le motivazioni del passaggio a corrispettivo

La scelta, di applicare il prelievo in forma di corrispettivo, per i Comuni ancora a tributo, offre opportunità e vantaggi, quali, ad esempio:

- Copertura totale, tramite le tariffe ed i successivi piani finanziari, di tutti i costi a consuntivo del servizio gestione rifiuti, compresi eventuali costi diretti dei Comuni;
- Gestione della riscossione ordinaria e coattiva;
- Possibilità, per i comuni, di diverso impiego del personale oggi dedicato alla tariffa rifiuti;
- Esclusione dei costi della gestione rifiuti dal bilancio comunale;
- Supporto e formazione per tutta la parte burocratica (Regolamento RUA e Corrispettivo, PEF e relativa relazione, elaborazione tariffaria, predisposizione di tutti gli allegati per le delibere);
- Gestione delle utenze con aggiornamento banca dati, fornitura dispositivi per la raccolta differenziata, emissione e incasso bollette e riscossione coattiva, sportelli territoriali e web, ecc....

2.2- I vantaggi della tariffa puntuale

La tariffa puntuale, applicazione del principio europeo “chi inquina paga”, permette di perseguire una impostazione tariffaria più equa, tra le diverse categorie e tipologie di utenza, in particolare consentendo:

- a. Individuazione e corretta gestione (sia operativa sia tariffaria) dei grandi produttori di rifiuti indifferenziati;
- b. Rilevazione dello storico degli svuotamenti dell'indifferenziato, con comparazioni tra gli anni degli andamenti medi di categoria ed introduzione dei dovuti correttivi;
- c. Contenimento e razionalizzazione della produzione dell'indifferenziato, anche verso la raccolta differenziata tramite sensibilizzazione delle utenze verso una corretta separazione dei rifiuti e addebito degli svuotamenti del secco;
- d. Individuazione della categoria più pertinente rispetto alla propria attività (61 categorie);
- e. Applicazione di un sistema di riduzioni (a fronte di condizioni oggettive) per coloro che conferiscono un minor quantitativo di rifiuto;
- f. Accrescimento della responsabilità nella gestione del dispositivo dotato del sistema di rilevazione “ad ognuno il suo bidone” con razionalizzazione dell'esposizione “solo quando pieno”.

Nei Comuni più maturi l'applicazione di PAP e tariffa puntuale ha permesso il contenimento della produzione procapite del rifiuto secco indifferenziato, oltre ad ottenere percentuali di raccolta differenziata molto alte.

RICONOSCIMENTO PER L'EFFICACIA E L'EFFICIENZA DEL SISTEMA DI RACCOLTA



“Comuni Ricicloni” è un’iniziativa di Legambiente con il patrocinio del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, attiva dal 1994 che premia l’eccellenza delle comunità locali, delle amministrazioni pubbliche e dei cittadini che hanno ottenuto i migliori risultati nella raccolta e gestione dei



rifiuti.

I Comuni premiati nel 2015 sono 1.520: un numero importante di comuni virtuosi che riciclano e riusano, che differenziano correttamente, che abbracciano l’economia circolare e che lavorano per la filosofia Free Waste.



La classifica comprende tutti quei Comuni partecipanti al concorso che vantano una percentuale di raccolta differenziata (RD) uguale o superiore al 65%. La graduatoria tiene conto di numerosi parametri oltre alla percentuale di RD: considera infatti l’indice di buona gestione che emerge dalla valutazione di produzione di rifiuti pro-capite, la tipologia di raccolta, la presenza di una piattaforma ecologica etc.

58 Comuni per i quali Mantova Ambiente effettua il servizio rifiuti urbani e assimilati hanno ricevuto l’attestato di “Comune Riciclone”, di cui 57 in provincia di Mantova.

24 Comuni hanno inoltre ricevuto l’attestato “Free Waste” per aver ottenuto, nel corso del 2014, una produzione pro capite di rifiuto avviato allo smaltimento inferiore a 75 kg/ab/anno (Indifferenziato + ingombranti + rifiuti dallo spazzamento).

Pos. Provincia	Pos Nazionale	Comuni Free waste	Comune	Pos. Provincia	Pos Nazionale	Comuni Free waste	Comune	Pos. Provincia	Pos Nazionale	Comuni Free waste	Comune
1	69	✓	SAN GIOVANNI DEL DOSSO	21	435	✓	SOLFERINO	40	581		BORGOFRANCO SUL PO
2	135	✓	MAGNACAVALLLO	19	435	✓	SUZZARA	39	581	✓	VILLA POMA
3	151		MARCARIA	22	459		BORGO VIRILIO	41	615		VIADANA
4	211		ROVERBELLA	23	467		MOTTEGGIANA	42	632	✓	GOITO
5	234	✓	CERESARA	24	473		PEGOGNAGA	43	632		VOLTA MANTOVANA
6	288	✓	QUINGENTOLE	25	477		CASALROMANO	44	640	✓	SAN GIACOMO DELLE SEGNATE
7	332	✓	REDONDESCO	28	490		BAGNOLO SAN VITO	45	645	✓	PIUBEGA
8	342		SAN MARTINO DALL'ARGINE	26	490	✓	CARBONARA DI PO	46	664		CURTATONE
9	361	✓	SAN GIORGIO DI MANTOVA	27	490	✓	CASTEL D'ARIO	47	670		MANTOVA
10	372		BOZZOLO	29	504	✓	FELONICA	48	672	✓	COMMESSAGGIO
11	372		MONZAMBANO	30	508		MARMIROLO	49	713	✓	GAZOLDO DEGLI IPPOLITI
12	376		ACQUANEGRA SUL CHIESE	31	508		MEDOLE	50	735		SCHIVENOGLIA
13	390		GUIDIZZOLO	32	524	✓	CASALMORO	51	757		MARIANA MANTOVANA
14	398		GAZZUOLO	33	524		SABBIONETA	52	768		OSTIGLIA
15	398		SERRAVALLE A PO	34	532	✓	POGGIO RUSCO	53	785		GONZAGA
16	414		PORTO MANTOVANO	36	549		REVERE	54	877		QUISTELLO
17	425	✓	SUSTINENTE	35	549	✓	SERMIDE	55	886		CASALOLDO
18	430	✓	RONCOFERRARO	37	560		BIGARELLO	56	1040		PIEVE DI CORIANO
20	435	✓	ASOLA	38	563	✓	DOSOLO	57	1151		PONTI SUL MINCIO

Sez. 4: PROSPETTIVE PER IL FUTURO

PROPOSTE CARATTERIZZANTI IL NUOVO AFFIDAMENTO

Considerata l'esperienza maturata in questi 8 anni di servizio, si è valutata l'opportunità e la necessità di mettere a fattor comune le scelte effettuate dalle singole amministrazioni, per valutare l'introduzione di standardizzazioni e ottimizzazioni del servizio, tenendo conto del principio prevalente della flessibilità, nonché delle peculiarità urbanistiche e di sensibilità di ciascun territorio, individuando le linee d'indirizzo per dare forma al nuovo affidamento, così come rappresentato nelle pagine successive.

1-ottimizzazione e flessibilità del servizio	TEMPI		NOTE
	2017-2021	2022-2026	
Proseguire nel processo di razionalizzazione delle modalità di esecuzione dei servizi, perfezionando e automatizzando ove possibile le raccolte, anche per limitare problemi di salute e sicurezza dei lavoratori, e delle frequenze nell'ottica di una continua ottimizzazione, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza e l'efficacia e per contenere i costi	Durante tutto il periodo di affidamento verranno assegnati i dispositivi standard, andando a rinnovare il parco complessivo dei contenitori, con i relativi costi già ricompresi nelle tariffe delle singole prestazioni		<i>Mantova Ambiente si impegna a valutare e progettare servizi di raccolta con nuovi dispositivi e diverse frequenze, in funzione di modifiche normative o di innovazioni tecnologiche che potranno intervenire durante il periodo di affidamento. Per talune frazioni sarà avviata una ricerca per la scelta del dispositivo più adatto.</i>
	Nell'arco del periodo per ogni comune saranno individuate le frequenze, i giorni di raccolta, etc. in un'ottica di razionalizzazione del servizio		

2- gestione grandi utenze	TEMPI		NOTE
	2017-2019	2020-2026	
Predisporre modalità per la gestione delle utenze non domestiche ed in particolare delle grandi utenze con dispositivi adatti alle diverse necessità, considerando le continue modifiche normative sull'argomento ed in particolare sui temi dell'assimilazione	Censimento delle grandi utenze da servire, implementazione dello schema di convenzione	Applicazione e monitoraggio dei modelli definiti	<i>Mantova Ambiente si impegna a monitorare gli aggiornamenti normativi e ad introdurre eventuali correttivi (particolare attenzione all'assimilabilità)</i>

3- monitoraggio e controllo dei principali indicatori del servizio	TEMPI	NOTE
	2017-2026	
Mantenimento di percentuali di eccellenza nella raccolta differenziata	Monitoraggio costante delle produzioni (totali e pro capite), effettuazione di analisi merceologiche per la valutazione qualitativa del materiale raccolto, con particolare riferimento alle frazioni valorizzabili e studio degli interventi correttivi necessari	Costruzione di un sistema di monitoraggio e controllo dei principali indicatori del servizio

4- verso la riduzione dei rifiuti	TEMPI		NOTE
	2017-2018	2019-2026	
Progettare e mettere in atto un programma condiviso per la prevenzione, in termini di riduzione dei rifiuti, secondo le azioni descritte nell'apposito capitolo	Progettazione delle attività di prevenzione con predisposizione di un programma temporale di attuazione con avvio attività	Esecuzione del programma con monitoraggio costante dei risultati	<i>Mantova Ambiente progetterà campagne con format replicabile e dedicherà particolare attenzione anche alla ricerca di possibili fonti di finanziamento (regionale, statale, europeo) per le attività sulla prevenzione e sull'educazione ambientale in genere</i>

5- premialità collettiva	TEMPI		NOTE
	2017-2018	2019-2026	
Investire nel "ritorno di premialità" a favore delle comunità	Progettazione di proposte di intervento con l'obiettivo di convogliare quota parte di risorse economiche con benefici per la collettività	Attuazione delle iniziative	<i>Mantova Ambiente verificherà la fattibilità tecnica di proposte formulate dal Nucleo di Coordinamento e Verifica</i>

6- corrispettivo con misurazione	TEMPI		NOTE
	2017-2021	2022-2026	
Favorire il passaggio da «Tributo» a «Corrispettivo per i rifiuti», con misurazione del secco residuo, anche con tariffa d'area in caso di aggregazione	Attuazione del passaggio a corrispettivo per i comuni a tributo interessati		<i>Sarà necessaria una programmazione temporale del passaggio a corrispettivo in ragione del numero di comuni che aderiranno (considerato che ad oggi i comuni a tributo sono 30)</i>
	Studio di piano economico finanziario e sistema tariffario unitario a fronte di ipotesi di aggregazioni per comuni contermini e con medesima tipologia di prelievo		<i>L'attività sarà svolta in funzione delle esigenze e delle scelte che i comuni, nel corso della durata dell'affidamento, potranno in essere</i>

7-gestione crediti	TEMPI	NOTE
	2017-2026	
Per i comuni a corrispettivo, implementare una politica di gestione dei crediti “in sofferenza”, con modalità uniformi, ponendo a carico di Mantova Ambiente la responsabilità di quota parte di essi	La gestione dei crediti insoluti/inesigibili verrà attuata con imputazione sul PEF annuale di un importo pari al 3% del valore del Piano stesso (incrementato di IVA e addizionale provinciale)	Mantova Ambiente accantona tali somme secondo le regole di bilancio nel proprio "fondo rischio crediti". Il Comune non ha più pendenze per i crediti insoluti la cui gestione è tutta di competenza di Mantova Ambiente che ne assume la responsabilità.
Per i comuni già a corrispettivo, gestione dei crediti “in sofferenza” ante 2017, con soluzioni personalizzate	Copertura dei crediti insoluti ante 2017 con soluzione personalizzate e rateizzate nell'arco della durata del nuovo affidamento, in ragione del valore di tali crediti	Da tale operazione risultano esclusi eventuali debiti/crediti verso Siem Spa

8-investimenti aziendali	TEMPI		NOTE
	2017-2019	2020-2026	
Investimenti Aziendali	Rinnovo parco automezzi		Il rinnovo del parco automezzi avrà una pianificazione annuale e sarà orientato ad acquisire mezzi idonei alle mutate condizioni del servizio (ad esempio riduzione delle frequenze) o per garantire ottimizzazioni di scala (es.: mezzi dotati di sistema di pesatura per operare su più comuni contemporaneamente).
	Interventi di aggiornamento o sostituzione software operativi (S.O.) per gestione sistemi di misura, registrazione rifiuti, gestione servizi per ottimizzazioni, gestione GPS con recupero attività svolte, automatizzazione dei trasferimenti dei dati in SAP	Manutenzione ed aggiornamento dei S.O.	Sarà necessario definire le tipologie dei sistemi di misura valutando i più affidabili, ottimizzare i trasferimenti dei dati in SAP, implementare e mettere in linea un S.O. per la gestione ed ottimizzazione dei giri di raccolta, integrato con GPS, per la restituzione delle attività svolte.

9- distribuzione sovrapprezzo offerto dal Socio Privato	TEMPI	NOTE
	2017-2026	
Distribuzione sovrapprezzo offerto dal Socio Privato in sede di partecipazione alla gara a doppio oggetto per l'acquisizione del 20% del capitale sociale di Mantova Ambiente		Il criterio di distribuzione, per ogni singolo comune, terrà conto del numero di abitanti serviti alla data del 31.12.2016

Nucleo di Coordinamento e di Verifica della gestione del servizio

Per consentire di ottimizzare la realizzazione del servizio dei rifiuti urbani ed assimilati e di ulteriori servizi collaterali erogato da Mantova Ambiente a favore degli enti locali beneficiari, si prevede l'istituzione di un organismo di consultazione attraverso un Patto parasociale tra i soci pubblici di Mantova Ambiente di durata pari a quella del contratto di gestione del servizio.

Il Nucleo svolge attività di coordinamento e verifica sul servizio di igiene urbana, come ad esempio l'avvio di nuove attività, l'istituzione di nuovi servizi oltre quelli indicati nel Contratto, le proposte di correttivi circa l'andamento dei servizi erogati, la realizzazione del percorso di riduzione dei rifiuti, etc..

L'organismo è composto da nove membri: il Direttore della Società, o suo delegato, con funzioni di presidente e coordinatore; otto rappresentanti degli enti locali beneficiari del servizio di gestione dei rifiuti erogato dalla società, rispettivamente indicati dalle aree territoriali omogenee in funzione del numero di utenti rappresentati.

Il Nucleo, che svolge le proprie attività senza alcun compenso, si riunisce almeno con cadenza semestrale, su convocazione del coordinatore ovvero a richiesta di almeno 3 dei suoi componenti; in tali casi, con specificazione degli argomenti da porre all'ordine del giorno.

Il coordinatore convoca il Nucleo con un preavviso di almeno sette giorni, ne fissa l'ordine del giorno, ne dirige i lavori coadiuvato dal personale tecnico necessario.

La convocazione, spedita per via telematica all'indirizzo di posta elettronica dei componenti del Nucleo, contiene la data, il luogo e l'ora della riunione, ordinariamente da tenersi presso la sede sociale, nonché il relativo ordine del giorno.

Le conclusioni del Nucleo sono validamente assunte con la presenza di almeno la metà dei suoi componenti e il voto favorevole della maggioranza dei presenti.

Le riunioni del Nucleo sono supportate da una illustrazione tecnica delle tematiche trattate e vengono verbalizzate; il Presidente riporta al CdA gli argomenti posti in discussione e le conclusioni assunte. Al Nucleo di coordinamento e verifica sono messi a disposizione luoghi, attrezzature d'ufficio ed il supporto di personale necessario all'esercizio della propria attività.

GLI ELEMENTI DEL SERVIZIO PER IL FUTURO

1- Gli standard dei servizi di raccolta: frequenze e dispositivi

Nelle tabelle di seguito riportate sono rappresentati gli standard per i diversi modelli di raccolta, in atto nei comuni serviti da Mantova Ambiente. I comuni potranno personalizzare le modalità di raccolta, rispetto agli standard, utilizzando le diverse proposte di servizi come se dovessero comporre un puzzle, utilizzando le diverse soluzioni contenute nelle mappe dei servizi principali ed accessori. Per ogni tipologia di attività saranno previste anche frequenze diverse da quelle standard, per meglio adattare il servizio alle specifiche esigenze del territorio. I dispositivi saranno solo quelli stabiliti per poterne garantire la sostituzione su tutta l'area servita.

Per le utenze non domestiche con esigenze particolari sarà possibile prevedere frequenze integrative e dispositivi in numero o con volumetrie maggiori, comunque all'interno delle prestazioni stabilite.

Per le grandi utenze non domestiche sarà possibile valutare l'attivazione di specifiche convenzioni che prevedano l'utilizzo di dispositivi di grandi dimensioni e frequenze adeguate alle produzioni.

SERVIZI STANDARD PER RACCOLTA DOMICILIARE PORTA A PORTA		
Tipologia rifiuto	Dispositivi	Frequenze annue
<i>Secco indifferenziato</i>	Bidone carrellato da 120 Lt.	13 o 26 interventi
<i>Pannolini e pannoloni</i>	Cassonetti stradali con chiave da Lt. 1.100	52 interventi
<i>Organico</i>	Bidoncino da Lt. 25	104 interventi
<i>Carta e cartone</i>	Cartonplast	26 interventi
<i>Plastica</i>	Sacco plastica	52 interventi
<i>Vetro e barattolame</i>	Bidoncino da Lt. 35	26 interventi
<i>Vegetali</i>	Bidone carrellato da Lt. 240	Stagionale da Marzo a Novembre 39 interventi
<i>Ingombranti</i>	Sfuso	Mensile- per giro max. 15 utenze e 3 colli per utenza

SERVIZI STANDARD PER RACCOLTA DOMICILIARE PORTA A PORTA – CENTRI STORICI ESTESI E CON ALTA DENSITA'		
Tipologia rifiuto	Dispositivi	Frequenze annue
<i>Secco indifferenziato</i>	Sacco con tag da Lt. 40	52 interventi
<i>Pannolini e pannoloni</i>	Sacco da Lt. 40/20	104 interventi
<i>Organico</i>	Sacco in materbi da Lt. 20	156 interventi
<i>Carta e cartone</i>	Sacco carta	52 interventi
<i>Plastica</i>	Sacco plastica	52 interventi
<i>Vetro e barattolame</i>	Sacco da Lt. 50	52 interventi
<i>Vegetali</i>	Bidone carrellato da Lt. 240	Stagionale da Marzo a Novembre 39 interventi
<i>Ingombranti</i>	Sfuso	Al bisogno- per giro max. 15 utenze e 3 colli per utenza

SERVIZI STANDARD PER RACCOLTA MISTO CON CALOTTE

Tipologia rifiuto	Dispositivi	Frequenze annue
<i>Secco indifferenziato</i>	Cassonetto con calotta da Lt. 1700	52 interventi
<i>Pannolini e pannoloni</i>		
<i>Organico</i>	Bidone da Lt 120 con chiave	52 interventi
<i>Carta e cartone</i>	Cartonplast	26 interventi
<i>Plastica</i>	Sacco plastica	26 interventi
<i>Vetro e barattolame</i>	Bidoncino da Lt. 35	26 interventi
<i>Vegetali</i>	Bidone carrellato da Lt. 240	Stagionale da Marzo a Novembre 39 interventi
<i>Ingombranti</i>	Sfuso	Mensile- per giro max. 15 utenze e 3 colli per utenza

SERVIZI STANDARD PER RACCOLTA CONDOMINIALE CON MISURAZIONE SECCO

Tipologia rifiuto	Dispositivi	Frequenze annue
<i>Secco indifferenziato-sacco lt 20 con tag</i>	Cassonetto da Lt. 1100	52 o 104 interventi
<i>Pannolini e pannoloni-sacco lt. 20 color arancio</i>		
<i>Organico</i>	Bidone da Lt 120	104 o 156 interventi
<i>Carta e cartone</i>	Cassonetto da Lt. 1.100	52 o 104 interventi
<i>Plastica</i>	Cassonetto da Lt. 1.100	52 o 104 interventi
<i>Vetro e barattolame</i>	Bidone carrellato da Lt. 240	52 interventi
<i>Vegetali</i>	Bidone carrellato da Lt. 240	Stagionale da marzo a novembre- 39 interventi
<i>Ingombranti</i>	Sfuso	Mensile- per giro max. 15 utenze e 3 colli per utenza

SERVIZI STANDARD PER RACCOLTA STRADALE

Tipologia rifiuto	Dispositivi	Frequenze annue
<i>Secco indifferenziato</i>	Cassonetto da Lt. 1700	52 o 104 interventi
<i>Pannolini e pannoloni</i>		
<i>Organico</i>		
<i>Carta e cartone</i>	Campana da Lt. 2500	36 interventi
<i>Plastica</i>	Campana da Lt. 2500	36 interventi
<i>Vetro e barattolame</i>	Campana da Lt. 2500	6 interventi
<i>Vegetali</i>	Cassoni stradali	39 interventi
<i>Ingombranti</i>	Sfuso	Mensile- per giro max. 15 utenze e 3 colli per utenza

2- La flessibilità: Elenco Prezzi e mappa delle prestazioni

Con l'obiettivo di garantire un servizio flessibile, che si adatti alle esigenze, attuali e future, di ogni comune, è stata predisposto l'Elenco Prezzi che definisce tutte le singole prestazioni del servizio rifiuti, con una mappa che possa orientare la scelta nella composizione del servizio più idoneo.

Le prestazioni sono state suddivise in:

- a. PRESTAZIONI PRINCIPALI in cui sono descritte le attività ordinarie per la composizione del servizio;
- b. PRESTAZIONI AGGIUNTIVE in cui sono elencate le attività che possono essere scelte ad integrazione delle prestazioni principali;
- c. PRESTAZIONI ACCESSORIE in cui sono descritte ulteriori attività opzionali per dare risposta a specifiche esigenze.

3- La prevenzione sulla produzione dei rifiuti

3.1- La direttiva europea

La direttiva europea quadro n. 2008/98/CE sui rifiuti (recepita dall'Italia nel dicembre 2010) introduce l'obbligo, per gli Stati membri, di elaborare programmi di prevenzione dei rifiuti incentrati sui principali impatti ambientali e basati sulla considerazione dell'intero ciclo di vita dei prodotti e dei materiali. La direttiva stabilisce che gli Stati membri adottino programmi di prevenzione dei rifiuti fissando specifici obiettivi. Lo scopo di tali obiettivi e misure è di dissociare la crescita economica dagli impatti ambientali connessi alla produzione dei rifiuti.

Per "prevenzione" si intendono le misure adottate prima che una sostanza, un materiale o un prodotto diventino un rifiuto e che quindi possano essere in grado di ridurre:

- a) la quantità dei rifiuti;
- b) gli impatti negativi dei rifiuti prodotti sull'ambiente e la salute umana;
- c) il contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti.

3.2- Obiettivi per il miglioramento

Dato atto che nel corso degli ultimi 8 anni sono stati compiuti molti passi verso la differenziazione del rifiuto, a valle della sua produzione, si ritiene ora il momento di iniziare un percorso che porti alla riduzione della produzione del rifiuto in via generale ed in particolare avendo l'obiettivo di far tendere la produzione delle frazioni separate dei rifiuti verso i seguenti limiti medi:

FRAZIONE RIFIUTO	Obiettivo temporale (kg/ab/anno)		
	2020	2023	2026
<i>Secco</i>	<67	<64	<62
<i>Organico</i>	<85	<76	<70
<i>Vegetali</i>	<111	<105	<100
<i>Plastica</i>	<33	<31	<30
<i>Vetro</i>	<46	<45	<44
<i>Carta</i>	<60	<59	<57
<i>Ingombranti</i>	<15	<12	<10
Produzione media (kg/ab/die)	1,29	1,22	1,16

Sarà inoltre necessario massimizzare il livello di intercettazione dei singoli materiali, verificando, attraverso analisi merceologiche, la quantità residuale all'interno dell'indifferenziato.

I parametri ed i limiti devono comunque essere sempre contestualizzati su ogni singola realtà comunale, considerando le differenze urbanistiche, insediative e produttive.

3.3- Le azioni per il miglioramento

AZIONE	COSA FARE	COME FARLO	DOVE INCIDE
SENSIBILIZZAZIONE ALL'ACQUISTO CONSAPEVOLE	Acquistare solo quanto necessario, scegliere prodotti con un imballaggio minimo e facilmente recuperabile, limitare imballaggi in materiali compositi, evitare materiali usa e getta, preferire l'acqua dell'acquedotto a quella in bottiglia di plastica, favorire acquisti alla spina,	ATTIVITA' DI DIVULGAZIONE E FORMAZIONE SUGLI STILI DI VITA	✓ ORGANICO ✓ PLASTICA ✓ CARTA ✓ SECCO
COMPOSTAGGIO E GESTIONE VERDE	Diffusione del compostaggio domestico e di tecniche di gestione del verde pubblico e privato che minimizzino la produzione di scarti vegetali (esempio: mulching)	REGOLAMENTO GESTIONE VERDE E TARI (obblighi di compostaggio), SPORTELLLO dell'AGRONOMO	✓ ORGANICO ✓ VEGETALE
RIUSO	Riusare per lo stesso scopo o per scopi diversi oggetti, arredi, vestiti, apparecchi; in alternativa tali oggetti, quando non più necessari per noi, possono essere ceduti a centri per la vendita di materiali usati o donati a istituzioni che si occupano di solidarietà	ATTIVITA' DI DIVULGAZIONE E FORMAZIONE SUGLI STILI DI VITA, CREAZIONE DI CENTRI PER IL RIUSO	✓ PLASTICA ✓ SECCO ✓ INDUMENTI ✓ INGOMBRANTI ✓ RAEE
RIPARAZIONE	Riparare consente di continuare ad utilizzare un bene e può rilanciare una microeconomia territoriale che può trasformarsi in un grande valore economico	FAVORIRE L'INSEDIAMENTO DI PICCOLE IMPRESE LOCALI	✓ INGOMBRANTI ✓ RAEE
TARIFFAZIONE PUNTUALE	Estensione del sistema di tariffazione puntuale commisurato sulla base della produzione effettiva di rifiuti non riciclabili. La responsabilità nella gestione del dispositivo dotato del sistema di rilevazione "ad ognuno il suo bidone" con razionalizzazione dell'esposizione "solo quando pieno" è un meccanismo che premia il comportamento virtuoso dei cittadini e li incoraggia ad acquisti più consapevoli.	REGOLAMENTO CORRISPETTIVO, ATTIVITA' DI DIVULGAZIONE	✓ SECCO
EDUCAZIONE AMBIENTALE	Sensibilizzare le nuove generazione sul tema dell'economia circolare, della riduzione dei rifiuti, del risparmio delle risorse non rinnovabili. I loro comportamenti potranno incidere anche sulle altre generazioni	PERCORSI FORMATIVI PER LE SCUOLE, ANCHE CON PROGETTI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DA CUI FINANZIARE ALTRE ATTIVITA' DIDATTICHE, COSTRUZIONE E GESTIONE DI ORTI ED ESSENZE	✓ TUTTE LE FRAZIONI ✓ GENERA COMPORTAMENTI VIRTUOSI

4- I Centri raccolta e le Piattaforme

Per i Centri di Raccolta e le Piattaforme esistenti ed autorizzati Mantova Ambiente potrà assumere la sola conduzione, rimanendo ogni tipo di autorizzazione intestata al comune, il quale provvederà alla manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché all'adeguamento alle norme di legge emanate o emanande, con l'eventuale inserimento dei costi nel piano economico finanziario annuale.

La decisione di realizzare o ammodernare Centri di Raccolta o Piattaforme rimane in capo ai Comuni, singoli o associati; pertanto:

- a. Mantova Ambiente mantiene la disponibilità a progettare e a gestire le pratiche per la realizzazione di nuovi Centri di Raccolta, o di ammodernamento degli esistenti;
- b. All'atto della richiesta verranno concordate le modalità di finanziamento dei medesimi e l'eventuale inserimento nel piano economico finanziario annuale;
- c. Il progetto degli interventi ed il relativo finanziamento dovrà essere assunto con apposita deliberazione del comune.

SERVIZIO PER IL FUTURO: UNA NUOVA CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA DI RENDICONTAZIONE DEI COSTI

Annualmente ad ogni comune, di norma entro il 31 ottobre, viene trasmesso un primo documento denominato Piano dei Conti nel quale vengono elencate tutte le prestazioni concordate con il comune stesso atte alla composizione del servizio scelto. Il Piano dei Conti è il documento di massimo dettaglio in cui le prestazioni vengono valorizzate con la tariffa indicata nell'Elenco Prezzi ed in funzione della quantità assegnate (di norma il valore dell'anno precedente o di un periodo significativo riportato all'anno) viene determinato il costo annuale di ciascuna di esse. La somma dei costi di tutte le voci determina l'importo totale del Piano.

Per i comuni a corrispettivo il Piano dei Conti viene rielaborato, secondo le disposizioni di cui al DPR 158/99, nel Piano Economico Finanziario che, pur conservando la medesima struttura generale dei costi, aggrega le prestazioni tra loro attinenti.

1. CSL- Costi Spazzamento e Lavaggio

Nell'aggregazione dei costi riferiti al CSL vengono inserite le prestazioni, relative a mezzi e personale, dei costi tipici delle attività di spazzamento stradale meccanico e manuale, svuotamento cestini, pulizia mercati, rimozione stagionale delle foglie e altri servizi attinenti alla pulizia e al decoro dell'ambito urbano.

2. CRT- Costi Raccolta e Trasporto indifferenziato

Nell'aggregazione dei costi riferiti al CRT vengono inserite le prestazioni, relative a mezzi e personale, dei costi tipici relativi alla raccolta del rifiuto secco residuo e della raccolta del rifiuto ingombrante, nonché le attività del relativo trasporto verso gli impianti di destino.

3- CTS- Costi Trattamento e Smaltimento indifferenziato

Nell'aggregazione dei costi riferiti al CTS vengono inseriti i costi relativi a trattamento/smaltimento del rifiuto secco residuo, rifiuto da spazzamento stradale, rifiuto ingombrante, pneumatici e rifiuti inerti. Le tariffe di smaltimento e trattamento sono riportate nell' Elenco Prezzi.

4- AC- Altri Costi rifiuti indifferenziati

Nell'aggregazione dei costi riferiti all'AC vengono inseriti i costi relativi alla raccolta e smaltimento dei rifiuti cimiteriali e dei rifiuti abbandonati sul territorio. Inoltre vengono considerati i costi per la profilassi antimurina e disinfestazione in ambito urbano.

5- CRD- Costi Raccolta Differenziata

Nell'aggregazione dei costi riferiti al CRD vengono inseriti i costi relativi a mezzi e personale della raccolta di tutte le frazioni differenziate, nonché le attività del relativo trasporto verso gli impianti di destino.

6- CTR- Costi di Smaltimento e Riciclo delle frazioni differenziate (al netto del CONAI)

Nell'aggregazione dei costi riferiti al CTR vengono inseriti i costi relativi a trattamento/riciclo di tutte le frazioni differenziate. Le tariffe di trattamento e riciclo sono riportate nell' Elenco Prezzi.

7- CTR-Valori di restituzione base delle frazioni valorizzabili (CONAI)

I valori dei contributi ai comuni per la vendita delle frazioni valorizzabili provenienti dalla raccolta differenziata sono riportati nell' Elenco Prezzi. Tali valori sono definiti annualmente sulle medie dei listini di riferimento della camera di commercio o dei consorzi obbligatori.

8- CARC- Costi per Amministrazione Riscossione Contenzioso delle utenze

Il CARC è una voce di costo che si applica esclusivamente ai comuni a corrispettivo o ai comuni con gestione in service, mentre per i comuni a tributo tale voce è definita dal singolo comune.

Il CARC è imputato in €/utenza/anno con importo unitario identico per tutti i comuni a corrispettivo e per i comuni con gestione in service.

All'interno del CARC sono ricomprese le seguenti attività:

- a. Gestione utenze (tra cui aggiornamento banche dati domestiche e non domestiche, sopralluoghi sul territorio, bonifica banche dati con gestione dei resi, rateizzazioni, ecc.);
- b. Sistemi informativi tra i quali quelli di misurazione, di gestione letture con dispositivi con tag o chip;
- c. Simulazioni tariffarie, documenti per l'approvazione annuale di PEF e tariffe, predisposizione atti e regolamenti;
- d. Costi di fatturazione (elaborazione, stampa ed invio delle fatture singole e massive);
- e. Sportelli sul territorio e numero verde per l'utenza;
- f. Gestione incassi (registrazione incassi, SEPA, rimborsi);
- g. Gestione rapporti e contenziosi con l'utenza (analisi elementi fattura, verifiche personalizzate);
- h. Gestione insoluti e pratiche legali (emissione costituzione in mora, affidamento a società di riscossione, analisi stato crediti e reportistica, dichiarazioni di inesigibilità, insinuazione in concordati o fallimenti, gestione ricorsi).

9- CGG- Costi Generali di Gestione

In questa voce vengono contabilizzati i costi di gestione del servizio, nonché il costo del personale scorporato dai costi operativi (per norma di legge), i costi sostenuti direttamente dal comune (se non imputabili in voce attinenti al servizio) e per i comuni a corrispettivo avanzi e disavanzi e fondo a copertura per i crediti inesigibili.

In particolare la voce "Costi di gestione, coordinamento e struttura per la realizzazione del servizio" comprende i costi relativi a:

- a. Progettazione di nuovi servizi;
- b. Predisposizione del Piano dei Conti e del Piano Economico Finanziario
- c. Attività di aggiornamento giuridico normativo in materia di rifiuti e delle forme di prelievo;

- d. Attività di assistenza per la stesura dei regolamenti comunali;
- e. Gestione dei cantieri (Mantova, Suzzara, Ceresara, Pieve di Coriano, Settimo Milanese) per il ricovero mezzi ed attrezzature, dotazione di servizi per il personale impiegato, impianti di pesatura, ecc.;
- f. Personale di coordinamento e controllo delle attività eseguite sul territorio;
- g. Emissione dei formulari, registrazione dei rifiuti e SISTRI, stampa delle dichiarazioni annuali (ORSO, MUD, ISPRA, SOSE, ecc.);
- h. Gestione burocratica dei mezzi;
- i. Gestione amministrativa e tecnica dei Centri di Raccolta;
- j. Coordinamento e controllo dei compiti operativi affidati al socio privato;
- k. Ricerca impianti per conferimento frazioni valorizzabili, gestione deleghe per i consorzi;
- l. Attività di staff quali: gestione della sicurezza, formazione dei lavoratori, legale, gestione del personale, bilanci e ciclo attivo e passivo, controllo di gestione, sistemi informativi, ecc.
- m. Gestione acquisti e magazzino e sostituzione contenitori obsoleti e per nuove utenze (restano esclusi i costi di eventuali prime forniture massive, le compostiere e altre forniture particolari).

Tali costi sono imputati nel Piano dei Conti di ciascun comune in percentuale sul valore del piano (il calcolo è effettuato comprendendo tutti i costi di piano esclusi i Costi Generali di Gestione - CGG - prima di sottrarre il contributo Conai).

Per i comuni a corrispettivo, la voce *“Fondo di accantonamento per costi non coperti”*, a partire dal nuovo affidamento, prevede che la gestione dei crediti insoluti/inesigibili venga attuata con imputazione sul Piano dei Conti annuale di un importo percentuale del valore del Piano stesso (incrementato di IVA e addizionale provinciale).

Per i comuni già a corrispettivo, gli insoluti ante 2017 verranno inseriti nel Piano dei Conti alla voce *“Fondo di accantonamento per costi non coperti ante 2017”*, anche in forma rateizzata, con valutazione comune per comune, in modo da poter concludere l’inserimento entro la scadenza del nuovo contratto.

L’individuazione di *“Avanzi/disavanzi”* verrà effettuata annualmente raffrontando il Piano dei Conti a consuntivo ed il bollettato dell’anno di competenza. L’importo verrà poi inserito nel primo Piano dei Conti utile.

10- CCD- Costi Comuni Diversi

Nell’aggregazione dei costi riferiti al CCD vengono inseriti i costi relativi alla custodia della del Centro di Raccolta o della Piattaforma, i costi relativi ad acquisti o noleggi di contenitori, cassoni, navette o dispositivi particolari, acquisti di materiali di consumo ed ulteriori costi diversi.

11- CK- Costi d’uso del Capitale

Sono costi pluriennali sostenuti per finanziare strutture, strumenti o beni connessi alla gestione del servizio dei rifiuti urbani, in termini di ammortamenti o remunerazione del capitale.

SERVIZIO PER IL FUTURO- I SERVIZI COLLATERALI: GESTIONE DEL VERDE ED ALTRI SERVIZI MINORI

1- Il servizio verde pubblico

Mantova Ambiente, per il servizio di gestione del verde pubblico, organizza e realizza un sistema integrato di attività e forniture per curare il verde con un processo di miglioramento della qualità, anche da intendersi come investimento sul patrimonio arboreo comunale. Il servizio è la combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative, compresa l'attività di supervisione, con responsabilità complessiva in capo a Mantova Ambiente. Rimangono di competenza dell'amministrazione comunale tutte le attività di indirizzo e pianificazione, nonché il controllo e la verifica delle attività svolte.

Il servizio, i cui costi devono trovare una loro allocazione all'interno del bilancio comunale, prevede:

- a. PRESTAZIONI BASE- atti a garantire la fruizione in sicurezza delle aree verdi, le condizioni di decoro e di igiene;
- b. PRESTAZIONI OPZIONALI- atti a garantire una migliore conservazione del patrimonio verde pubblico e la sua fruizione.

Per la gestione del verde pubblico è stato elaborato uno specifico elenco prezzi unitari di tutte le prestazioni, con indicazione di quelle che saranno effettuate dal socio privato.

In ragione della consistenza del patrimonio a verde di ciascun comune che vorrà usufruire del servizio sarà predisposto uno specifico Piano Annuale dei costi riferito al primo anno di validità del nuovo contratto.

2- Il servizio di rimozione della neve

Mantova Ambiente, per il servizio di rimozione della neve, organizza e realizza un sistema integrato di attività e forniture per la gestione del piano neve comunale. Il servizio è la combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative, compresa l'attività di supervisione, con responsabilità complessiva in capo a Mantova Ambiente. Rimangono di competenza dell'amministrazione comunale tutte le attività di indirizzo e pianificazione, nonché il controllo e la verifica delle attività svolte.

Il servizio, i cui costi devono trovare una loro allocazione all'interno del bilancio comunale, prevede:

- a. PRESTAZIONI BASE- atti a permettere in sicurezza la mobilità sulle strade principali;
- b. PRESTAZIONI OPZIONALI- in cui sono descritte ulteriori attività per dare risposta a specifiche esigenze.

Per l'effettuazione del servizio di rimozione della neve sono stati elaborati specifici prezzi delle singole prestazioni contenuti nell' "Elenco Prezzi" allegato alla bozza di Contratto di servizio per i rifiuti urbani e assimilati e di ulteriori servizi collaterali.

In ragione della tipologia e del livello del servizio richiesto da ciascun comune che ne vorrà usufruire sarà predisposto uno specifico Piano Annuale dei costi riferito al primo anno di validità del nuovo contratto.

SERVIZIO PER IL FUTURO: IL PIANO INDUSTRIALE 2017-2026

Ai sensi dell'art. 3-bis, comma 1-bis, D.L. 138/2011, la relazione ex art. 34 deve comprendere il Piano Industriale della società con la proiezione, per il periodo di durata dell'affidamento, dei costi e dei ricavi, degli investimenti e dei relativi finanziamenti. Il piano deve essere asseverato da un istituto di credito o da società di servizi costituite dall'istituto di credito stesso e iscritte nell'albo degli intermediari finanziari, ai sensi dell'art. 106, D. Lgs. 385/1993 o da una società di revisione.

Il Piano Industriale di Mantova Ambiente è stato elaborato per l'intera società, su un arco temporale di 10 anni, avendo come perimetro l'attuale territorio e le attuali utenze servite, in un'ottica di continuità (prendendo come base di partenza i dati del Bilancio 2014), ma introducendo gli elementi fondanti il nuovo Progetto.

In particolare sono stati considerati in continuità i costi di struttura Tea, i costi derivanti dal contratto pluriennale con SIEM e i costi del Socio privato; mentre per SISAM sono stati considerati i nuovi costi per i servizi prestati a Mantova Ambiente, a valore di mercato.

Nel piano l'indicizzazione dell'inflazione è considerata a zero, mentre il costo del personale è indicizzato al 2,2% (media rilevata nell'ultimo quinquennio sui dati effettivi del personale di Mantova Ambiente).

La distribuzione dei dividendi è prevista sull'80% dell'utile netto, così ripartito tra i Soci: 40,8% Tea; 36% SIEM; 3,2% SISAM; 20% Socio Privato.

Il piano è stato asseverato da Società di revisione esterna e indipendente, la cui relazione conclusiva è allegata al presente documento (Documento I).

**SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI E DI
ULTERIORI SERVIZI COLLATERALI: PROCEDURA PER LA SELEZIONE
DEL SOCIO PRIVATO IN MANTOVA AMBIENTE E CONTESTUALE
AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO**

**Relazione ai sensi dell'art. 34, comma 20,
Decreto Legge 18 ottobre 2012 n. 179**

2- COMUNE DI MARMIROLO

Sommario Parte 2

Sommario Parte 2	2
Sez. 5: PROFILI TECNICO ECONOMICI SPECIFICI DEL COMUNE.....	3
DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE	3
UTENZE DEL SERVIZIO RIFIUTI	4
1- Le utenze domestiche	4
2- Le utenze non domestiche	4
LA RACCOLTA: PRODUZIONI E MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO	5
1. Quadro generale delle produzioni anno 2014.....	5
2- Rifiuto indifferenziato e differenziato: confronti e servizio 2015	6
2.1- Le frazioni della raccolta differenziata: confronti	7
PIANO ECONOMICO FINANZIARIO 2014- CONFRONTO CON MEDIE	8
PIANO DEI CONTI GESTIONE RIFIUTI– PRIMO ANNO	9
QUADRO GENERALE TREND PRODUZIONE RIFIUTI ANNO 2015	10
IL RAFFRONTA SUI “NUMERI DEL SERVIZIO”	11

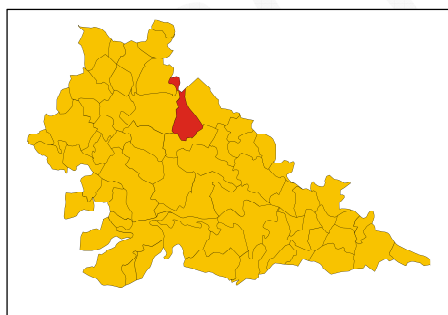
Sez. 5: PROFILI TECNICO ECONOMICI SPECIFICI DEL COMUNE

Il Comune di Marmirolo ha predisposto una gara con scadenza 31/12/2018 e pertanto l'adesione al percorso di gara potrà avvenire uniformando le scadenze al 31/12/2016 ovvero alla data di naturale scadenza dell'attuale affidamento. Nel Comune di Marmirolo è attivo il sistema porta a porta dall'anno 2006 e il prelievo in forma di corrispettivo dall'anno 2006.

DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE

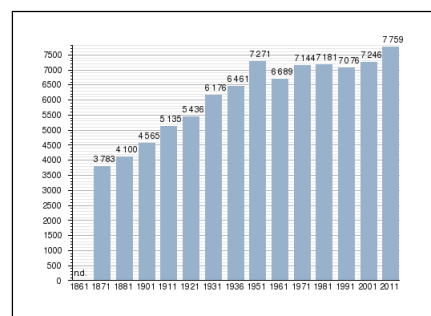
Regione	Lombardia
Provincia	Mantova (MN)
Popolazione	7.844 abitanti
Superficie	42,02 km ²
Densità	187,43 ab/km ²
Codice Istat	020033
Codice catastale	E962
Indirizzo Municipio	Piazza Roma, 2
CAP	46045
Sito istituzionale	www.comune.marmirolo.mn.it
Altre Località, Frazioni e Nuclei abitati	Marengo, Pozzolo, San Brizio, Campagnazza, Rotta
Altitudine	30 m s.l.m.
Coordinate Geografiche	45°13'00"N 10°45'00"E
Giorno di mercato (n.posteggi)	Sabato (34)
Modalità applicazione prelievo TARI	Corrispettivo
Sistema raccolta rifiuti	Domiciliare

Il Comune di Marmirolo sorge nella parte centrosettentrionale della provincia, nelle vicinanze della Riserva Orientata del Bosco della Fontana e del Parco del Mincio, tra i comuni di Roverbella, Porto Mantovano, Goito, Volta Mantovana e Valeggio sul Mincio.



L'agricoltura e l'allevamento sono praticate con successo grazie alle favorevoli condizioni del terreno. L'industria è rappresentata soprattutto dai comparti metalmeccanico ed edile, cui si affiancano stabilimenti per l'estrazione di ghiaia, sabbia e argilla nonché per la costruzione di apparecchi elettrici, di locomotive e di parti e accessori per auto; non mancano fabbriche di

mobili, industrie alimentari-compresa quella lattiero-casearia-, del legno, del vetro e derivati, per la produzione e la distribuzione del gas, per la produzione di materassi, reti e divani, imballaggi, oltre ad alcuni laboratori artigiani. Il terziario si compone di una buona rete commerciale e dell'insieme dei servizi.



UTENZE DEL SERVIZIO RIFIUTI

1- Le utenze domestiche

La struttura dell'utenza domestica del comune di Marmirolo è evidenziata nella tabella che segue.

Si può notare come quasi il 56% dell'utenza complessiva sia concentrato nelle categorie con nuclei da uno o due abitanti. La media di abitanti per ogni utenza risulta essere pari a 2,48. Altro dato che esprime le caratteristiche urbanistiche del Comune di Marmirolo è la media piuttosto elevata delle unità abitative di ciascuna categoria.

COMUNE DI MARMIROLO Utenze domestiche		
Composizione Nucleo	N. posizioni	Superficie media (Mq.)
1	803	127
2	951	148
3	728	151
4	489	157
5	124	172
6	64	165
Garage	1	0
Totale	3.160	

2- Le utenze non domestiche

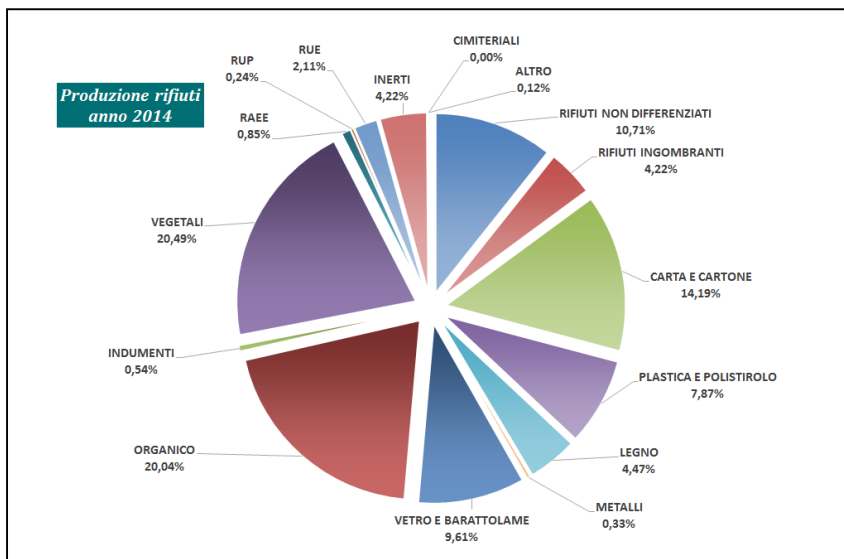
La struttura dell'utenza non domestica del comune di Marmirolo è evidenziata nella tabella che segue. Le utenze non domestiche rappresentano il 10,96% del dato totale dell'utenza, segno evidente di una città con un discreto grado di presenza di attività produttivo - commerciali.

COMUNE DI MARMIROLO Utenze non domestiche							
Tipologia	N. Pos.	Tipologia	N. Pos.	Tipologia	N. Pos.	Tipologia	N. Pos.
1 - Musei, biblioteche	0	17 - Attività artigianali botteghe: parrucchiere, barbieri, estetista	19	33 - Stazioni ferroviarie con o senza biglietteria	0	49 - Attività artigianali botteghe: odontotecnici e studi fotografici	0
2 - Cinematografi e teatri	1	18 - Attività artigianali botteghe: falegname, idraulico, fabbro	14	34 - Magazzini sfitti o inutilizzati con servizi o mobilio, aree coperte ecc.	0	50 - Attività artigianali botteghe: lavasecco e tintoria	4
3 - Autorimesse	0	19 - Carrozzeria, autofficina, elettrauto, vetrerie	18	35 - Autotrasporti e corriere spedizioni e vendita ingrosso	6	51 - Gommista	1
4 - Campeggi	1	20 - Attività industriali produzione non alimentari	26	36 - Distributori carburante con o senza area vendita	3	52 - Attività industriali produzione alimentari	2
5 - Stabilimenti balneari, piscine e simili	0	21 - Attività artigianali produzioni non alimentari	48	37 - Impianti di lavaggio autoveicoli	2	53 - Attività artigianali di produzione alimentari	2
6 - Autosaloni	7	22 - Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	7	38 - Palestre, scuole di ballo attività sportiva al chiuso	3	54 - Agriturismi con solo ristorazione e associazioni ricreative ristorante/bar	1
7 - Alberghi con ristorante	0	23 - Mense, birrerie, piadinerie	0	39 - Impianti sportivi con attività all'aperto	1	55 - Fast Food	0
8 - Alberghi senza ristorante	3	24 - Bar, caffè, pasticceria	15	40 - Esposizioni beni durevoli	6	56 - Laboratorio e negozi vendita pane e pasta	4
9 - Case di riposo	1	25 - Supermercato generi alimentari (prevalenza)	1	41 - Poliambulatori, Centri diagnostici, Centri medici polivalenti e Cliniche "giornaliere"	0	57 - Macelleria, salumi e formaggi	2
10 - Ospedali, case di cura e cliniche	0	26 - Plurilicenze alimentari e/o miste	3	42 - Agriturismo con pernottamento e ristorazione	3	58 - Negozi vendita generi alimentari fino a 250 mq	4
11 - Uffici e agenzie	41	27 - Ortofrutta, pescherie, fioristi	3	43 - Agriturismo con solo pernottamento	4	59 - Florovivaismo con vendita beni durevoli	0
12 - Banche ed istituti di credito >1.500 mq	0	28 - Ipermercati di generi misti	0	44 - Convitti, caserme, carceri	2	60 - Pizza al taglio	5
13 - Negozi abbigliamento, calzature, libreria, beni durevoli	19	29 - Banchi di mercato genere alimentari	0	45 - Studi professionali tecnici	6	61 - GDO beni durevoli e vendita ingrosso (tipo cash & carry)	0
14 - Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	9	30 - Discoteche, night club e sale giochi	2	46 - Studi medici, veterinari, fisioterapie, psicologi	12	62-90 - Categorie di produzione specifica	7
15 - Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, ecc.	6	31 - Scuole pubbliche e private, edifici comunali e P.A., sedi associazioni onlus, luoghi di culto	6	47 - Sedi di partito e sindacati, autoscuole, associazioni non onlus	3		
16 - Banchi di mercato beni durevoli	0	32 - Magazzini senza alcuna vendita diretta	56	48 - Uffici e caselli autostradali	0	Totale	389

LA RACCOLTA: PRODUZIONI E MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

1. Quadro generale delle produzioni anno 2014

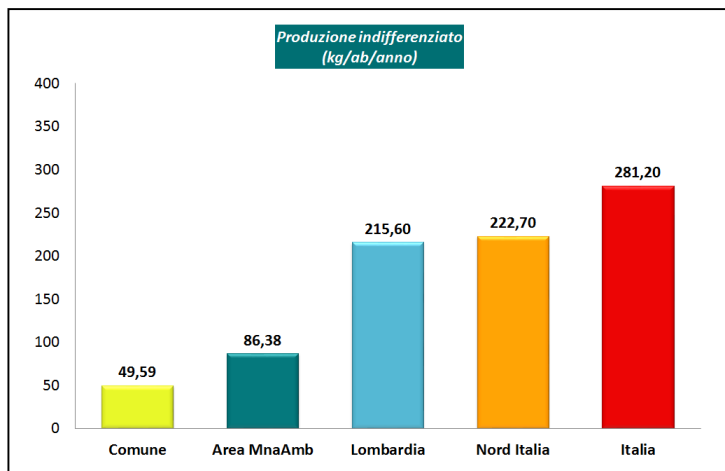
TIPOLOGIA RIFIUTI- ANNO 2014	TON
RIFIUTI NON DIFFERENZIATI	391,940
RIFIUTI NON DIFFERENZIATI	391,940
RIFIUTI INGOMBRANTI	154,320
RIFIUTI INGOMBRANTI	154,320
RACCOLTA DIFFERENZIATA	2.878,787
FRAZIONI VALORIZZABILI	2.838,805
CARTA E CARTONE	519,530
PLASTICA E POLISTIROLO	288,110
LEGNO	163,530
METALLI	11,960
VETRO, LATTINE al E BARATTOLAME acc	351,930
ORGANICO	733,810
INDUMENTI	19,935
VEGETALI	750,000
RIFIUTI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ELETTRONICHE	31,104
TUBI FLUORESCENTI CON HG (R5)	0,284
MACCHINE REFRIGERANTI CON CFC (R1)	6,755
TV e MONITOR (R3)	9,931
RAEE NON PERIC. APPARECCHI VARI (R4)	14,134
RAEE NON PERIC. GRANDI BIANCHI (R2)	0,000
RAEE PERICOLOSI ALTRI CASI	0,000
RIFIUTI URBANI PERICOLOSI	8,878
IMBALLAGGI TONER	0,310
SIRINGHE	0,000
OLIO ALIMENTARE	2,630
VERNICI E PITTURE	3,891
MEDICINALI SCADUTI	0,615
BATTERIE ESAUSTE	0,000
PILE ESAUSTE	1,190
TONER (POLVERINO ESAUSTO)	0,000
ALTRI (VARI PRODOTTI IN QUANTITA' RIDOTTE)	0,242
RIFIUTI URBANI ESTERNI	77,140
SPAZZAMENTO E VUOTATURA CESTINI	75,700
SPAZZAMENTO E VUOTATURA CESTINI	75,700
SCARICHI ABUSIVI	1,440
INERTI	0,000
ALTRI MATERIALI DA DEMOLIZIONI	0,440
RIFIUTI CHIMICI	0,000
OLI, GRASSI E SIMILABILI	1,000
IMBALLAGGI PERICOLOSI, PNEUMATICI, VEICOLI FUORI USO	0,000
VERNICI E PITTURE	0,000
ALTRO (PLASTICA, METALLI, VEGETALI ECC.)	0,000
INERTI	154,620
INERTI	154,620
CIMITERIALI	0,000
URBANI NON DIFFERENZIATI	0,000
INERTI	0,000
ZINCO	0,000
ALTRO	4,360
ALTRO	4,360
TOTALE GENERALE	3.661,167



I numeri del servizio

- Produzione dei rifiuti anno 2014: **3.661,167** ton.
- Percentuale di raccolta differenziata: **82,23**
- Di cui percentuale frazioni valorizzabili: **81,09** del totale dei rifiuti
- Produzioni pro capite dei rifiuti (kg/ab/anno):
 - o Rifiuto indifferenziato: **49,59**
 - o Rifiuto differenziato totale: **364,27**
 - o RUB (organico e vegetale): **187,75**
 - o Carta e cartone: **65,74**
 - o Plastica: **36,46**
 - o Vetro e lattine: **44,53**
 - o Ingombranti: **19,53**
 - o Altre frazioni: **24,73**

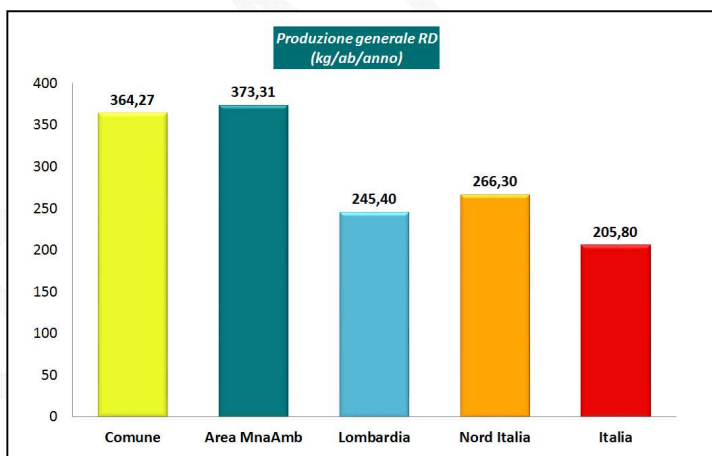
2- Rifiuto indifferenziato e differenziato: confronti e servizio 2015



A fronte di una raccolta differenziata del 82,23%, il paragone con percentuali di raccolta differenziata significativamente inferiori porta ad evidenziare una quantitativo pro capite di rifiuto secco indifferenziato pari a 49,59 kg/ab/anno, decisamente inferiore rispetto ai dati di confronto.

Al contrario la produzione generale di tutte le frazioni della raccolta differenziata, pari a 364,27 kg/ab/anno, si

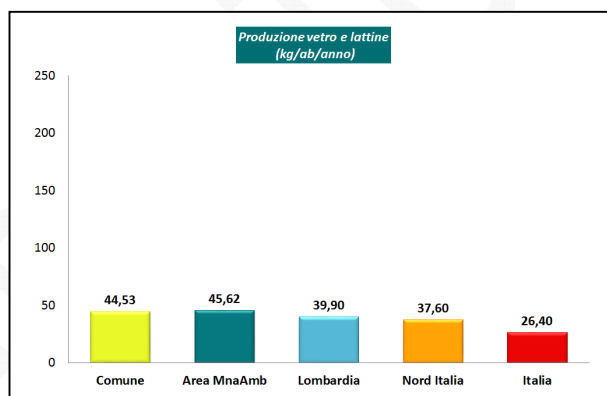
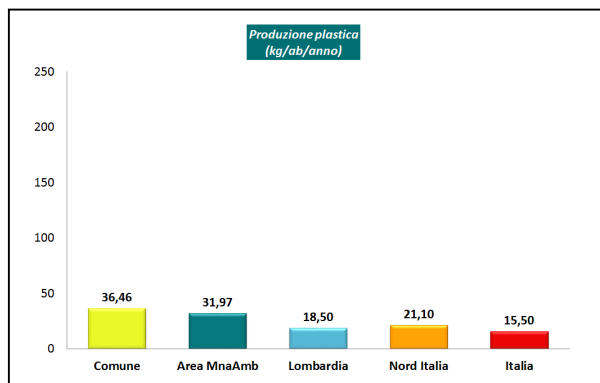
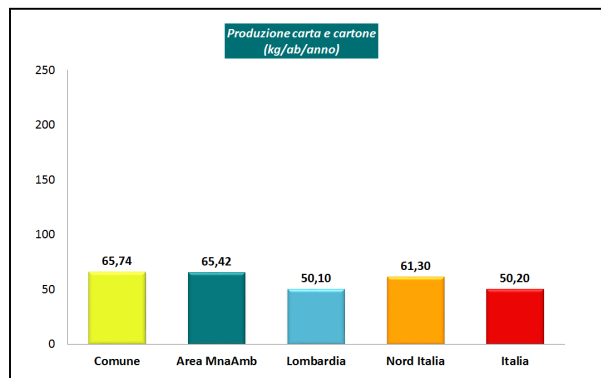
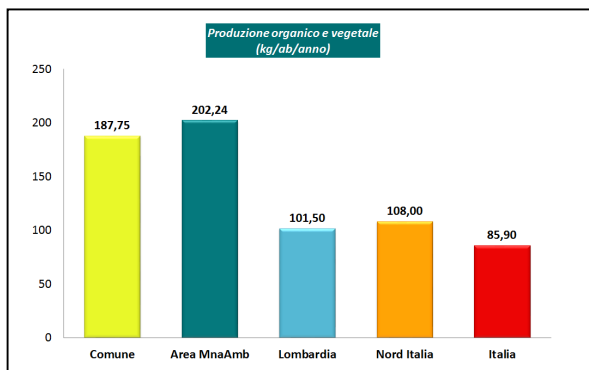
assesta su livelli molto alti, rispetto ai dati di Lombardia, Nord Italia ed Italia. Tutto ciò evidenzia i risultati positivi ottenuti con l'attuazione del porta a porta.



Gli standard del servizio di raccolta 2015 (frequenze e dispositivi), anche a fronte di eventuali modifiche rispetto alle impostazioni iniziali, risulta essere il seguente:

MODALITA' DI ESECUZIONE SERVIZI- ANNO 2015					
FRAZIONI RIFIUTO	FREQUENZA RACCOLTA	N° INTERVENTI	ZONE N°	RECUPERI	TIPO CONTENITORE
CARTA/CARTONE	QUINDICINALE	26	2	SETTIMANALE PER GRANDI UND	SFUSO
IMBALLAGGI IN PLASTICA	SETTIMANALE	52	1	NP	SACCO
UMIDO ORGANICO	BISETTIMANALE	104	1	NP	BIDONCINO
VETRO/LATTINE	QUINDICINALE	26	1	NP	BIDONCINO
RESIDUO SECCO	MENSILE	13	2	SETTIMANALE PER GRANDI UND	CARRELLATO
SFALCI E POTATURE	STAGIONALE	30			CARRELL. 240+NAVETTE
PANNOLINI/PANNOLONI	STRADALE	52			CASS. A CHIAVE
INGOMBRANTI	MENSILE	12			PRENOTAZIONE

2.1- Le frazioni della raccolta differenziata: confronti

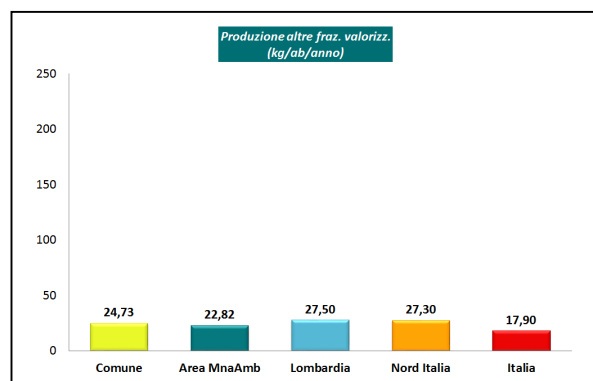
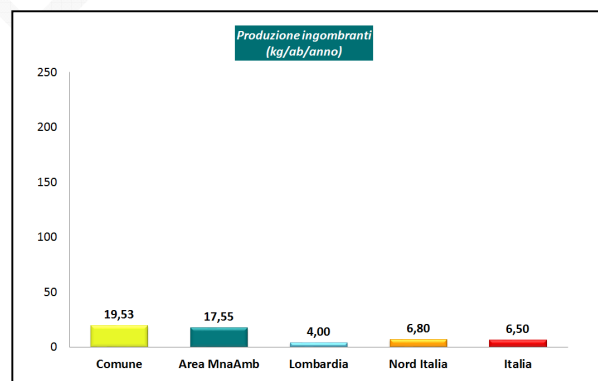


Le quantità di produzione pro capite delle frazioni di raccolta differenziata sono, di norma, allineate alla media dell'area Mantova Ambiente e notevolmente superiori ai dati di confronto di Lombardia, Nord Italia ed Italia.

Particolarmente significativo è il dato di produzione pro capite di organico e vegetale, quasi il doppio dei dati sovracomunali.

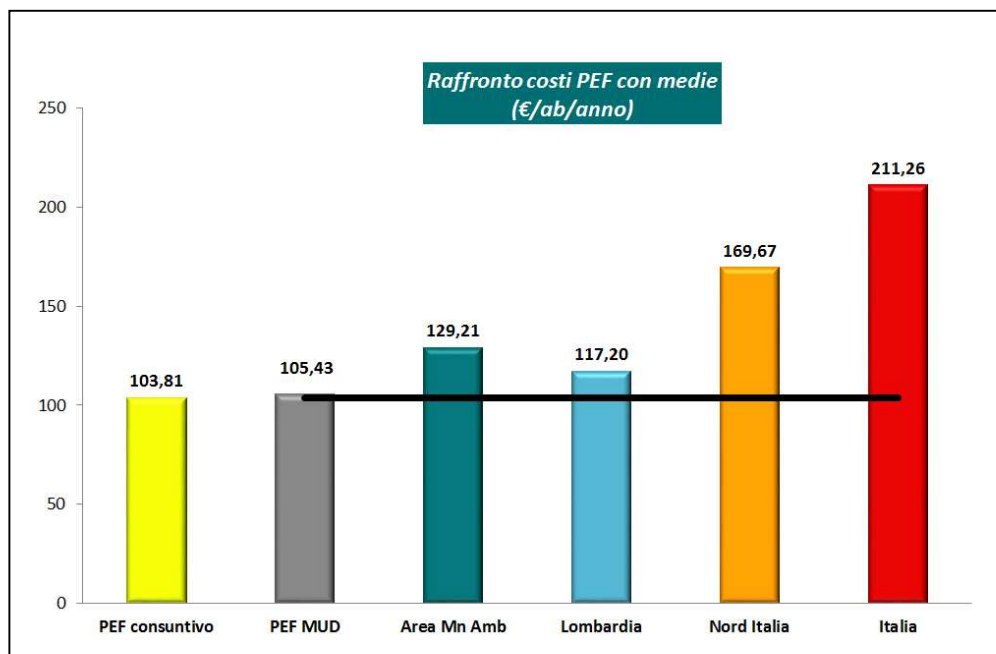
Il valore degli ingombranti, seppur in linea con il dato Mantova Ambiente, è comunque quasi il triplo dei dati di confronto.

Come già espresso soprattutto su queste due frazioni occorre valutare interventi atti al contenimento della produzione.



PIANO ECONOMICO FINANZIARIO 2014- CONFRONTO CON MEDIE

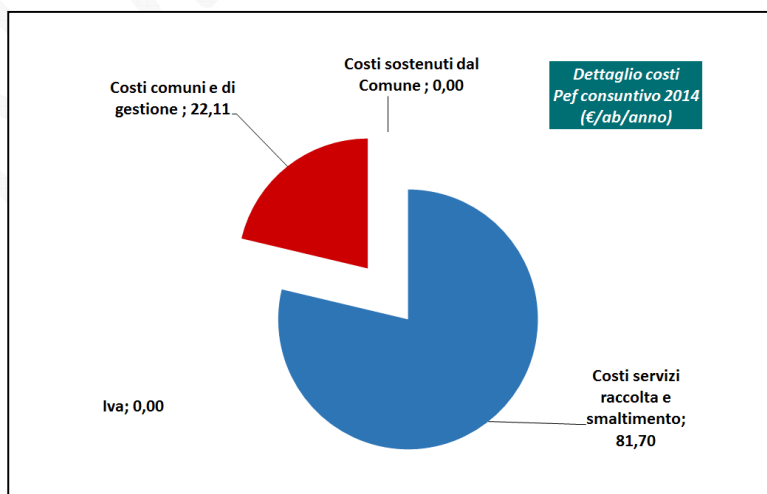
Il costo medio procapite di 103,81 €/ab/anno risulta essere inferiore alla media di Lombardia, Nord Italia ed Italia. In tale costo sono compresi i costi Comuni e di gestione per un importo di 22,11



€/ab/anno. Su tali costi incidono le rateizzazioni per lo start up ed il funzionamento successivo del servizio di raccolta (dispositivi, campagne informative, etc.), per adeguamenti impiantistici, per eventuali avanzi o disavanzi e costi non coperti dilazionati su più annualità pari ad 12,22 €/ab/anno.

Pertanto il costo effettivo del servizio nel 2014, al netto dei costi rateizzati, risulta essere pari a **91,58 €/ab/anno**.

Il costo pro capite così calcolato addebita tutti i costi sui soli abitanti residenti, mentre il quadro delle utenze è composto da domestiche e non domestiche. Il costo medio per abitante deve quindi essere individuato tenendo in considerazione la totalità delle utenze servite. La ripartizione dei costi tra domestico e non domestico applicata nel 2014 dal Comune di Marmirolo per il calcolo delle tariffe prevede un'incidenza per le domestiche pari al 53,50% e per le non domestiche del 46,50% rispetto al totale dei costi. Questo comporta che il costo medio effettivo per abitante residente è pari a **55,54 €/ab/anno**.



PIANO DEI CONTI GESTIONE RIFIUTI– PRIMO ANNO

In allegato (Documento II) viene presentato il piano dei conti-primi anni relativi al servizio, composto dalle prestazioni concordate con il comune, indicando le modalità di esecuzione, le frequenze ed i dispositivi in applicazione dal 01/01/2017.

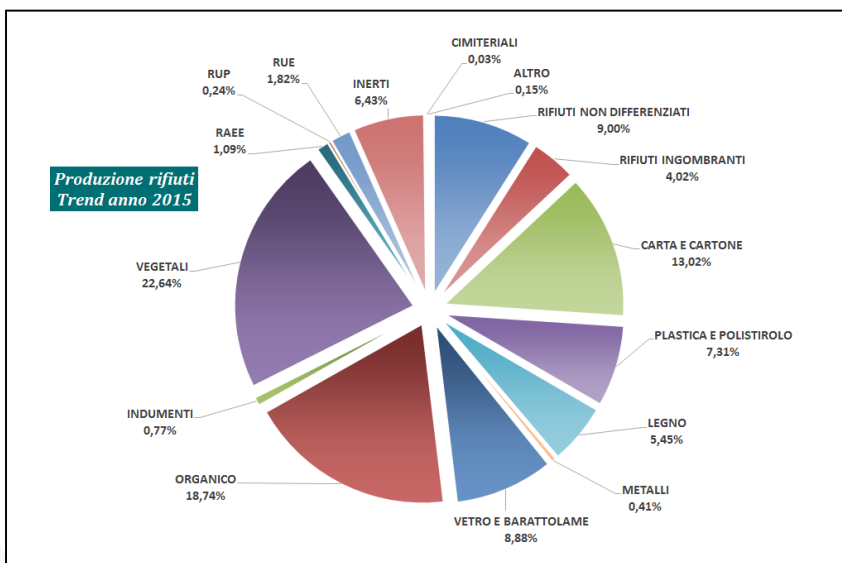
Le prestazioni sono valorizzate con le tariffe di cui all'Elenco Prezzi; per quanto concerne le tariffe delle attività svolte dal socio privato, successivamente alla gara, i prezzi inseriti saranno modificati tenendo conto dell'entità dello sconto applicato.

USO RISERVATO

QUADRO GENERALE TREND PRODUZIONE RIFIUTI ANNO 2015

Di seguito viene riproposto il quadro generale della produzione dei rifiuti con dati a novembre 2015, riparametrati all'anno.

TIPOLOGIA RIFIUTI- TREND ANNO 2015	TON
RIFIUTI NON DIFFERENZIATI	341,585
RIFIUTI NON DIFFERENZIATI	341,585
RIFIUTI INGOMBRANTI	152,640
RIFIUTI INGOMBRANTI	152,640
RACCOLTA DIFFERENZIATA	2.980,475
FRAZIONI VALORIZZABILI	2.929,985
CARTA E CARTONE	494,171
PLASTICA E POLISTIROLO	277,418
LEGNO	206,651
METALLI	15,513
VETRO, LATTINE al E BARATTOLAME acc	336,851
ORGANICO	711,011
INDUMENTI	29,193
VEGETALI	859,178
RIFIUTI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ELETTRONICHE	41,232
TUBI FLUORESCENTI CON HG (R5)	0,309
MACCHINE REFRIGERANTI CON CFC (R1)	8,553
TV e MONITOR (R3)	19,985
RAEE NON PERIC. APPARECCHI VARI (R4)	11,403
RAEE NON PERIC. GRANDI BIANCHI (R2)	0,982
RAEE PERICOLOSI ALTRI CASI	0,000
RIFIUTI URBANI PERICOLOSI	9,257
IMBALLAGGI TONER	0,335
SIRINGHE	0,000
OLIO ALIMENTARE	2,367
VERNICI E PITTURE	4,214
MEDICINALI SCADUTI	0,495
BATTERIE ESAUSTE	0,000
PILE ESAUSTE	0,998
TONER (POLVERINO ESAUSTO)	0,000
ALTRI (VARI PRODOTTI IN QUNATITA' RIDOTTE)	0,848
RIFIUTI URBANI ESTERNI	69,120
SPAZZAMENTO E VUOTATURA CESTINI	68,902
SPAZZAMENTO E VUOTATURA CESTINI	68,902
SCARICHI ABUSIVI	0,218
INERTI	0,000
ALTRI MATERIALI DA DEMOLIZIONI	0,218
RIFIUTI CHIMICI	0,000
OLI, GRASSI E SIMILABILI	0,000
IMBALLAGGI PERICOLOSI, PNEUMATICI, VEICOLI FUORI USO	0,000
VERNICI E PITTURE	0,000
ALTRO (PLASTICA, METALLI, VEGETALI ECC.)	0,000
INERTI	243,840
INERTI	243,840
CIMITERIALI	1,178
URBANI NON DIFFERENZIATI	1,015
INERTI	0,000
ZINCO	0,164
ALTRO	5,771
ALTRO	5,771
TOTALE GENERALE	3.794,609



I numeri del servizio Trend anno 2015

- Produzione dei rifiuti: **3.794,61** ton.
- Percentuale di raccolta differenziata: **84,11**
- Di cui percentuale frazioni valorizzabili: **82,68** del totale dei rifiuti
- Produzioni pro capite dei rifiuti (kg/ab/anno):
 - o Rifiuto indifferenziato: **43,55**
 - o Rifiuto differenziato totale: **379,97**
 - o RUB (organico e vegetale): **200,18**
 - o Carta e cartone: **63,00**
 - o Plastica: **35,37**
 - o Vetro e lattine: **42,94**
 - o Ingombranti: **19,46**
 - o Altre frazioni: **32,04**

IL RAFFRONTO SUI “NUMERI DEL SERVIZIO”

Procedendo ad un’analisi dei dati dei quadri generali sulla produzione dei rifiuti, i risultati sono rappresentati nella sottostante tabella.

Voce	Anno 2014	Trend Anno 2015
<i>Produzione dei rifiuti (ton)</i>	3.661,17	3.794,61
<i>Percentuale di raccolta differenziata</i>	82,83	84,11
<i>Rifiuto indifferenziato (kg/ab/y)</i>	49,59	43,55
<i>Rifiuto differenziato totale(kg/ab/y)</i>	364,27	379,97
<i>RUB- organico e vegetale- (kg/ab/y)</i>	187,75	200,18
<i>Carta e cartone (kg/ab/y)</i>	65,74	63,00
<i>Plastica (kg/ab/y)</i>	36,46	35,37
<i>Vetro e lattine (kg/ab/y)</i>	44,53	42,94
<i>Ingombranti (kg/ab/y)</i>	19,53	19,46
<i>Altre frazioni (kg/ab/y)</i>	24,73	32,04

**SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI E DI
ULTERIORI SERVIZI COLLATERALI: PROCEDURA PER LA SELEZIONE
DEL SOCIO PRIVATO IN MANTOVA AMBIENTE E CONTESTUALE
AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO**

**Relazione ai sensi dell'art. 34, comma 20,
Decreto Legge 18 ottobre 2012 n. 179**

3- CONCLUSIONI

Sommario Parte 3

Sommario Parte 3	2
Sez. 6: CONCLUSIONI	3
LE RAGIONI DELLA SCELTA.....	3
1- I perché di una scelta: la dimensione giuridica	3
2- I perché di una scelta: la dimensione fisica	4
3- I perché di una scelta: la dimensione economica	4

Sez. 6: CONCLUSIONI

LE RAGIONI DELLA SCELTA

Rispetto alle altre soluzioni offerte dalla legge, la società mista, costituita secondo procedure trasparenti, consente di avere un maggiore controllo sull'espletamento del servizio, ponendosi quale strada intermedia tra concessione a terzi e affidamento in house. In conclusione, fra i diversi modelli gestionali consentiti, l'affidamento del servizio di Gestione dei Rifiuti Urbani ed Assimilati ad una società mista, all'esito di una gara c.d. a doppio oggetto, garantisce adeguati benefici per la comunità locale, che in sintesi consistono nel coniugare il rispetto del principio di libera concorrenza con i risparmi gestionali (con conseguenze positive sulle tariffe del servizio in termini non solo di riduzione, ma anche di mancati aumenti) e gli obiettivi di miglioramento dei servizi esistenti con erogazione in forma flessibile, adattabile alle esigenze del comune anche in corso di contratto.

Inoltre questo approccio consentirà di:

- a. Sviluppare il servizio su un'area vasta attraverso un'ottica che richiama la "gestione associata", al fine di garantire risparmi gestionali, di realizzare miglioramenti tecnologici e di offrire un servizio aggiornato nel tempo;
- b. Valorizzare l'alto livello professionale e di conoscenze detenuto da Mantova Ambiente;
- c. Assicurare, pur mantenendo il controllo pubblico del servizio, l'apertura della società a soci privati, in conformità a quanto previsto dall'ordinamento nazionale e comunitario, al fine di incentivare il raggiungimento di ulteriori miglioramenti qualitativi ed economici;
- d. Dare senso di continuità rispetto all'affidamento che sta concludendosi che, valutati i risultati ottenuti, ha dimostrato di essere un'esperienza da proseguire.

1- I perché di una scelta: la dimensione giuridica

La forma di gestione del Servizio costituita dall'affidamento a società a capitale misto pubblico privato esprime come è noto:

- a. Un coinvolgimento degli enti locali nella gestione, circostanza che garantisce una buona capacità di indirizzo e controllo sia sul gestore sia sul servizio, con una flessibilità nella configurazione del medesimo, che permetta di rispondere alle specifiche necessità del territorio e nel tempo;
- b. Un maggior coinvolgimento sull'esecuzione del servizio, attraverso l'istituzione del Nucleo di Coordinamento e Verifica, composto da delegati dalle comunità locali, con la previsione di verifiche periodiche sull'andamento dello stesso.

A garanzia della trasparenza il contratto di servizio, stipulato con ciascun comune, prevederà norme di controllo sui servizi eseguiti, con relative penali per la società affidataria, nonché clausola di recesso a fronte di specifiche e reiterate violazioni del servizio pattuito.

Verrà anche contemplato che:

- a. Qualora per una frazione di rifiuto, o parte di essa, per modifica normativa, decadesse la qualifica di rifiuto, il Comune potrà disporre in merito soluzioni diverse;
- b. A seguito di fusione di due o più comuni, il nuovo comune potrà scegliere liberamente la forma di organizzazione del servizio tra quelle in essere nei comuni oggetto di fusione.

Inoltre per i comuni a corrispettivo verrà predisposta la carta dei servizi per l'utenza con la previsione degli indicatori di qualità e quantità e dei relativi tempi di esecuzione, comprensivi, nel caso di mancato rispetto, dei rimborsi quali indennizzo.

2- I perché di una scelta: la dimensione fisica

Mantova Ambiente ha impostato un percorso con soluzioni societarie, tecnologiche ed impiantistiche che per i prossimi anni potrà garantire:

- a. L'autosufficienza dello smaltimento che tiene al riparo la Provincia di Mantova da qualsiasi emergenza, attraverso l'ampliamento della discarica di Mariana Mantovana e la realizzazione dell'impianto di Ceresara;
- b. Il raggiungimento dell'obiettivo, anche per altre frazioni di rifiuto, del trattamento "a km zero";
- c. Un buon grado di ottimizzazione di servizi di raccolta domiciliare, con eccellenti risultati nella raccolta differenziata;
- d. Un'economia di rete, grazie ad attività svolte su area vasta, che consentirà sempre più di massimizzare l'utilizzo di quei servizi per i quali i vantaggi accrescono all'aumentare del numero di soggetti coinvolti;
- e. Una maggior professionalità data dalla somma delle capacità di Mantova Ambiente con quelle del socio privato.

3- I perché di una scelta: la dimensione economica

La forma di gestione del Servizio costituita dall'affidamento a società a capitale misto pubblico privato consente:

- a. La realizzazione del principio della concorrenza "per" il mercato, con acquisizione, all'esito dello svolgimento della gara per la scelta del socio e l'attribuzione dei compiti operativi adeguati alla struttura aziendale del gestore, del migliore standard tecnico alle migliori condizioni economiche espressi dal mercato;
- b. La diminuzione dei costi medi di produzione grazie ad un'attività su area vasta;
- c. Di perseguire ulteriori economie con progetti di ottimizzazione già in corso.

I comuni riconoscono, aderendo congiuntamente al nuovo progetto, che le economie sopra descritte possono realizzarsi solo perseguendo assieme e mediante l'azienda del territorio gli obiettivi già condivisi.

Il nuovo affidamento pone a carico dei comuni aderenti, come controprestazione, il pagamento di corrispettivi unitari univocamente identificati per le varie attività, i quali, moltiplicati per il dato fisico daranno luogo al costo totale del servizio.

Tali corrispettivi non costituiscono aiuto di Stato; il contratto non prevede l'utilizzo gratuito di infrastrutture di proprietà comunale ed i comuni non erogheranno contributi a fondo perduto a favore del gestore.

Pertanto si rileva l'assenza di qualsivoglia forma di compensazione economica oltre al corrispettivo dovuto per l'espletamento del servizio.