

3. Ambiente e igiene urbana

I servizi che insistono sull'ambiente sono trattati tutti in questo capitolo, suddiviso in tre paragrafi relativi ai servizi di igiene urbana [Par. 3.1], al verde pubblico e ai parchi [Par. 3.2] e al Bioparco [Par. 3.3].

Il servizio di igiene urbana – nelle sue componenti di gestione dei rifiuti e pulizia e decoro della città – è obbligatorio e irrinunciabile. A Roma viene erogato in monopolio, a seguito di affidamento diretto appena rinnovato per un quindicennio, da Ama s.p.a., società in house interamente controllata da Roma Capitale.

I cittadini e gli utenti non domestici sono tenuti a pagare il servizio, in misura parametrica rispetto alla produzione dei rifiuti, senza possibilità di scelta (non esiste l'opzione exit) e indipendentemente dal proprio livello di soddisfazione. Peculiare di questo

settore è la corresponsabilità della popolazione ai risultati del servizio, sia per quanto riguarda la pulizia della città, sia per la qualità della raccolta differenziata, che influenza la sostenibilità dell'intero ciclo dei rifiuti.

La manutenzione del verde pubblico e dei parchi, invece, è un servizio pubblico indivisibile e viene erogato dal comune che tradizionalmente lo ha finanziato con risorse derivanti dalla fiscalità indiretta. Dal 2014 il finanziamento della relativa voce di spesa è imputato fra i servizi coperti mediante Tasi (tassa sui servizi indivisibili dei comuni).

Infine il Bioparco, che qui viene approfondito nel suo duplice ruolo legato al benessere degli animali e all'educazione civica al rispetto dell'ambiente.

3.1 Igiene urbana

3.1.1 Rinnovo dell'affidamento e contratto di servizio

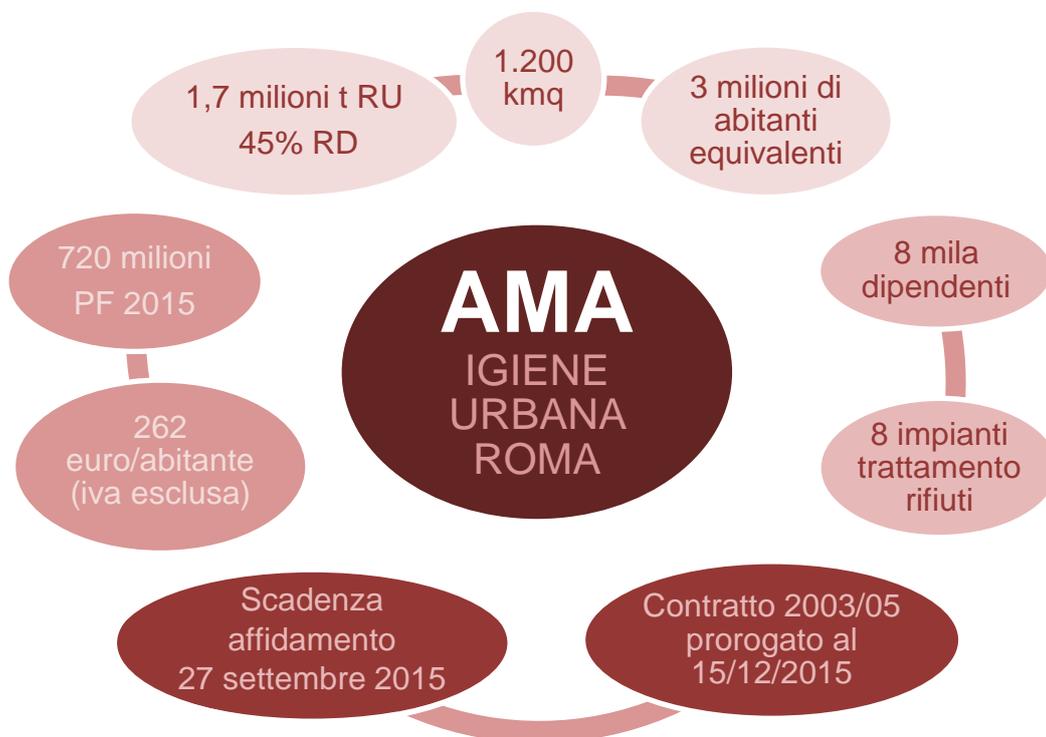
Il servizio a Roma è stato erogato per 15 anni a seguito di affidamento diretto dalla società Ama s.p.a., di proprietà di Roma Capitale, costituita con [DCC 141/2000](#) a seguito della trasformazione da Azienda Speciale [Fig. 3.1.1].

L'affidamento diretto ad Ama, scaduto il 27 settembre 2015 – in mancanza della costituzione nei termini degli organi di governo dell'ATO di Roma (corrispondente al territorio provinciale) da parte prima della regione e poi del prefetto – è stato confermato dall'Amministrazione Capitolina con [DAC 52/2015](#) per altri 15 anni in base a considerazioni sui vantaggi economici e programmatici della gestione pubblica (confortati da un parere dell'organo di revisione, da una relazione aziendale e da una pianificazione economico-finanziaria per tutto l'affidamento¹), in seguito all'esame dei requisiti del controllo analogo e dell'attività dedicata per la gestione in house².

Fra questi requisiti, spiccano per importanza:

- la proprietà completamente pubblica dell'azienda, il cui statuto dal 2012 prevede che le quote della società possano essere cedute solamente ad istituzioni pubbliche, nel rispetto delle normative per le gestioni in house e ferma restando la partecipazione di maggioranza di Roma Capitale ([DAC 77/2011](#));
- il controllo analogo, basato essenzialmente sugli obblighi informativi dovuti al socio (attualmente unico) Roma Capitale e recentemente reso più pregnante con un ulteriore aggiornamento dello statuto Ama, finalizzato ad ampliare l'intervento diretto dell'Amministrazione nella stipula dei contratti di finanziamento e nelle decisioni aziendali rilevanti, nonché a responsabilizzare gli amministratori circa l'attuazione degli indirizzi impartiti dal socio di maggioranza, in particolare per quello che riguarda il contenimento dei costi e la trasparenza ([DAC 13/2015](#)).

Fig. 3.1.1 Fotografia del servizio di igiene urbana a Roma, gestito da Ama, alla vigilia del nuovo affidamento



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale.

Per quanto riguarda l'attività prevalente svolta per l'ente affidante, la giurisprudenza comunitaria individua una soglia minima dell'80%, mentre negli ultimi anni Ama ha svolto per Roma Capitale circa il 97% della propria attività.

Valutati come favorevoli i presupposti per la gestione in house, e nell'urgenza di evitare perdite societarie a danno della finanza pubblica locale e/o interruzioni del servizio, la Giunta e l'Assemblea Capitolina hanno dunque deciso di approvare il nuovo affidamento diretto, che – mantenendo la continuità di lavoro sul progetto della raccolta differenziata – prevede però per il prossimo quindicennio significative differenze rispetto a quello passato, soprattutto per quanto riguarda la programmazione pluriennale degli investimenti (alla luce degli obiettivi ambientali) e la metodologia con cui viene affrontata una delle principali criticità che il servizio attualmente presenta e che riguarda l'aspetto della pulizia e del decoro [Fig. 3.1.2].

Il primo punto trova la sua espressione nel 'Progetto Ecodistretti', quattro aree industriali attrezzate per la selezione, il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti romani differenziati e

indifferenziati. Resta però imprecisata l'importante questione della realizzazione di una discarica di servizio per Roma e quindi della destinazione finale dei residui, che attualmente vengono spediti fuori regione e/o all'estero con elevati costi di trasporto e smaltimento a carico dei cittadini romani e con ricadute ambientali negative non indifferenti.

A tale proposito, la normativa europea in materia prevede una deroga al principio di autosufficienza nella misura in cui consenta di evitare duplicazioni impiantistiche e di ottimizzare i costi ambientali e di gestione, perciò nel rispetto del criterio di prossimità ([direttiva 2008/98/CE](#), art. 16, c. 3). Nel recepire la direttiva citata, l'Italia ha previsto l'autosufficienza per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti urbani indifferenziati a livello di ambito territoriale ottimale, con il fine esplicito di ridurre i movimenti di rifiuti ricorrendo agli impianti idonei più vicini ai luoghi di produzione o raccolta³.

La soluzione romana, apparentemente orientata all'esportazione dei residui, non sembra quindi – ameno al momento – rispettare tali principi, mentre la definizione del parziale smaltimento in ecodistretto (prospettato per il 2029 nel Piano economico-finanziario allegato alla [DAC 52/2015](#))

sembra alquanto generica dal punto di vista della relativa programmazione impiantistica.

Per quanto riguarda invece la pulizia, sono previsti monitoraggi della qualità erogata e percepita che per la prima volta dovrebbero essere utilizzati per individuare le aree più critiche della città al fine di sperimentare in tali zone soluzioni differenti, anche esternalizzando i servizi per un periodo iniziale di durata biennale. Secondo il testo approvato, la sperimentazione metterebbe in gioco stimoli competitivi e informazioni comparative sull'efficacia dei servizi, nello stesso tempo liberando risorse umane dell'azienda per potenziare i servizi di raccolta e di pulizia nelle altre zone.

Anche su questa iniziativa rimane però una zona d'ombra, che riguarda la collaborazione della popolazione – o, meglio, di parte della popolazione – nel mantenere la pulizia e il decoro della città.

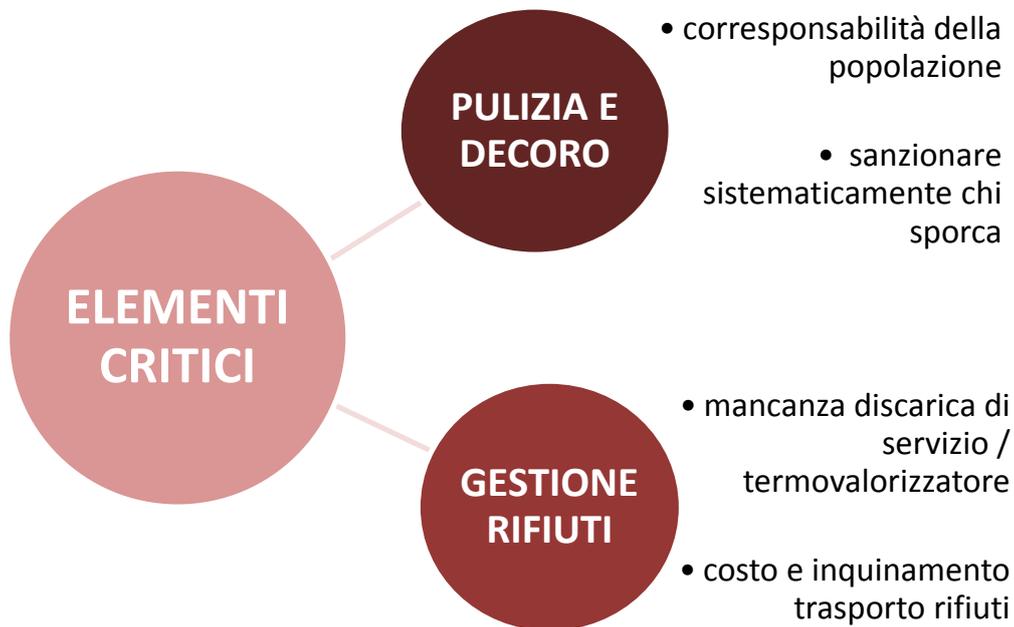
Al gestore – Ama o altro soggetto che sia – dovrebbe essere infatti garantita la piena collaborazione da parte dell'Amministrazione a svolgere sistematiche azioni sanzionatorie nei confronti di chi sporca la città, in modo che i monitoraggi possano dare conto senza ambiguità del servizio erogato [Par. 3.1.5].

A questo proposito, l'intenzione manifestata in autunno di introdurre il divieto di gettare in terra cicche di sigaretta (la cui violazione avrebbe dovuto prevedere una sanzione di 200 euro) nel nuovo Regolamento di Polizia Urbana di Roma, è un segnale sicuramente positivo, anche se il punto cruciale rimane quello di applicare la normativa, piuttosto che moltiplicare norme e divieti senza però dare alla polizia locale – o ad altri soggetti appositamente incaricati e legittimati – l'obiettivo prioritario di farle rispettare in modo categorico.

Fig. 3.1.2 Obiettivi, strumenti e principali novità del nuovo affidamento del servizio di igiene urbana ad Ama



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su [DAC 52/2015](#).

Fig. 3.1.3 Criticità e punti irrisolti del servizio di igiene urbana a Roma

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su [DAC 52/2015](#).

In sintesi, quindi, mentre la raccolta differenziata già da un paio d'anni funziona e sta aumentando a ritmi sostenuti, il nuovo affidamento focalizza le novità sulle aree attualmente critiche del servizio, come la pulizia e la chiusura del ciclo dei rifiuti, anche se restano ancora alcuni punti irrisolti, visualizzati graficamente nella [Fig. 3.1.3](#).

Seppur in termini molto generali, questi punti sono trattati nella sede (inappropriata) delle Linee guida per il contratto di servizio di igiene urbana fra Roma Capitale e Ama, approvate con [DAC 51/2015](#).

Tale documento prevede infatti che – proprio con riferimento esplicito alla chiusura della discarica di Malagrotta – il contratto di servizio individui (in un momento successivo rispetto all'affidamento e ai relativi piani economico-finanziari, nonché per un orizzonte temporale più limitato) il fabbisogno impiantistico per la chiusura del ciclo dei rifiuti, con l'obiettivo di massimizzare l'autosufficienza territoriale, facendo ricorso ad impianti propri o di terzi, nel rispetto della sostenibilità economica.

Per quanto riguarda invece la corresponsabilità dei cittadini, le linee guida raccomandano la comunicazione e la diffusione di maggiore conoscenza circa il ciclo dei rifiuti, coinvolgendo i municipi (oltre alla Polizia locale e agli agenti accertatori Ama)

nell'attività di vigilanza e accertamento delle violazioni al Regolamento rifiuti.

Rimandando quindi all'approvazione del nuovo contratto la trattazione dettagliata di questi punti importanti, vale però la pena di segnalare alcune novità introdotte con la [DAC 51/2015](#) [[Fig. 3.1.4](#)]:

- i municipi saranno l'ambito territoriale di riferimento e dovrebbero acquisire più responsabilità operative, non solo a proposito della vigilanza, ma anche in relazione alla possibilità di indire gare per servizi integrativi e per regolare l'erogazione di incentivi agli utenti domestici e non, sulla base di proposte presentate da questi ultimi per collaborare alla pulizia dei marciapiedi di fronte alle proprie abitazioni o agli esercizi commerciali condotti;
- gli obiettivi quali-quantitativi del servizio dovranno migliorare nel tempo, essendo ispirati a tre criteri: 1) la soddisfazione dei cittadini-utenti; 2) gli obblighi normativi; 3) il risanamento finanziario del comune e la riduzione della spesa dei cittadini;
- nel privilegiare il recupero di materia dalle raccolte differenziate, Ama si dovrà impegnare a massimizzare le entrate da contributi dei consorzi di recupero e a rendicontare periodicamente sulla classe di qualità delle frazioni conferite;

Fig. 3.1.4 Le novità introdotte con DAC 51/2015

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su [DAC 51/2015](#).

- infine, entro il 2016 dovrebbe essere avviata una sperimentazione di tariffa puntuale legata all'effettivo conferimento di rifiuti indifferenziati da parte degli utenti.

3.1.2 Piani finanziari/consuntivi dell'ultimo periodo e Piano economico finanziario per il prossimo quindicennio

In questo paragrafo, con l'aiuto delle seguenti figure, si delinea il quadro del servizio di igiene urbana a Roma, nella sua transizione dal vecchio affidamento (con particolare riferimento al periodo tariffario e soprattutto agli ultimi anni) a quello nuovo, utilizzando la documentazione fornita dai Piani finanziari per la determinazione della tariffa (di seguito PF, fino al 2015), dai bilanci Ama (fino al 2014) e quella prospettica desumibile dal Piano economico-finanziario (di seguito, PEF) per il periodo 2015/2029, allegato alla deliberazione di affidamento ([DAC 52/2015](#)).

Per fare chiarezza, però, va premesso che il perimetro dei servizi istituzionali di igiene urbana finanziati direttamente in tariffa dai cittadini, oggetto del nuovo affidamento, è stato modificato rispetto al passato, escludendo alcune voci come la pulizia in seguito alle manifestazioni e agli eventi che

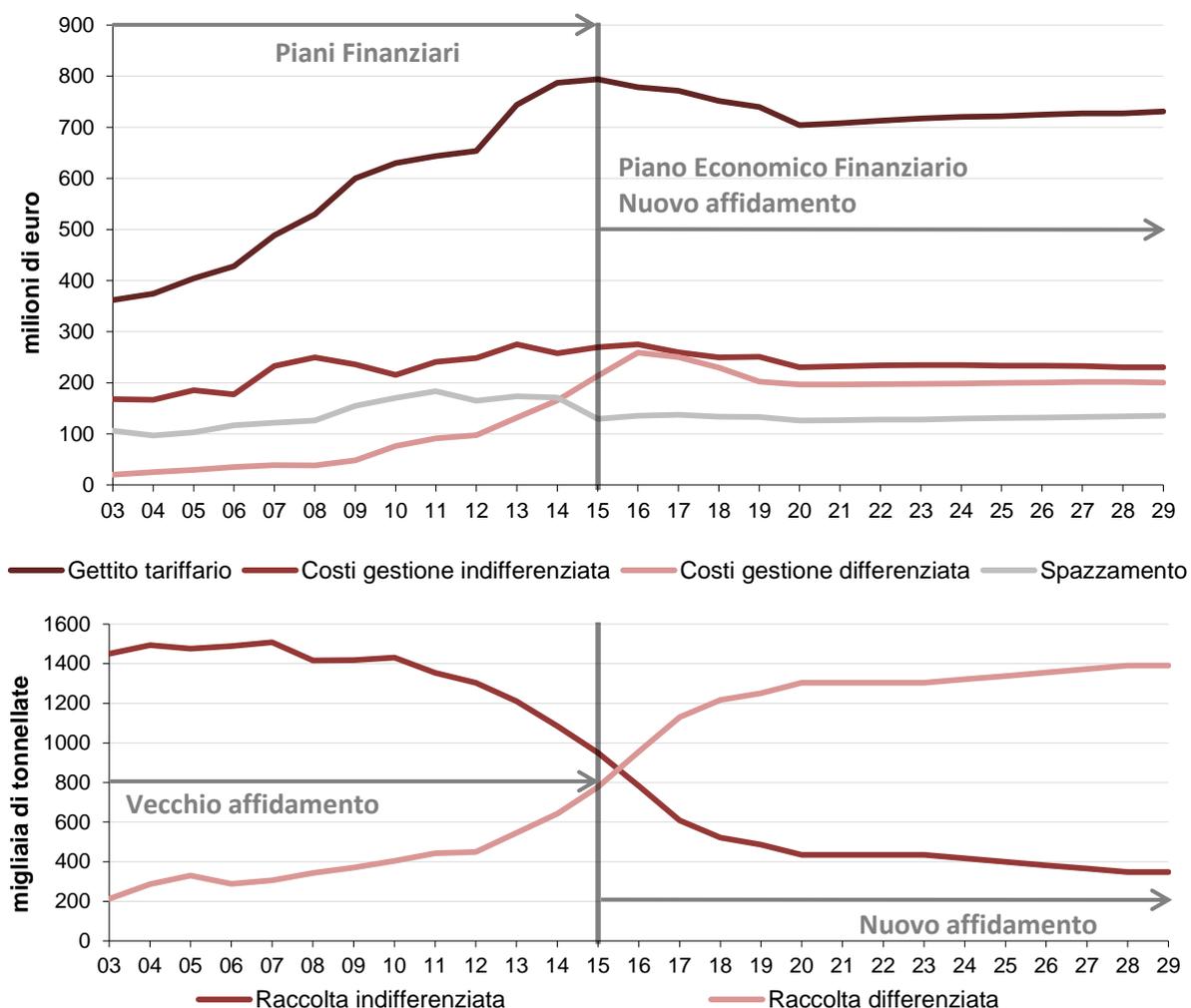
Roma organizza in quanto Capitale (i cui costi sono recentemente stati quantificati in 40-45 milioni/anno) o come la pulizia delle banchine del Tevere, che in futuro saranno pagate a parte dall'Amministrazione Capitolina. Ciò significa che il passaggio dal 2015 al 2016 presenta una discontinuità nei costi.

Tenendo presente questa precisazione, dal momento che per legge la tariffa rifiuti deve coprire integralmente i costi del servizio come quantificati nei Piani finanziari approvati, la [Fig. 3.1.5](#) mostra innanzi tutto l'evoluzione comparata delle previsioni di Piano relative alle principali voci di costo (gestione differenziata, indifferenziata, spazzamento e costo totale), mettendole a confronto con le quantità di rifiuti raccolti rispettivamente in modo differenziato e indifferenziato dall'inizio del periodo tariffario.

La prima cosa che emerge dalla figura è il fatto che il costo del servizio, rappresentato dal gettito tariffario, fin dall'inizio del periodo è andato crescendo a ritmi molto sostenuti, tanto che al 2015 si registra un incremento di circa il 120% rispetto al 2003, pari ad un aumento medio annuo del 10%.

Questo andamento va messo in relazione con un andamento crescente dei costi di entrambe le gestioni differenziata e indifferenziata, indipendente-

Fig. 3.1.5 Andamento delle previsioni di costo per il contratto di servizio Tari da Piani finanziari e quantità di raccolta differenziata e indifferenziata dall'inizio del periodo tariffario



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su: previsioni di costo e gettito da Piani finanziari Ama e quantità effettive di raccolta differenziata e indifferenziata da bilanci Ama, fino al 2015; dal 2015 al 2029, previsioni di costo, di corrispettivo contrattuale e di quantità raccolte da Piano economico-finanziario ([DAC 52/2015](#)).

mente dal fatto che, come si può vedere nel secondo grafico, le quantità indifferenziate siano andate diminuendo. In effetti, mentre la raccolta differenziata risulta direttamente e fortemente correlata alla spesa programmata ($IC=0,99$), questa relazione appare inversa per l'indifferenziato ($IC=-0,72$), il cui costo di raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento aumenta nonostante le quantità diminuiscano.

Se le previsioni del PEF saranno rispettate, il 2015 dovrebbe rappresentare la spesa massima per la tariffa, anche grazie all'enucleazione dei servizi di cui si è detto. Nel corso del nuovo affidamento si assisterebbe dunque a una iniziale riduzione dei costi – prima della gestione indifferenziata (come

effetto della riduzione dei rifiuti indifferenziati) e poi della differenziata (dal 2016, grazie all'aumento dei ricavi della vendita dei materiali recuperati) – seguita da una sostanziale stabilizzazione.

Ma la voce su cui influirà di più la sottrazione di alcuni servizi al regime tariffario è quella dello spazzamento, le cui risorse sono andate diminuendo fin dal 2011. La sottrazione di alcuni servizi di pulizia mantenendo i costi inalterati, come previsto nel PEF, dovrebbe infatti avere lo stesso effetto di aumentare di nuovo le risorse dedicate al servizio, che andrebbe programmato con la massima efficacia nel nuovo contratto di servizio, per risolvere uno degli aspetti percepiti più criticamente dalla popolazione [[Par. 3.1.6](#)].

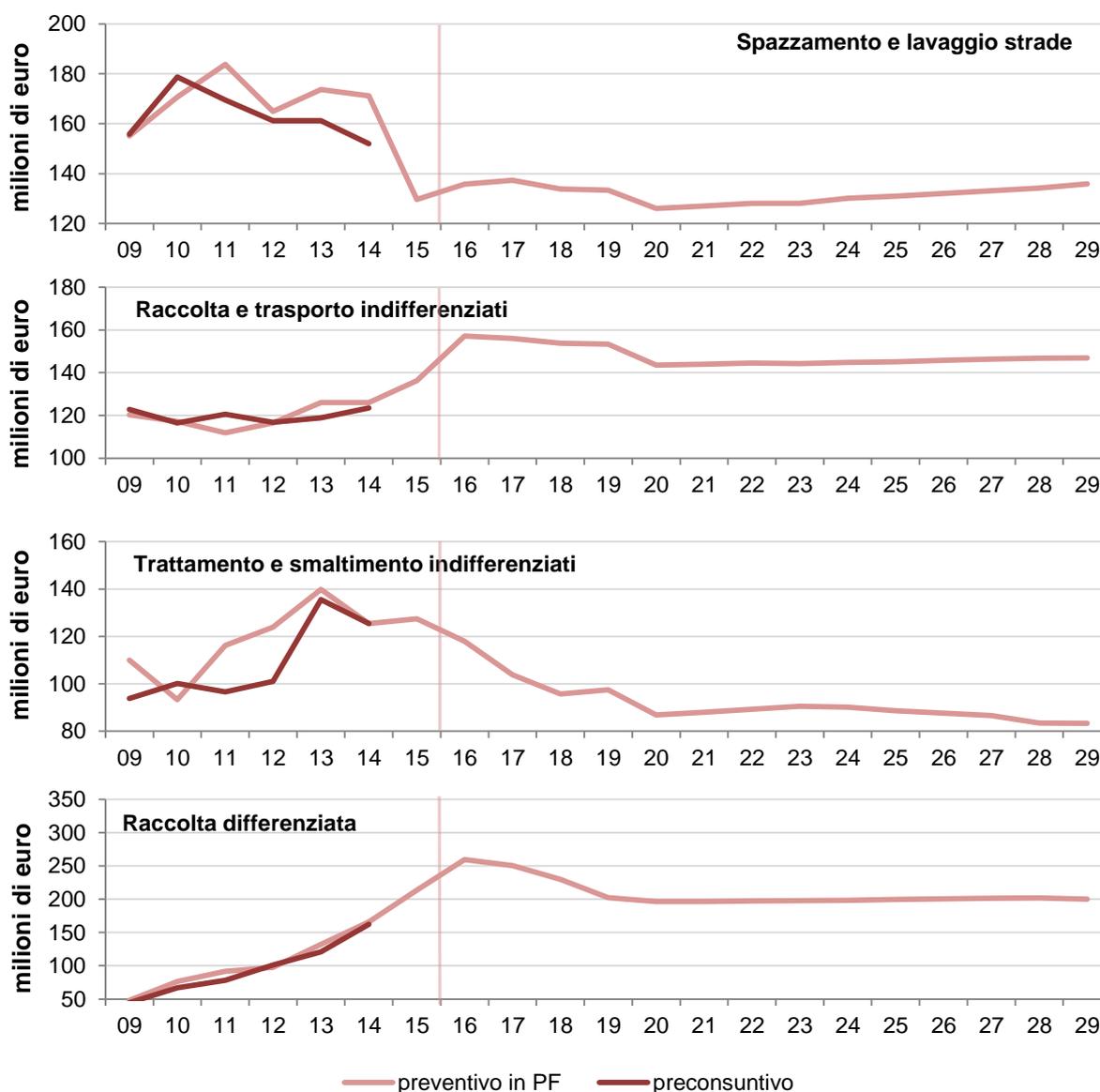
Negli ultimi tempi stanno infatti emergendo contemporaneamente una forte insofferenza per il degrado e azioni spontanee di pulizia più o meno organizzate da parte di gruppi di cittadini, cui andrebbe data la massima attenzione e il massimo sostegno, agevolando così la diffusione della cultura del decoro e sensibilizzando la popolazione a non sporcare e a rispettare la città, anche sanzionando sistematicamente chi sporca e vandalizza i luoghi pubblici.

Le due figure successive entrano in maggiore dettaglio, riportando anche i consuntivi di costo,

disponibili nei Piani finanziari a partire dal 2009. La [Fig. 3.1.6](#) si riferisce ai servizi operativi di spazzamento e lavaggio strade, raccolta/ trasporto e trattamento/smaltimento degli indifferenziati e gestione differenziata.

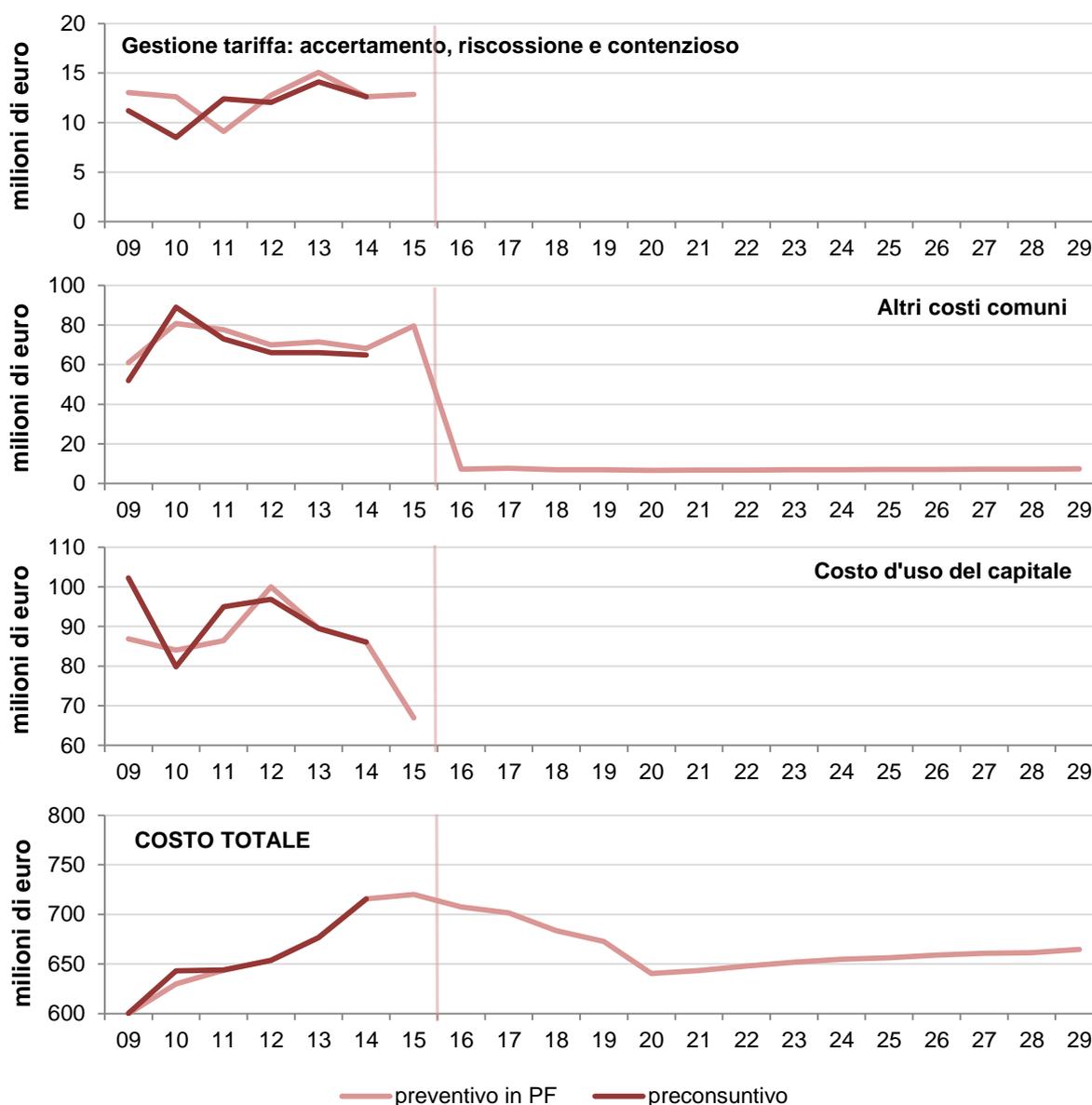
Dai grafici emerge innanzitutto che, rispetto alle previsioni di costo, tutti i servizi hanno presentato margini di scostamento a consuntivo piuttosto ampi, con la sola eccezione della raccolta differenziata, le cui risorse sono state utilizzate integralmente durante tutti gli anni osservati.

Fig. 3.1.6 Scostamento fra preventivi e consuntivi per i servizi operativi Ama di pulizia, raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti e preventivi PEF 2015/29



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su: previsioni e consuntivi di costo da Piani finanziari Ama, fino al 2015; dal 2015 al 2029, previsioni di costo da Piano economico-finanziario ([DAC 52/2015](#)).

Fig. 3.1.7 Scostamento fra preventivi e consuntivi per le voci di costo comuni e per il costo totale finanziato in tariffa e preventivi PEF 2015/29



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su: previsioni e consuntivi di costo da Piani finanziari Ama, fino al 2015; dal 2015 al 2029, previsioni di costo da Piano economico-finanziario ([DAC 52/2015](#)).

A livello comparativo, si osserva che fino al 2014 il servizio operativo più costoso per il servizio è stato quello della pulizia delle strade, che – nonostante la flessione della spesa effettiva a partire dal 2011 – nel periodo osservato non è mai sceso sotto i 150 milioni di euro/anno.

L'incremento delle risorse dedicate alla differenziata al netto dei ricavi (aumentate del 345% rispetto al 2009, per una media annua del 57%) ha fatto sì che a partire dal 2015 questa

singola attività sarà quella che assorbe il maggior volume di finanziamenti.

Parallelamente, la spesa per la pulizia delle strade ha infatti subito una drastica diminuzione nel Piano finanziario 2015 (del 24% rispetto al 2014, del 30% rispetto al 2011) e sembra essere confermata in prospettiva per tutto il nuovo affidamento, intorno ai 130 milioni di euro/anno, anche se – come si è visto – questa cifra dovrà coprire un perimetro più ristretto di servizi, mentre quelli sottratti saranno finanziati a parte.

Più avanti nel capitolo si andrà comunque a verificare se e come la riduzione delle risorse destinate alla pulizia per il periodo 2011-2015 abbia influito sulla qualità di questo aspetto del servizio, sia dal punto di vista della qualità erogata che percepita [Par. 3.1.10].

Per quanto riguarda la gestione indifferenziata, i costi di trattamento e smaltimento, in calo da un biennio, proseguono dal 2013 l'andamento discendente in coerenza con la diminuzione delle quantità raccolte, mentre il livello stabilmente alto di quelli di raccolta e trasporto sembrerebbe da mettere in relazione con la necessità di spedire i rifiuti per lo smaltimento, non avendo Roma la discarica di servizio.

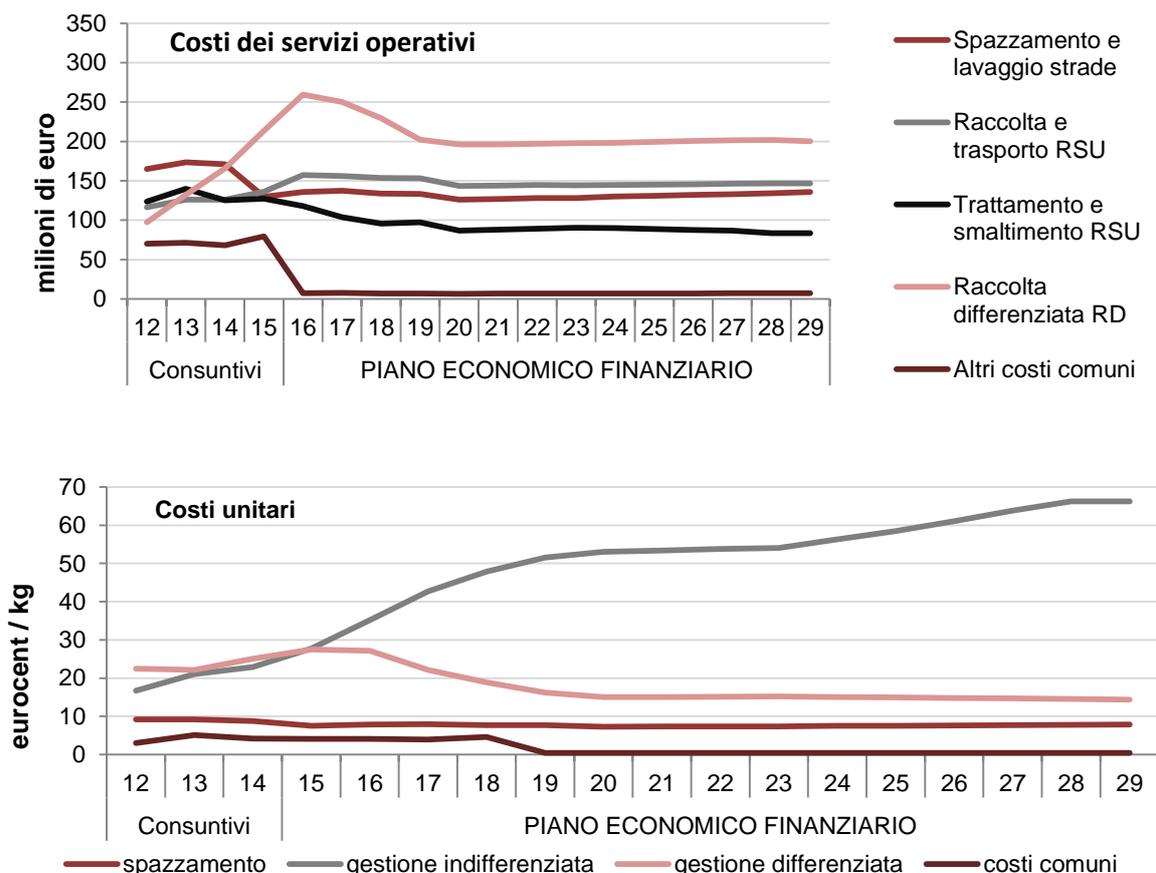
Per quanto riguarda le altre linee di attività e il costo totale del servizio [Fig. 3.1.7], si osserva innanzi tutto che lo scostamento fra preventivi e consuntivi è andato diminuendo negli ultimi anni.

La riscossione della tariffa – ancora provvisoriamente commissionata ad Ama con DAC 12/2015 – nel prossimo periodo di affidamento dovrebbe essere gestita da un soggetto terzo. Il costo d'uso del capitale, già in diminuzione in seguito a un processo di ristrutturazione del debito di Ama (che era dovuto essenzialmente a problemi legati a crediti in sofferenza, all'evasione della Tari e a vari contenziosi), nel PEF non viene evidenziato in dettaglio per i servizi dell'ambito Tari.

Un discorso a parte meritano gli altri costi comuni, particolarmente elevati nel precedente affidamento e che invece diminuiscono del 90% in quello nuovo, probabilmente a causa di mutati criteri di imputazione delle relative spese ai vari servizi operativi.

In generale, il costo totale del servizio al netto dell'Iva mostra un massimo nel biennio 2014/15, mentre il PEF indica valori decrescenti per il prossimo quinquennio, in seguito debolmente crescenti.

Fig. 3.1.8 Costi totali ed unitari dei servizi operativi di igiene urbana e raccolta rifiuti: consuntivi 2012/14 e piani 2015/2029



Nota: il costo unitario di spazzamento è calcolato dividendo la spesa per il totale dei rifiuti raccolti.
 Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su consuntivi di costo da Piani finanziari Ama e di raccolta da bilanci Ama (fino al 2014) e PEF DCC 52/2015 per il periodo 2015/2029.

La [Fig. 3.1.8](#) riporta sinteticamente il passaggio dai consuntivi dell'ultimo triennio ai preventivi del PEF, per i principali servizi operativi, evidenziandone il costo unitario.

I costi della gestione indifferenziata, che comprende i costi di raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento degli indifferenziati, vengono divisi per le rispettive quantità indifferenziate. L'andamento crescente in prospettiva del costo unitario, come più volte sottolineato, è l'effetto di costi di raccolta e trasporto cresciuti fortemente dopo la chiusura della discarica di Malagrotta (+26% fra il 2012 e il 2015) e per i quali le previsioni future non diminuiscono nonostante l'attesa di quantità progressivamente minori di rifiuto.

Se entrambe le tendenze prospettate dal PEF (per i costi e per le quantità) fossero verificate, si arriverebbe quindi a costi unitari ampiamente fuori mercato: si tenga presente che il più recente dato medio nazionale Ispra, riferito al 2014 [[Fig. 3.1.9](#)], mostra un costo unitario dell'indifferenziato coerente con quello romano attuale, variabile fra 23 e 35 eurocent/kg (secondo che sia rispettivamente calcolato sul campione più ampio delle dichiarazioni MUD dei comuni o su quello meno rappresentativo dei Piani finanziari dei comuni che avevano già adottato la tariffa), mentre il PEF al 2029 prevede una spesa unitaria di circa 65 centesimi di euro.

Il costo unitario della raccolta differenziata a Roma, al 2014 molto alto rispetto alle medie nazionali, dovrebbe continuare ad aumentare ancora fino al 2016; poi PEF prevede che i ricavi da vendita

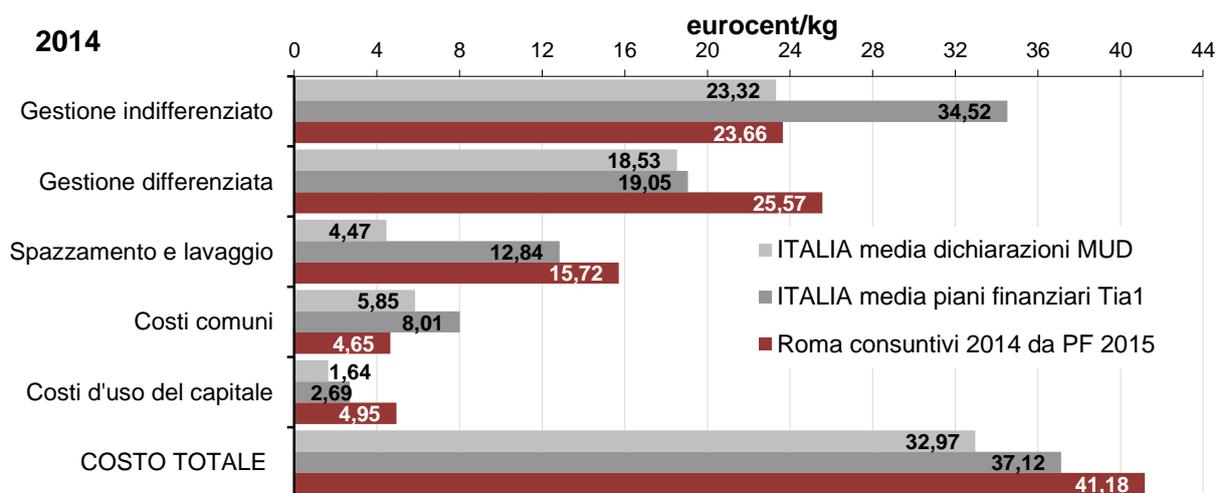
dei materiali recuperati su quantità crescenti di differenziata siano tali da più che compensare i maggiori costi di raccolta e valorizzazione, facendo diminuire nuovamente il costo unitario netto e riallineandosi quindi agli attuali valori standard.

I costi unitari del servizio di spazzamento e quelli comuni nella [Fig. 3.1.8](#) sono infine ottenuti dividendo i rispettivi totali per la quantità complessiva di rifiuti urbani raccolti. In genere, il costo unitario di spazzamento viene calcolato dividendo i costi per le sole quantità indifferenziate (come nella [Fig. 3.1.9](#)), dato che fa parte della rispettiva linea di servizio, ma considerando la drastica diminuzione prevista per questo flusso di rifiuti e la necessità di continuare a pulire tutta la città, il metodo sembra risultare fuorviante sul lungo periodo. Tenendo conto di questa prospettiva, quindi, entrambi i costi unitari sono previsti stabili per tutto il prossimo periodo di affidamento.

Si consideri però che, al 2014, il costo unitario dello spazzamento a Roma – calcolato secondo la metodologia Ispra sul totale dei rifiuti indifferenziati – è più del triplo del costo unitario medio nazionale risultante dalle dichiarazioni MUD e comunque nettamente superiore a quello calcolato sui soli piani finanziari dei comuni a tariffa (le cui medie sono fortemente influenzate dalla presenza di Roma nel campione).

Complessivamente, quindi, i costi totali unitari del servizio a Roma nel 2014 sono risultati decisamente superiori alle medie nazionali (+24,9%).

Fig. 3.1.9 Confronto dei costi unitari dei servizi operativi di igiene urbana a Roma con le medie nazionali (2014)



Nota: il costo unitario di spazzamento è calcolato secondo il metodo Ispra, dividendo la spesa per la quantità di rifiuti indifferenziati.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati [Ispra, Rapporto Rifiuti 2015](#); per i dati Roma: consuntivi di costo 2014 da [Piano finanziario 2015 Ama](#) e di raccolta da [bilancio 2014 Ama](#).

Fig. 3.1.10 Scarto dei costi unitari del servizio di igiene urbana a Roma rispetto ai valori medi nazionali 2014 e previsioni da PEF – DAC 52/2015



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati [Ispra, Rapporto Rifiuti 2015](#); per i dati Roma: consuntivi di costo 2014 da [Piano finanziario 2015 Ama](#), di raccolta da [bilancio 2014 Ama](#) e previsioni da [DAC 52/2015](#).

Ne esce un quadro in cui il servizio di igiene urbana a Roma è relativamente costoso. La gestione indifferenziata attualmente presenta costi unitari in linea con le medie nazionali, ma con prospettive di forte incremento (dovute alla voce raccolta e trasporto), mentre la gestione differenziata è attualmente onerosa, ma potrebbe tornare nell'ambito dei costi standard se Ama valorizzasse adeguatamente le frazioni recuperate, come previsto nel PEF [\[Fig. 3.1.10\]](#).

Il servizio di spazzamento, che dal punto di vista economico è da sempre il tallone d'Achille della gestione romana, secondo i dati 2014 e le prospettive del PEF è (e dovrebbe rimanere) molto oneroso rispetto ai costi unitari medi nazionali, cosa ancora più grave se si tiene conto della forte e crescente insoddisfazione della popolazione per la pulizia della città [\[Par. 3.1.6\]](#). Il confronto di questa voce di spesa con i costi medi nazionali, unito alla constatazione della scarsa efficacia dei risultati, dovrebbe suggerire di adottare un approccio diverso alla pulizia della città, più orientato a far sì che Roma non sia sporcata [\[Par. 3.1.7 e Par. 3.1.8\]](#).

Questa onerosità generale ricade sulla popolazione romana, che rappresentando solo il

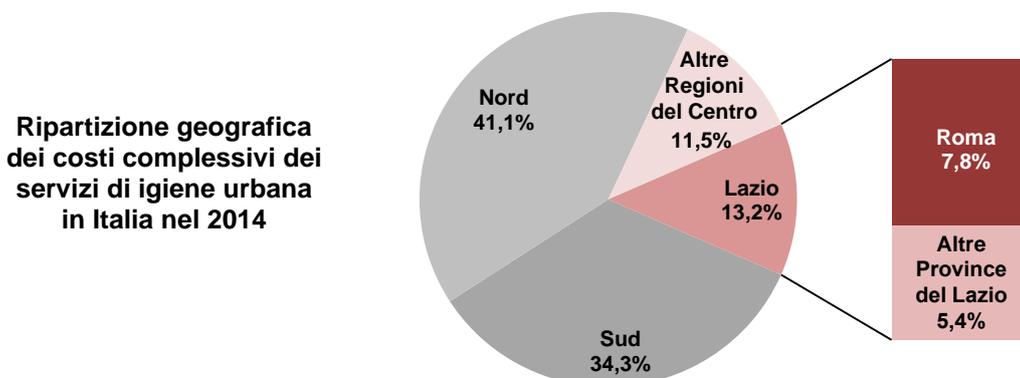
4,5% del totale nazionale sostiene ben il 7,8% dei costi complessivi del servizio di igiene urbana in Italia [\[Fig. 3.1.11\]](#). In effetti, questa sproporzione si traduce in elevati costi medi pro capite: ogni cittadino romano per il servizio di igiene urbana nel 2014 ha pagato mediamente 250 euro, il 51% in più rispetto alla media nazionale.

L'ultimo grafico della [Fig. 3.1.11](#) mette in relazione questo andamento con il benchmark 2010 dei costi pro capite nelle grandi città italiane, anche in rapporto ai rispettivi costi standard, che variano in base alla popolazione servita, ma anche secondo altri parametri, fra cui l'estensione territoriale e l'attrattività del comune rispetto alle aree limitrofe.

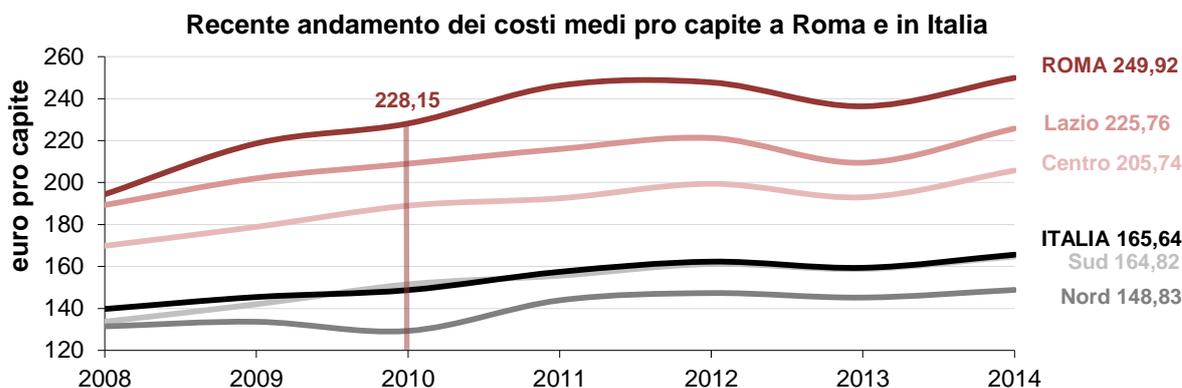
Nel 2010, il costo medio per abitante a Roma era pari a 228 euro, superiore a quello di tutte le altre città osservate e maggiore di circa un quarto rispetto a quello calcolato in base ai costi standard. Dopo il 2010, il costo medio del servizio a Roma è continuato a crescere fino a superare nel 2015 i 250 euro per abitante.

Per quanto riguarda i costi standard per abitante, data la configurazione del servizio, Roma si dovrebbe trovare al quarto posto fra le grandi città, dopo Milano, Napoli e Genova.

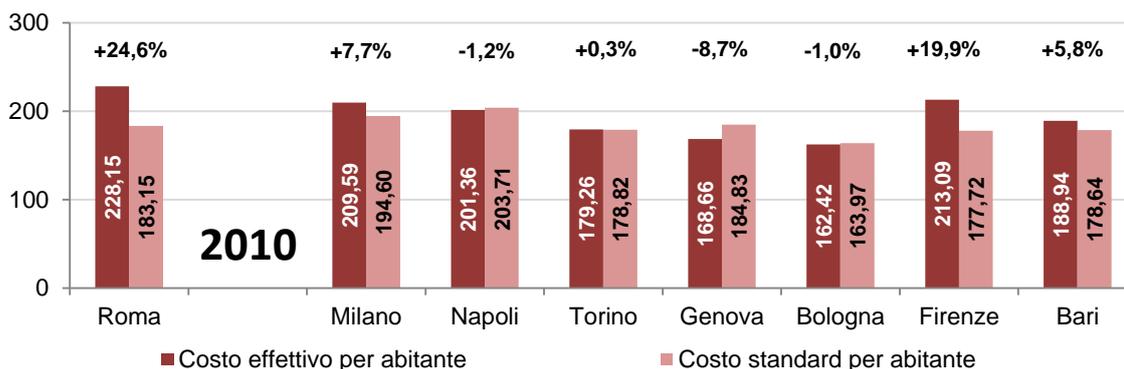
Fig. 3.1.11 Confronto dei costi totali e pro capite del servizio di igiene urbana a Roma e in Italia e confronto 2010 con i costi standard per le grandi città italiane



CON UNA POPOLAZIONE PARI AL 4,7% DI QUELLA NAZIONALE ROMA SOSTIENE IL 7,8% DEI COSTI COMPLESSIVI DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA IN ITALIA



CONFRONTO CON I COSTI STANDARD – GRANDI CITTA' ITALIANE (2010)

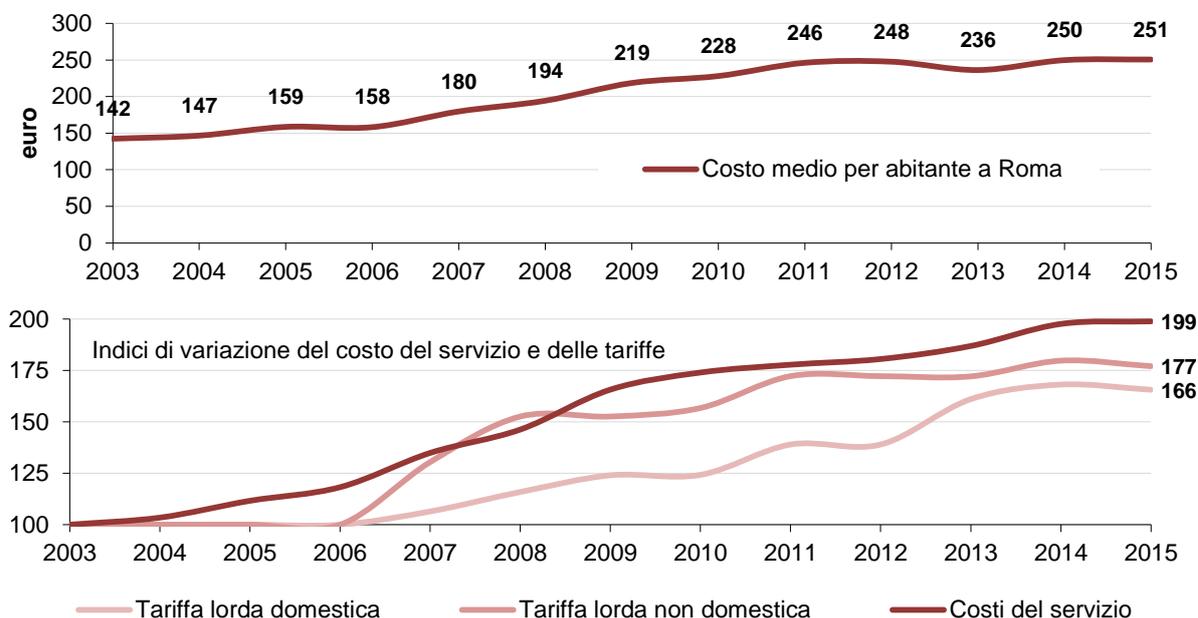


Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati [Ispra, Rapporto Rifiuti 2015](#) (dichiarazioni MUD dei comuni); per i dati Roma, consuntivi di costo da Piani finanziari Ama; popolazione [www.istat.it](#); costi standard [www.opencivitas.it](#).

La [Fig. 3.1.12](#) mostra infine l'andamento del costo medio pro capite a Roma nell'arco dell'intero periodo tariffario. Tenendo conto del fatto che il costo per abitante rappresenta un indicatore medio che incorpora il contributo di di-

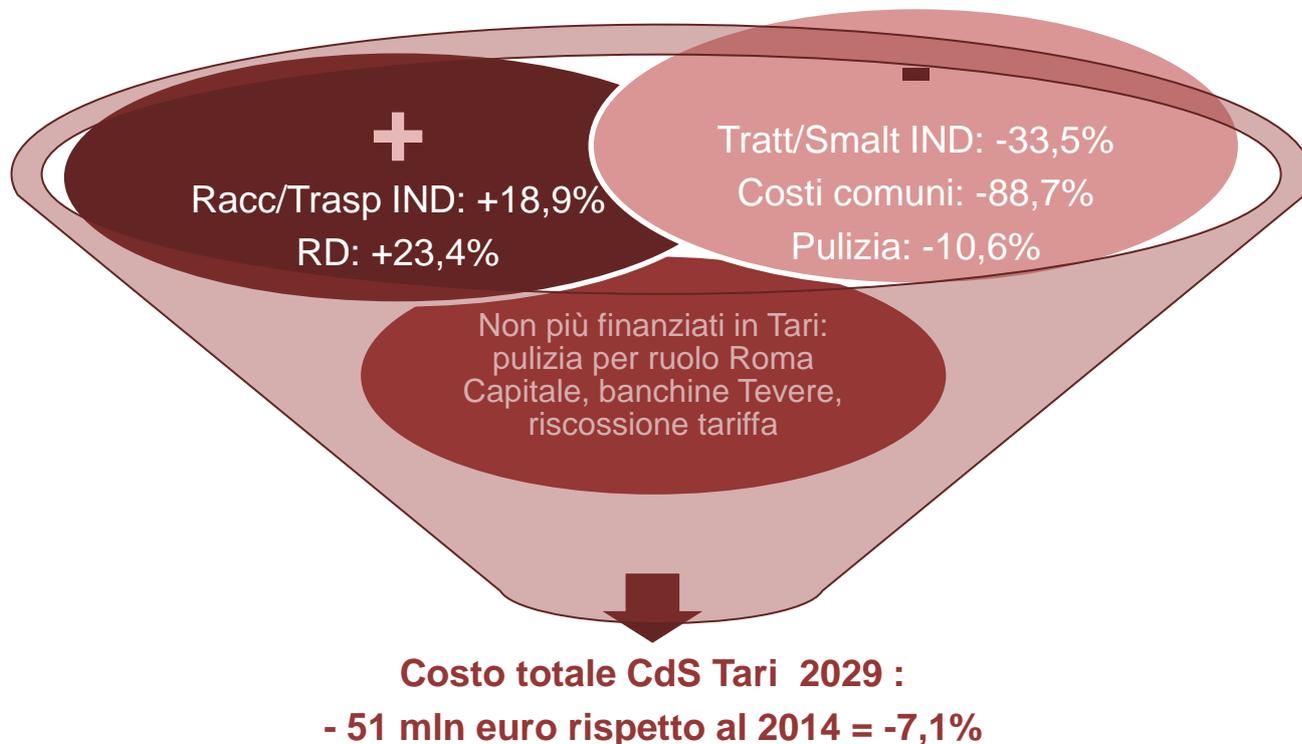
verse categorie di utenti, il secondo grafico evidenzia anche la variazione comparata (in forma di numero indice) delle tariffe domestiche e non domestiche rispetto all'andamento dei costi totali del servizio.

Fig. 3.1.12 Costo medio pro capite del servizio di igiene urbana a Roma nel periodo tariffario e indici di variazione della tariffa domestica e non domestica (base 2003=100)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su Piani finanziari Ama.

Fig. 3.1.13 Variazioni nella composizione della Tari fra il 2014 e il 2029 secondo le previsioni del PEF di cui alla DCC 52/2015



Legenda: IND indifferenziato; RD raccolta differenziata.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su consuntivi di costo da Piano finanziario Ama 2015 (DCC 15/2015) e PEF DCC 52/2015 per il periodo 2015/2029.

Mantenute fisse per tutto il primo triennio di sperimentazione, dal 2007 la tariffa domestica e quella non domestica hanno cominciato a crescere, incorporando nel primo biennio anche un conguaglio riferito al 2006. Come si vede dal grafico, le tariffe non domestiche hanno seguito una dinamica più accelerata di quella domestica nel periodo intermedio, per poi allinearsi all'andamento di quella domestica a partire dal 2013.

Partendo da questo quadro, in cui Roma al 2014 sostiene un costo del servizio superiore alle medie nazionali e – dati gli andamenti del periodo 2010/14 – anche ai propri costi standard, il PEF per il nuovo affidamento prefigura sviluppi economici che dovrebbero garantire una tendenziale riduzione di costo fino al 2029. A tale proposito, la [Fig. 3.1.13](#) illustra graficamente quali siano le variazioni del servizio a tariffa e delle rispettive voci di spesa che comporterebbero una diminuzione dei costi totali di circa il 7% rispetto al 2014, per un risparmio al netto dell'Iva di circa 51 milioni.

Come si è detto un risparmio significativo può essere attribuito all'enucleazione degli extracosti per i servizi di pulizia in seguito a manifestazioni ed eventi che Roma ospita in quanto capitale (stimati per circa 40 milioni di euro, che contribuiscono a giustificare il risparmio di circa l'11% evidenziato nella [Fig. 3.1.13](#) alla voce pulizia) e dei costi di gestione della tariffa, che da soli nell'ultimo Piano finanziario 2015 assorbivano quasi 13 milioni di euro.

A questa rimodulazione del servizio vanno aggiunte poi le dinamiche dei costi dei servizi istituzionali all'interno del perimetro Tari, con un aumento dei costi totali della differenziata e di raccolta e trasporto dell'indifferenziato, che dovrebbero essere

più che bilanciati dai risparmi sui costi comuni e sul trattamento e smaltimento degli indifferenziati.

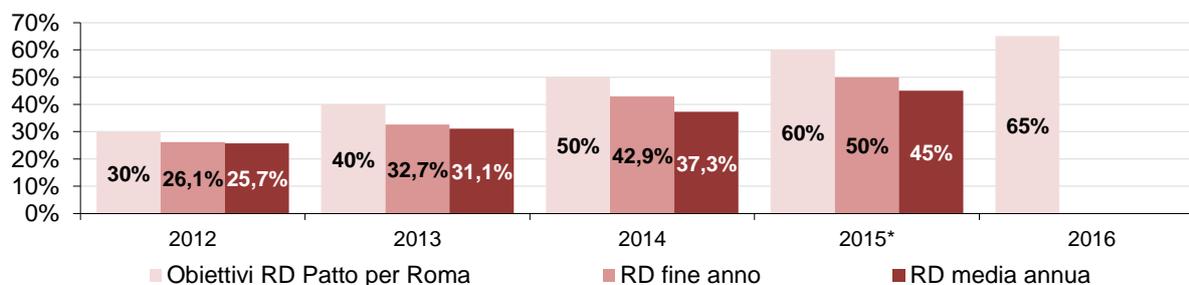
A proposito della tariffa, si ricorda infine che quasi l'80% della popolazione romana – nell'ambito dell'indagine '100 domande sul servizio di igiene urbana a Roma', condotta in primavera e pubblicata a giugno 2015 dall'Agenzia sul proprio sito istituzionale – ha dichiarato di essere favorevole all'introduzione di una tariffa puntuale, proporzionale nella parte variabile alla quantità di rifiuti effettivamente prodotti, manifestando così un ampio consenso verso l'intenzione, successivamente manifestata dall'Assemblea Capitolina con la citata [DCC 51/2015](#), di sperimentare in tal senso entro il 2016.

3.1.3 Raccolta dei rifiuti

La raccolta dei rifiuti domestici a Roma avviene ancora prevalentemente attraverso il metodo dei cassonetti stradali, in vigore alla data di sottoscrizione del vecchio [contratto di servizio 2003/2005](#). Nonostante dal 2007 siano stati introdotti altri metodi di raccolta, in via più o meno sperimentale, la differenziata non ha dato risultati quantitativi e qualitativi soddisfacenti fino all'ultimo biennio, essendo arrivata solo a poco meno del 26% nel 2012 (partendo dal 16% del 2006).

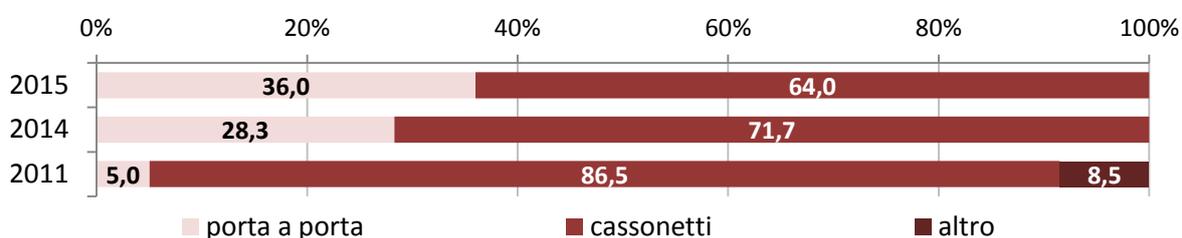
L'approccio alla raccolta differenziata è cambiato dal 2012 con la sottoscrizione del Patto per Roma [\[Fig. 3.1.14\]](#) e lo stanziamento dei relativi contributi da parte del Ministero dell'ambiente e della Regione Lazio (ancorché tali contributi non siano stati completamente erogati), ma soprattutto in seguito al protocollo di intesa concordato da Roma Capitale, Ama e il Conai orientato a varare un piano di fattibilità calibrato sulla città, tenendo conto della situazione di partenza e dell'impiantistica di supporto.

Fig. 3.1.14 Obiettivi di raccolta differenziata del Patto per Roma (2012/2016), raccolta differenziata effettiva a Roma (202/2014) e previsioni 2015



(*) Previsioni da Piano finanziario 2015.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su Patto per Roma e Bilanci Ama 2012 e 2013.

Fig. 3.1.15 Quote di cittadini serviti con varie modalità di raccolta: evoluzione negli ultimi 5 anni

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Ama per il 2014/2015; indagine dell'Agenzia sul servizio di igiene urbana a Roma per il 2011.

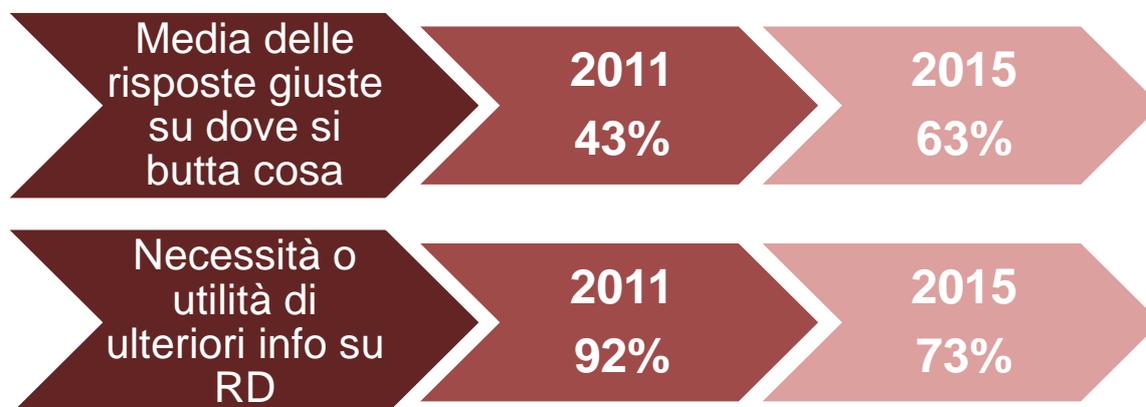
Secondo il Piano studiato con il Conai e gradualmente implementato, il nuovo assetto della raccolta a regime dovrebbe servire circa 1,1 milioni di cittadini con il metodo porta a porta, mentre il resto della popolazione dovrebbe essere servita mediante una raccolta stradale potenziata. Indipendentemente dalla modalità di raccolta, domiciliare o stradale, tutti le utenze domestiche separeranno 5 frazioni, di cui 4 riciclabili: umido, vetro, carta/cartone e multimateriale leggero (contenitori in plastica e alluminio), oltre al residuo secco indifferenziato.

Un primo gruppo di cinque municipi è partito con la nuova raccolta già dalla fine del 2012, un secondo gruppo nel 2014 ed entro il primo trimestre 2016 il progetto dovrebbe essere completato. Nella primavera del 2015, ultimata la seconda fase di implementazione del progetto, i cittadini serviti porta a porta erano circa 815mila [Fig. 3.1.15] e quelli serviti con raccolta a cinque frazioni erano quasi

1,9 milioni, pari al 65% della popolazione romana. Sulla base di questo piano di sviluppo, in un'ottica di decentramento e di maggior responsabilizzazione del personale dedicato al territorio, il Piano finanziario 2015 si è inserito ridisegnando il perimetro di cinque aree operative per l'organizzazione dei servizi di raccolta in città.

Oltre all'estensione territoriale del modello di differenziazione spinta, negli ultimi anni sono stati portati avanti progetti di comunicazione per favorire la cultura della separazione dei rifiuti e per aiutare i cittadini a differenziare correttamente.

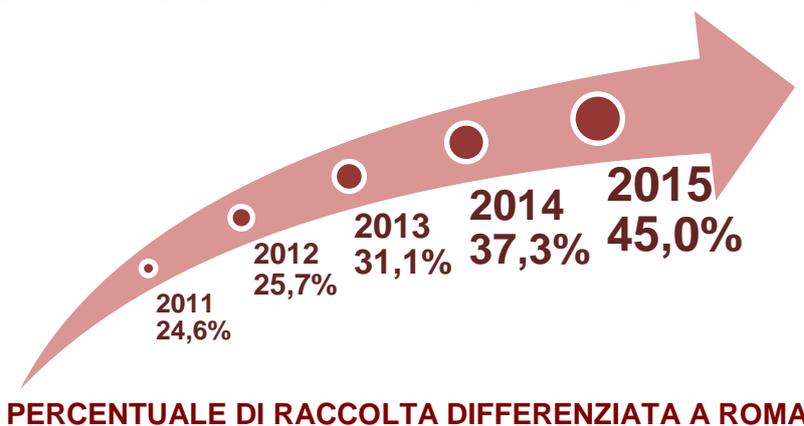
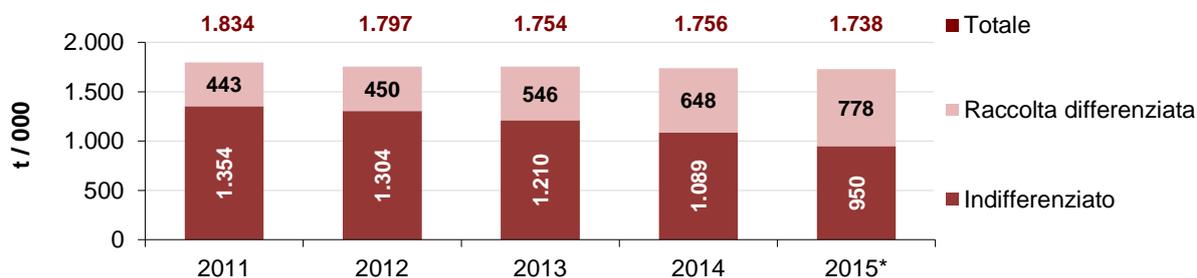
[Nell'edizione 2015 dell'indagine svolta dall'Agenzia sul servizio di igiene urbana a Roma](#), rispetto al 2011 la consapevolezza dei cittadini è significativamente aumentata, sia dal punto di vista pratico (cosa si butta dove, anche per rifiuti 'particolari'), sia riguardo alla necessità espressa di maggiori informazioni, in netta diminuzione [Fig. 3.1.16].

Fig. 3.1.16 Come è cambiata la consapevolezza dei romani sulla raccolta differenziata dal 2011 al 2015: i risultati delle indagini dell'Agenzia

Legenda: RD raccolta differenziata.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale sui risultati delle edizioni 2011 e 2015 delle indagini dell'Agenzia sul servizio di igiene urbana a Roma.

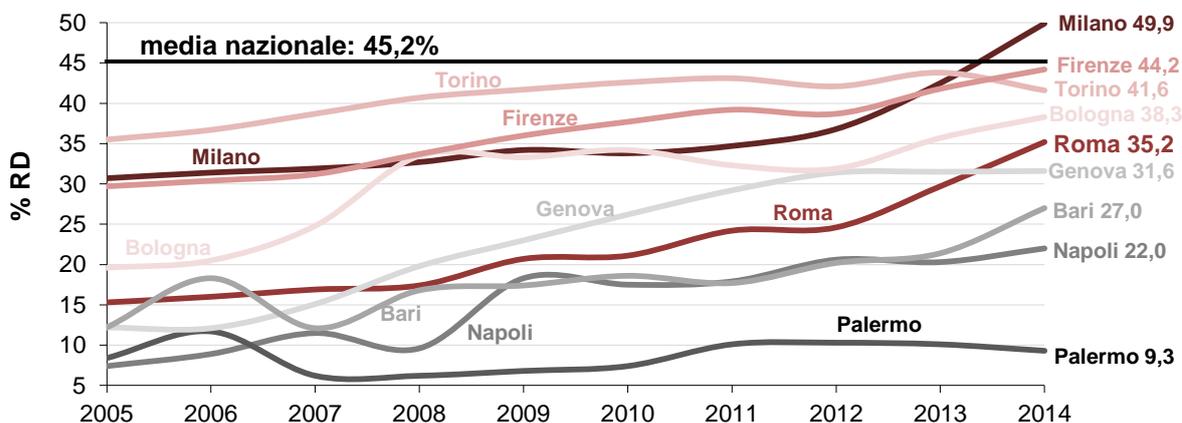
Fig. 3.1.17 Produzione e raccolta dei rifiuti a Roma nel periodo 2011/14 e previsioni 2015



PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA A ROMA

(* I dati 2015 sono previsioni da Piano Finanziario, mentre quelli precedenti sono dati effettivi.
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Ama.

Fig. 3.1.18 Confronto delle percentuali di raccolta differenziata nelle grandi città italiane



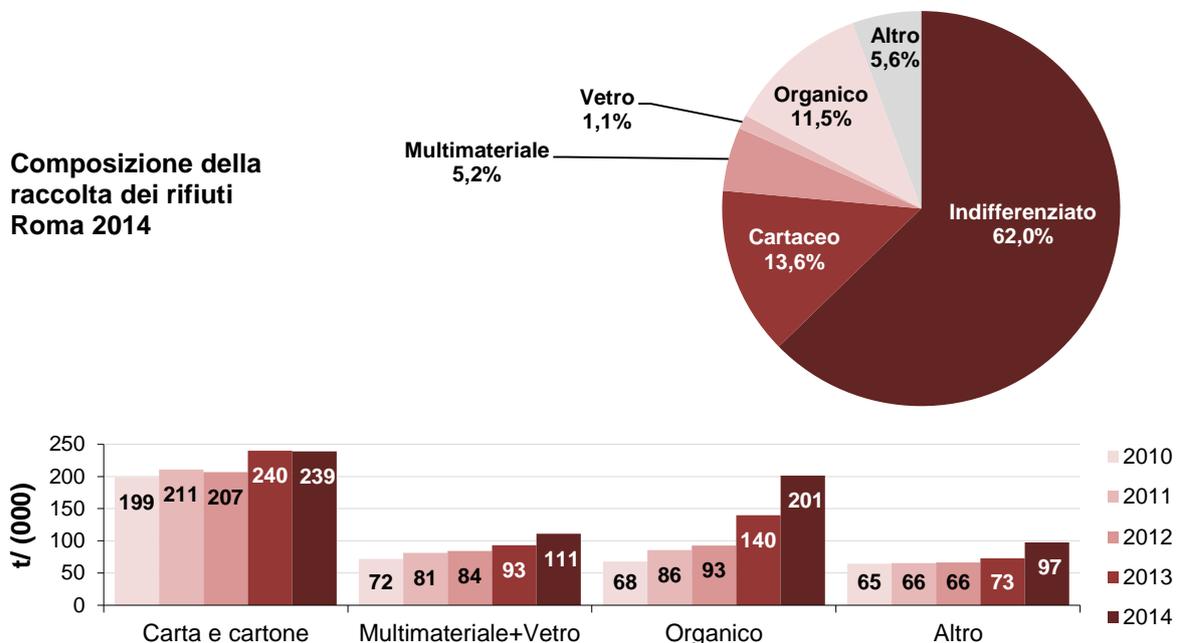
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati [Ispra, Rapporto Rifiuti 2015](#).

Nella Fig. 3.1.17 è illustrato l'andamento della raccolta a Roma, nelle sue componenti differenziata e indifferenziata, su un totale di rifiuti prodotti in lieve diminuzione dal 2010. Le previsioni per il 2015 vedono una raccolta differenziata giornaliera ormai molto vicina a quella dell'indifferenziato, tanto che – se le tendenze e le previsioni dovessero essere

confermate – già dal 2016 la prima sarebbe in maggioranza.

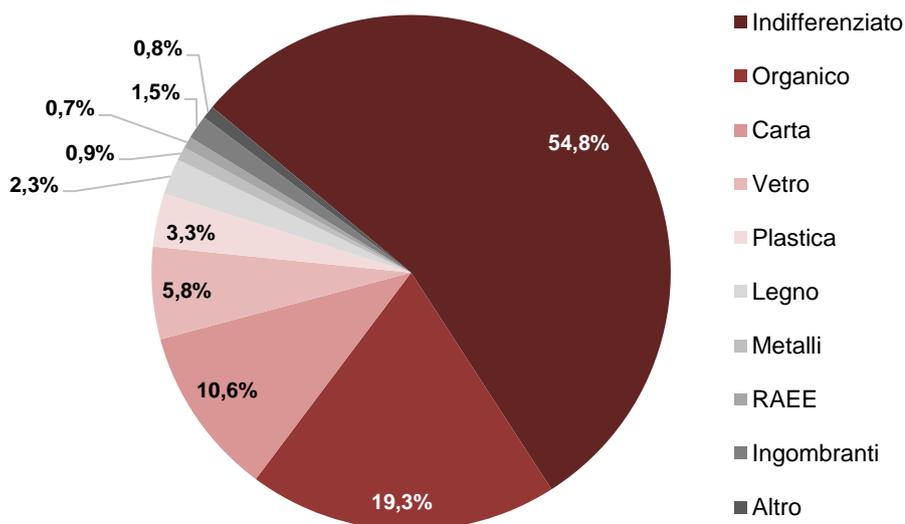
Il rapido aumento della raccolta differenziata ha portato Roma a superare Genova, posizionandosi al di sopra della media delle grandi città (33,7%), sebbene ancora al di sotto di quella nazionale, pari nel 2014 al 45,2% [Fig. 3.1.18].

Fig. 3.1.19 Composizione e andamento della raccolta differenziata a Roma (2010/2014)



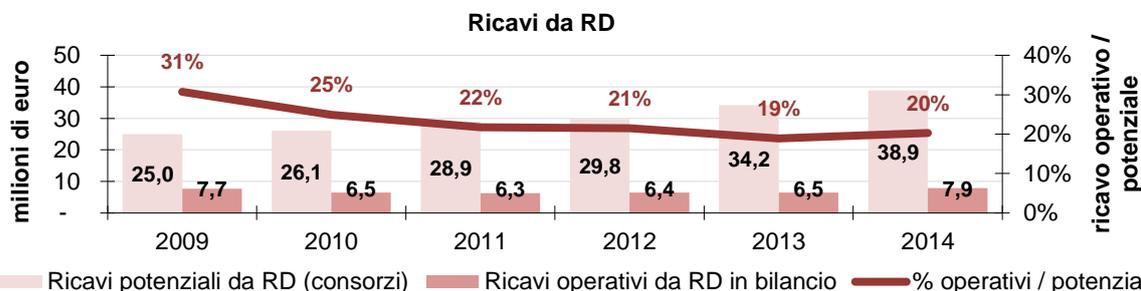
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Ama.

Fig. 3.1.20 Composizione della raccolta dei rifiuti in Italia (2014)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati [Ispra, Rapporto Rifiuti 2015](#).

Fig. 3.1.21 Stima dei ricavi potenziali da vendita delle raccolte differenziate ai prezzi Conai e ricavi effettivi contabilizzati in bilancio Ama



Nota: la stima dei ricavi per il multimateriale è basata sulla composizione dell'output degli impianti di selezione Ama, con scarti pari al 20% fino al 2013 e al 30% nel 2014 (multimateriale leggero, con vetro separato singolarmente).

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su quantità di imballaggi raccolti, prezzi Conai e ricavi da vendita materiali in bilancio Ama.

Per quanto riguarda l'andamento e la composizione delle raccolte, la [Fig. 3.1.19](#) mostra le principali frazioni separate a Roma, consentendo di fare un parallelo con la più recente situazione nazionale [\[Fig. 3.1.20\]](#).

L'intercettazione della carta nella Capitale è la più forte in peso, ma è anche vicina al livello potenziale, superando addirittura la media del paese. Al contrario, l'organico cresce significativamente, ma sembra avere ancora notevoli margini, che dovrebbe essere possibile sfruttare grazie all'estensione della raccolta a tutta la città. Il multimateriale è invece minore in peso, essendo più leggero; nonostante sia da tempo raccolto dovunque, nell'ultimo periodo gode però degli effetti espansivi della separazione del vetro e comunque intercetta complessivamente il 6,3% dei rifiuti, mentre a livello nazionale la somma di plastica, vetro e metalli arriva al 10%, fornendo quindi una misura delle potenzialità di intercettazione ulteriore.

Nella [Fig. 3.1.21](#) sono stati stimati i ricavi potenziali della vendita delle frazioni attualmente separate alle quotazioni annuali Conai per livelli alti di qualità dei materiali. Se Ama valorizzasse in proprio e vendesse i materiali recuperati, nel 2014 avrebbe potuto ottenere quasi 39 milioni di ricavi. Al momento però i flussi sono trattati da terzi e quindi i ricavi sono appena il 20% del potenziale, in diminuzione in tutto l'ultimo periodo.

Il PEF per il periodo 2015/2029 prevede invece un forte incremento di questa voce di entrata, per cui ci si aspetta che la valorizzazione venga internalizzata e che la crescente quantità di materiali separati contribuisca ad attenuare le dinamiche del costo della raccolta.

3.1.4 Gestione dei rifiuti urbani

La nuova organizzazione in cinque frazioni della raccolta dei rifiuti a Roma mira massimizzare il

recupero di materia, riducendo così il fabbisogno di recupero energetico e di discarica, secondo quanto indicato dall'Assemblea Capitolina con [DAC 129/2014](#) (Verso rifiuti zero).

Dal punto di vista della dotazione impiantistica, le lacune dell'area romana riguardano soprattutto la mancanza di una discarica di servizio (con Malagrotta definitivamente chiusa dall'ottobre 2013 e gli scarti spediti fuori regione e all'estero) e l'insufficiente capacità di trattamento del rifiuto organico, in forte crescita con la progressiva estensione della differenziazione a tutta la città.

Altro tema è poi quello del sottoutilizzo della capacità impiantistica disponibile, come è successo per vari anni nel caso degli impianti Ama di trattamento meccanico-biologico (di seguito, TMB), o dell'utilizzo prevalente degli impianti di trattamento e selezione come centri di trasferta (è il caso dell'impianto di compostaggio dei rifiuti organici di Maccarese e degli impianti di selezione e valorizzazione del multimateriale).

L'impiantistica Ama al momento comprende:

- due impianti di selezione e valorizzazione della raccolta differenziata (Rocca Cencia, che però dal 2011 ha funzionato solo come stazione di trasferta, e Laurentina, che nel 2014 ha trattato solo il 9% del multimateriale raccolto a Roma, selezionandone per il recupero poco più della metà);
- un impianto di compostaggio (Maccarese, utilizzato negli anni sempre più per trasferta che per compostaggio; dopo il fermo del 2013 per manutenzione straordinaria, nel 2014 ha trattato il 15% dell'organico in entrata, fungendo da stazione di trasferta per il residuo 85%);
- due impianti di TMB (Rocca Cencia e Salarò, che nel 2014 hanno sfruttato rispettivamente il

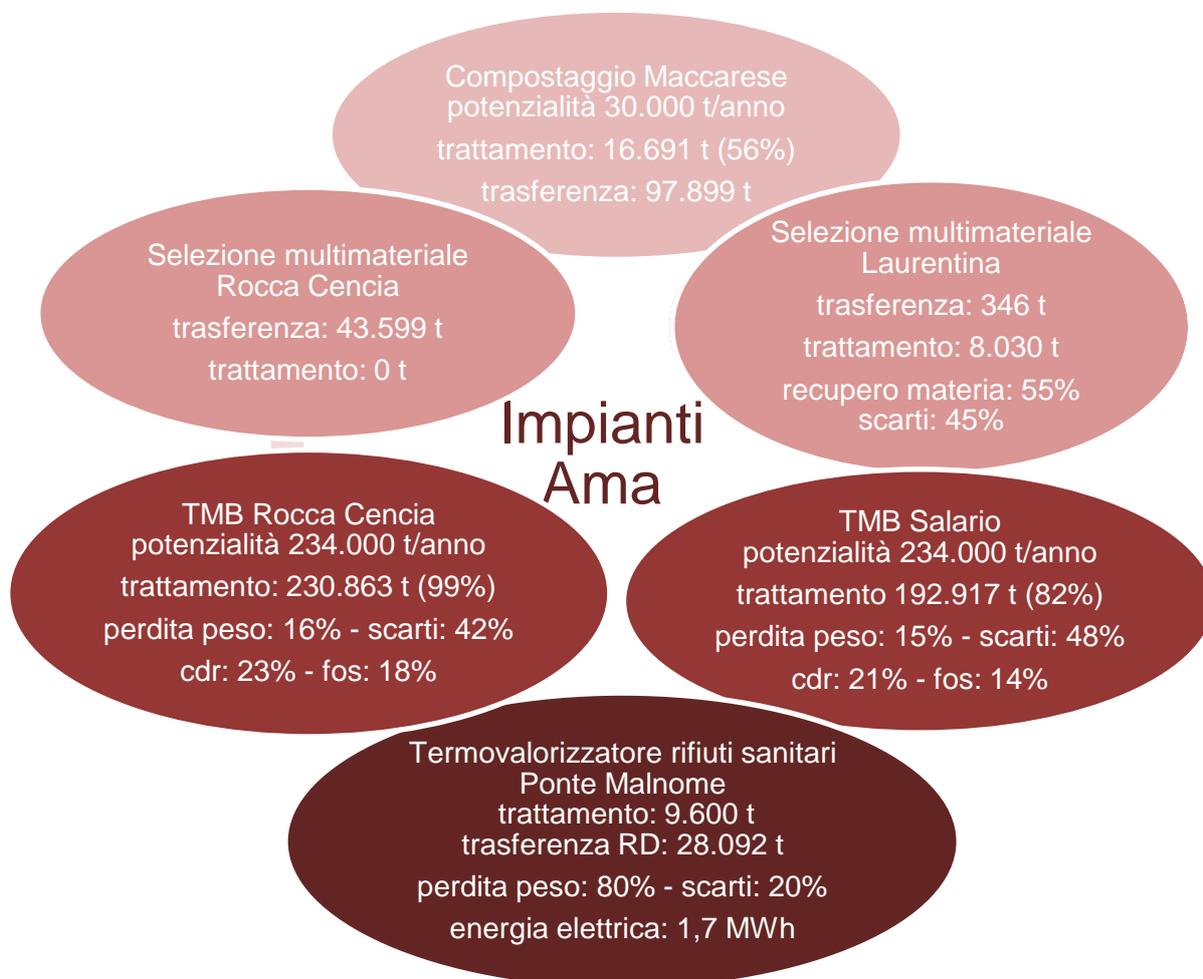
- 99% e l'82% della capacità autorizzata, trattando circa il 37% dell'indifferenziato romano);
- un termovalorizzatore per rifiuti ospedalieri (Ponte Malnome, utilizzato in parte dal 2011 anche come stazione di trasferimento per il multimateriale).

La [Fig. 3.1.22](#) illustra la capacità autorizzata di cui Ama dispone al 2015 e i dati operativi riferiti al 2014. Oltre ai propri impianti, per il trattamento dei rifiuti indifferenziati Ama si avvale al momento attuale anche di due impianti di TMB situati a Malagrotta e di un impianto di tritovagliatura a Rocca Cencia, tutti di proprietà del Co.La.Ri. Come si è detto, infine, per lo smaltimento dal 2013 Ama è ricorsa alle gare per l'esportazione.

Per quanto riguarda le filiere di trattamento e recupero dei rifiuti differenziati, le frazioni cartacee sono vendute direttamente, mentre il multimateriale viene solo in parte separato e valorizzato da Ama, il resto essendo affidato a terzi. Analogamente, la maggior parte della frazione organica è trattata da terzi.

La [Fig. 3.1.23](#) mostra le percentuali delle varie frazioni di rifiuto trattate presso impianti Ama e presso terzi. Nel 2014 Ama ha trattato poco più di un terzo dell'indifferenziato nei due impianti TMB di Rocca Cencia e di Via Salaria, mentre il trattamento 'in casa' delle frazioni differenziate è stato molto più limitato: dell'umido raccolto solo l'8% è stato trattato a Maccarese e solo il 9% del multimateriale è stato selezionato e valorizzato nell'impianto di via Laurentina.

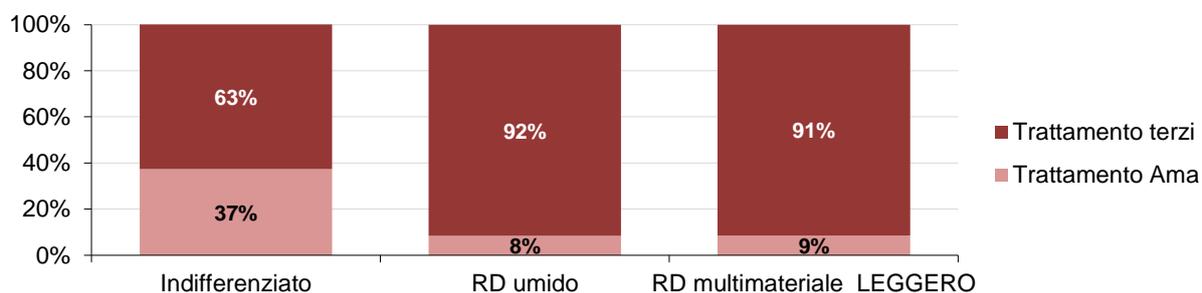
Fig. 3.1.22 Dati operativi 2014 degli impianti Ama



Legenda: cdr - combustibile derivato dai rifiuti; fos - frazione organica stabilizzata; RD - raccolta differenziata; TMB - trattamento meccanico-biologico.

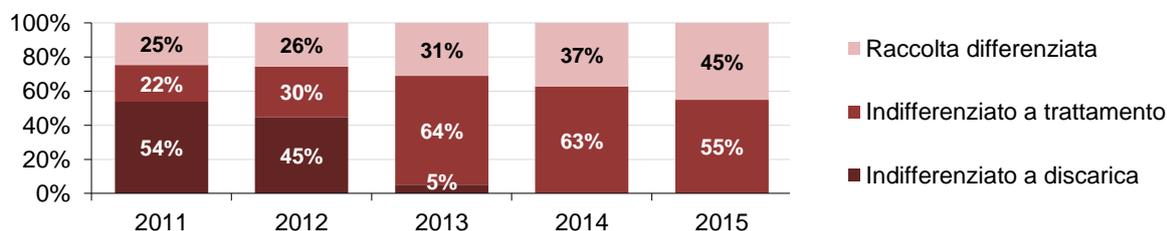
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di [bilancio 2014 Ama](#).

Fig. 3.1.23 Percentuali delle varie frazioni di rifiuto trattato da Ama e da terzi nel 2014



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di [bilancio 2014 Ama](#).

Fig. 3.1.24 Prima destinazione dei rifiuti raccolti a Roma



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di bilancio Ama e previsioni da [Piano finanziario per il 2015](#).

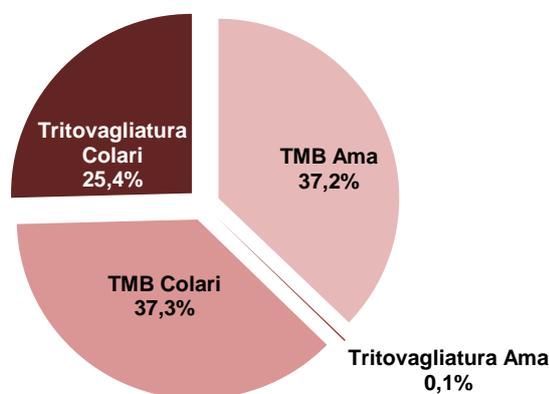
Nella [Fig. 3.1.24](#) viene mostrata la prima destinazione dei rifiuti raccolti a Roma.

La raccolta differenziata viene in prima battuta sottratta al ciclo degli indifferenziati, anche se in parte vi rientra successivamente, in forma di scarti derivanti dalle operazioni di selezione e valorizzazione delle frazioni, che servono per consentire il recupero di materia.

Per quanto riguarda la raccolta indifferenziata, fino al 2012 la maggior parte è stata smaltita senza trattamento preventivo. Dal 2013, però, questa percentuale è stata significativamente ridotta, in seguito alla chiusura della discarica di Malagrotta, tanto che nell'ultimo biennio tutto il residuo da avviare a smaltimento è stato pretrattato. Nel 2014 l'indifferenziato romano è stato trattato come illustrato nella [Fig. 3.1.25](#).

Fig. 3.1.25 Trattamento dell'indifferenziato raccolto a Roma nel 2014

Trattamento dell'indifferenziato prodotto a Roma nel 2014

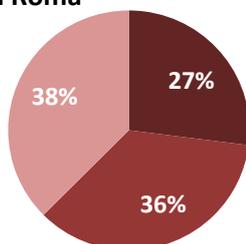


Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di [bilancio 2014 Ama](#).

Fig. 3.1.26 Trattamento, flussi in uscita e destinazione dei rifiuti indifferenziati non riciclabili prodotti a Roma (I semestre 2014)

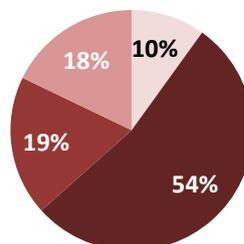
**Trattamento indifferenziati Roma
I semestre 2014:**

- Tritovagliatore Co.La.Ri.
- TMB Malagrotta 1 e 2
- TMB Ama

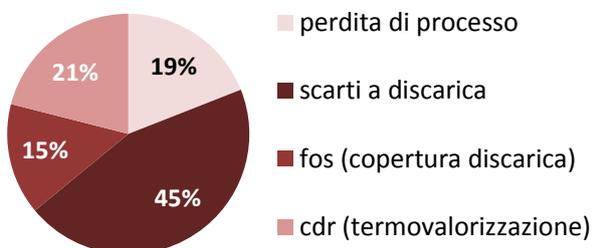


**Trattamento indifferenziati
Roma - flussi in uscita:**

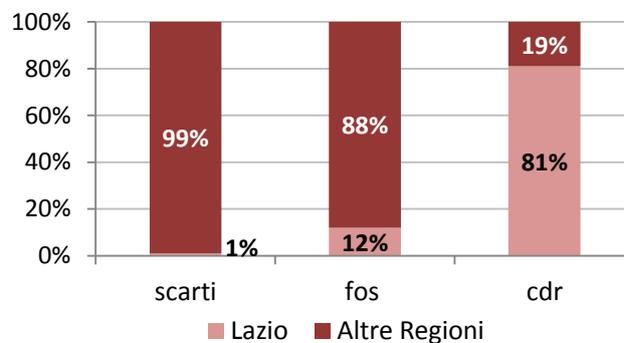
- perdita di processo
- scarti a discarica
- fos (copertura discarica)
- cdr (termovalorizzazione)



Flussi in uscita dai TMB Ama



Destinazione



Legenda: TMB trattamento meccanico-biologico; fos frazione organica stabilizzata; cdr combustibile derivato da rifiuti.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati [Anagrafe pubblica dei rifiuti](#), disponibili al 20 ottobre 2015 sul sito web del Comune di Roma, Assessorato all'ambiente.

La [Fig. 3.1.26](#) fornisce invece il quadro completo del trattamento e della destinazione finale degli indifferenziati, riferito però al solo primo semestre 2014 (fonte, [Anagrafe dei rifiuti](#)).

Nell'insieme, fra tritovagliatura e trattamento meccanico biologico, l'output del trattamento dei rifiuti indifferenziati di Roma nel primo semestre 2014 è pari a circa il 90% in peso del trattato, grazie alla perdita di processo che il TMB comporta. Più della metà però sono scarti da smaltire comunque in discarica, il 19% è frazione organica stabilizzata e solo il 18% è combustibile da rifiuti.

L'output del trattamento è reso più scadente dal contributo della tritovagliatura, che in sostanza non modifica la natura dei rifiuti. In effetti, i flussi in uscita dai soli impianti TMB Ama sono migliori, con una perdita di processo e una produzione di combustibile che raggiungono entrambi un quinto dell'immesso, riducendo corrispondentemente la fos e gli scarti.

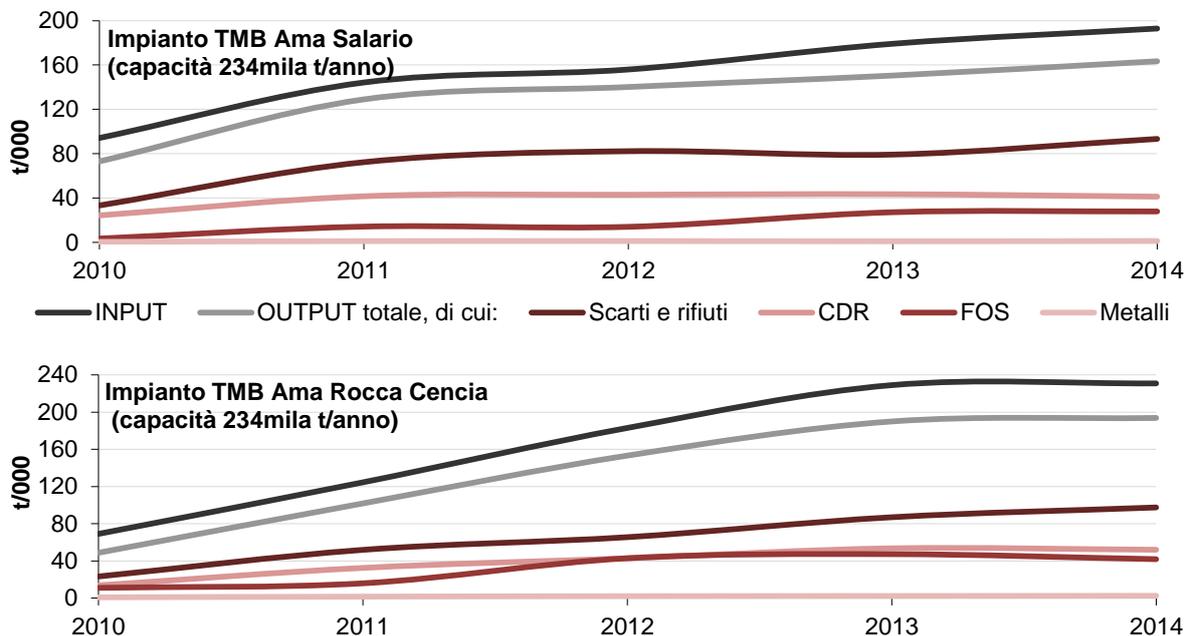
Per quanto riguarda la destinazione finale degli indifferenziati romani, gli scarti di trattamento sono spediti quasi totalmente fuori regione (99%), come anche la fos (88%), mentre la maggior parte del cdr viene valorizzato negli inceneritori del Lazio (81%).

La [Fig.3.1.27](#) descrive nel dettaglio le quantità trattate nei due impianti TMB di Ama negli ultimi cinque anni e il relativo output.

Considerato l'obiettivo di pieno utilizzo della capacità di TMB regionale installata (fissato con [DM ambiente 25 marzo 2013](#)), già dal 2013 l'impianto di Rocca Cencia lavora praticamente a pieno regime, mentre quello di via Salaria, nonostante il progressivo aumento dell'operatività negli anni, al 2014 è ancora solo all'80% della potenzialità.

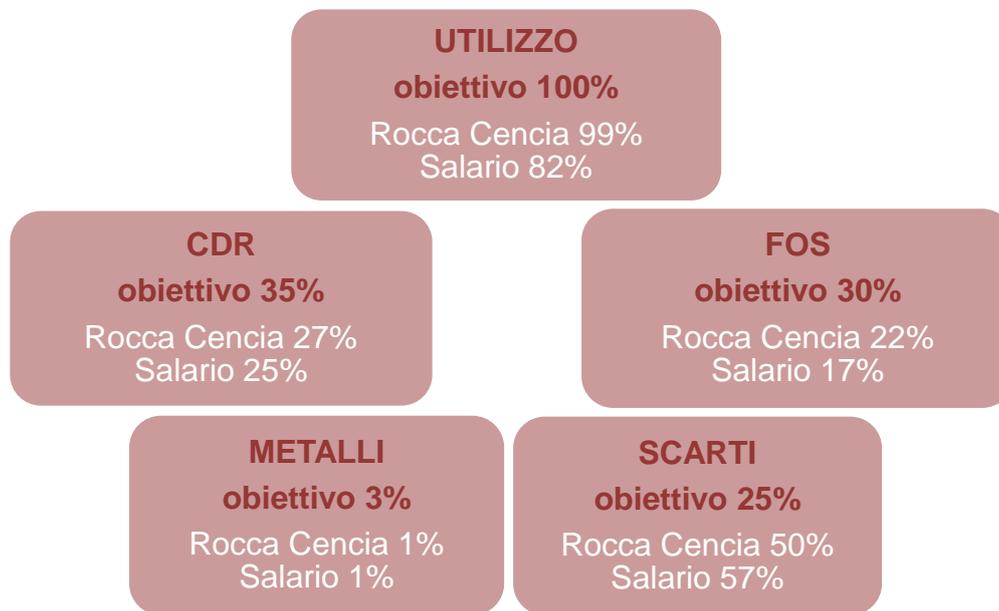
Nessuno dei due impianti raggiunge invece gli obiettivi qualitativi relativi ai flussi di materiali in uscita [[Fig. 3.1.28](#)].

Fig. 3.1.27 Bilancio produttivo degli impianti TMB Ama (2010/2014)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di bilancio Ama.

Fig. 3.1.28 Obiettivi qualitativi dei TMB della Regione Lazio (DM ambiente 25 marzo 2013) e risultati degli impianti Ama nel 2014



Nota: gli obiettivi percentuali di composizione del prodotto di lavorazione (cdr, fos, metalli e scarti) sono al netto della perdita di processo.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su [DM ambiente 25 marzo 2013](#) e su dati di [bilancio Ama 2014](#).

Passando alla gestione delle raccolte differenziate, in tutta Roma entro i primi mesi del 2016 dovrebbero venire separate oltre alle frazioni cartacee, l'umido e il multimateriale leggero (plastica e metallo) con raccolta disgiunta del vetro.

In linea teorica, le differenziate secche e i residui di imballaggio possono essere conferiti ai rispettivi consorzi, ottenendo ricavi proporzionali alle quantità e alla qualità dei materiali consegnati [Fig. 3.1.21]. Mentre però la carta, e in prospettiva anche il vetro separato singolarmente, necessitano

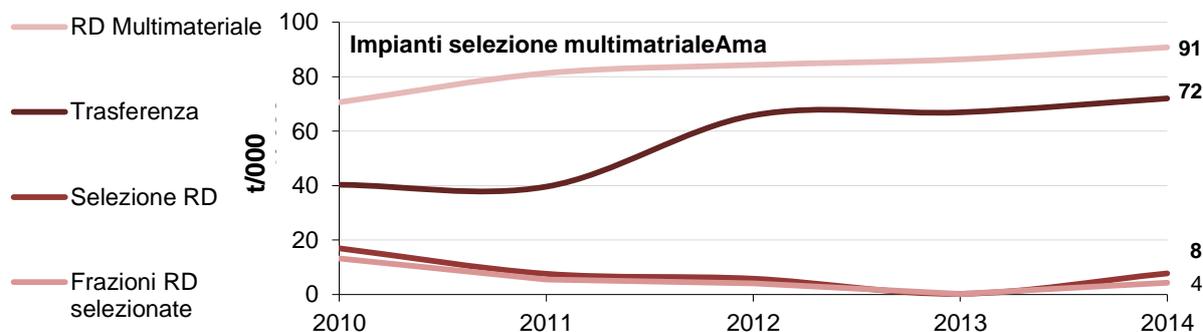
di pochi interventi di preparazione prima della vendita ai consorzi, il multimateriale va separato. Ama ha quindi due impianti di selezione del multimateriale (Rocca Cencia e via Laurentina), dei quali però il primo dal 2011 funziona solo come centro di trasferimento e il secondo ha trattato nel 2014 solo il 9% del multimateriale raccolto a Roma. Il 91% è quindi stato valorizzato da terzi.

La Fig. 3.1.29 mostra la raccolta e il trattamento del multimateriale a Roma negli ultimi cinque anni; nei volumi riferiti alla trasferimento di questa raccolta rientrano anche quelli dello stabilimento di Ponte Malnome (28mila t nel 2014). In corrispondenza dell'aumento della raccolta multimateriale (+29%) è stata ridotta l'attività di selezione a favore di una

maggiore esternalizzazione, rinunciando quindi ai ricavi potenziali. Questa figura mette in luce tre andamenti rilevanti, sintetizzati graficamente nella successiva Fig. 3.1.30:

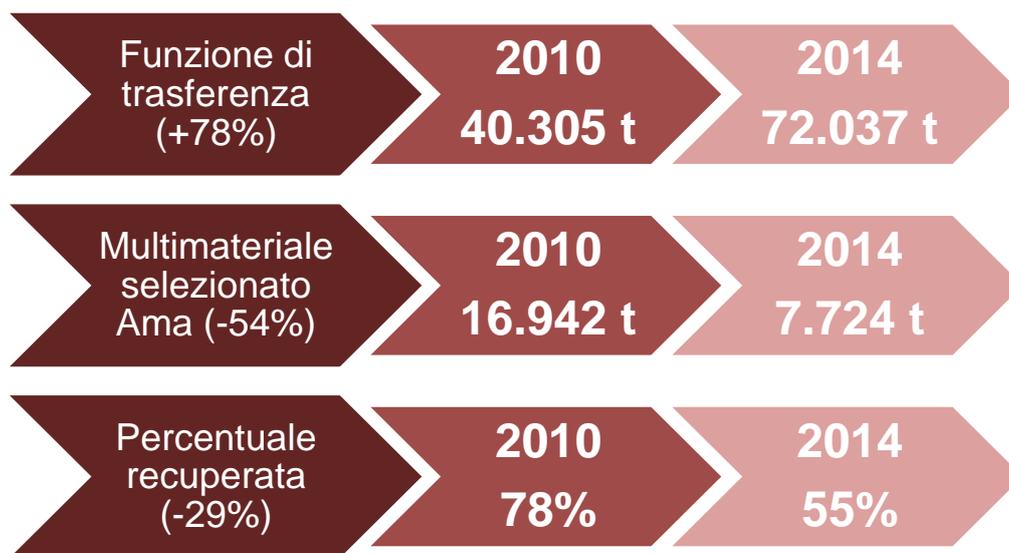
1. la funzione di trasferimento è aumentata di circa l'80%;
2. l'attività di selezione è diminuita da quasi 17mila t/anno (entrambi gli impianti operativi) fino ad azzerarsi nel 2013 (entrambi praticamente fermi). Nel 2014 è ripartito solo l'impianto di via Laurentina, lavorando il 79% rispetto volume trattato nel 2010;
3. i volumi recuperati sono scesi dal 78% dell'input nel 2010 al 55% nel 2014.

Fig. 3.1.29 Selezione e valorizzazione della raccolta differenziata multimateriale a Roma (2010/2013)



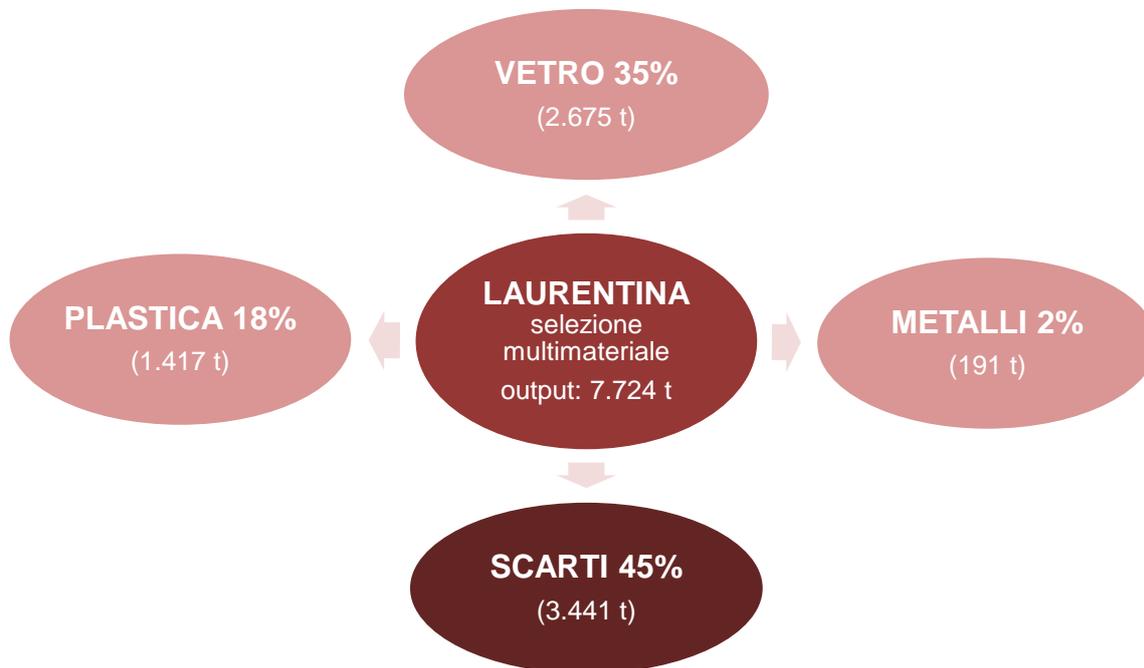
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di bilancio Ama.

Fig. 3.1.30 Selezione del multimateriale Ama: come è cambiato il bilancio input/output fra il 2010 e il 2014



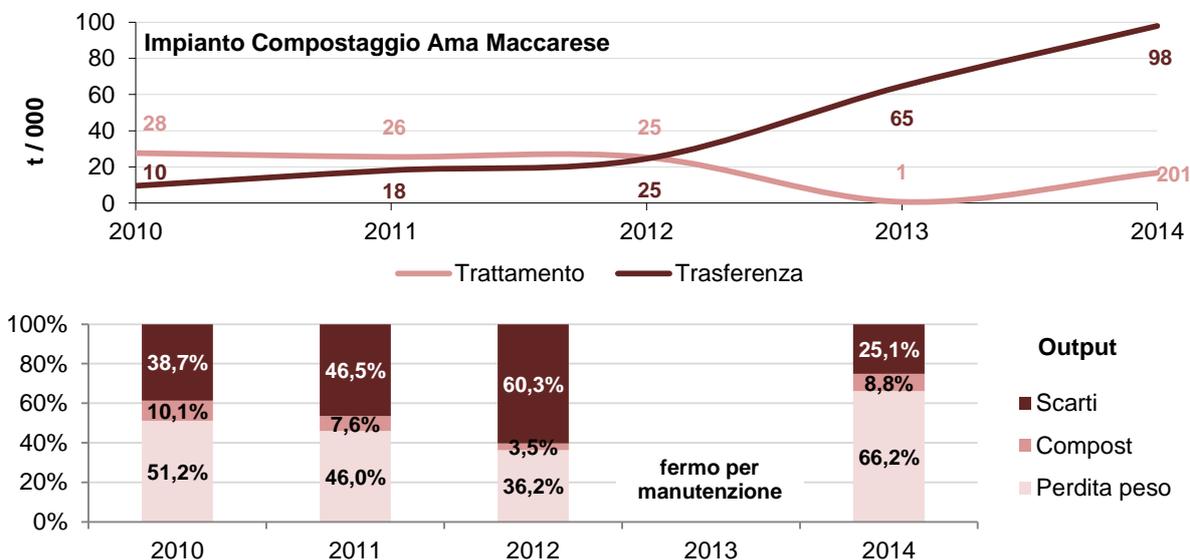
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di bilancio Ama.

Fig. 3.1.31 Output 2014 dell'impianto Ama di selezione del multimateriale via Laurentina (2014)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di [bilancio 2014 Ama](#).

Fig. 3.1.32 Bilancio produttivo dell'impianto di compostaggio Ama a Maccarese (2010/2014)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di bilancio Ama; l'output 2014, di fonte Ama, non è pubblicato in bilancio.

La [Fig. 3.1.31](#) mostra la composizione dell'output 2014 dell'impianto di via Laurentina, dove la componente principale è quella degli scarti che vengono poi ricondotti al ciclo dei rifiuti indifferenziati. La frazione differenziata umida va invece agli impianti di compostaggio o di digestione

anaerobica, per la produzione di compost e altro ammendante più o meno stabilizzato. In entrambi i casi, gli scarti di processo devono essere trattati e/o smaltiti. Il trattamento dell'umido nei dintorni di Roma viene attuato mediante la tecnologia del compostaggio.

L'impianto di compostaggio di Ama, a Maccarese, è autorizzato a trattare 30mila t/anno, una potenzialità che – nell'ottica di estendere ulteriormente la raccolta separata dell'umido – è di per sé assolutamente insufficiente per Roma, la cui raccolta organica già nel 2014 ha superato le 200mila tonnellate. E tuttavia, anche in questo caso, mentre la raccolta dei rifiuti organici è cresciuta a ritmi sostenuti (+196% dal 2010), l'attività operativa di compostaggio dell'impianto di Maccarese nel tempo si è progressivamente ridotta (con un fermo per manutenzione nel 2013), lasciando spazio ad una crescente funzione di trasferta [Fig. 3.1.32]. L'output di trattamento, che era progressivamente peggiorato dal 2010 al 2012, dopo la manutenzio-

ne del 2013 sembra essere nuovamente migliorato, con un aumento della perdita di processo e una rispettiva diminuzione degli scarti (-13% rispetto al 2010).

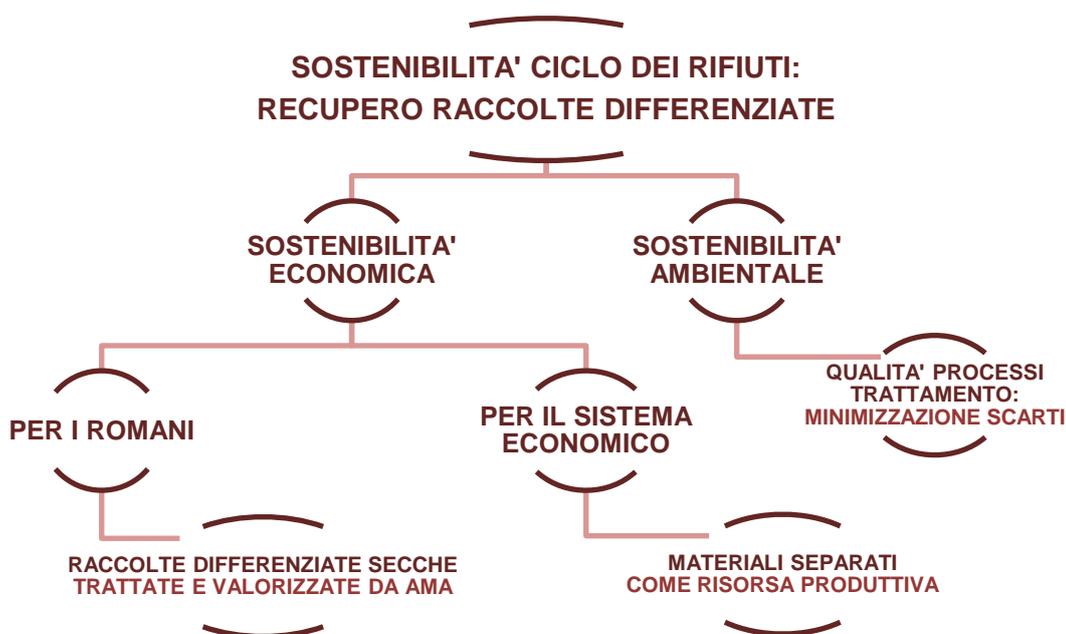
La Fig. 3.1.33 mostra infine il bilancio produttivo del termovalorizzatore per rifiuti sanitari e ospedalieri di Ponte Malnome negli ultimi cinque anni. In questo caso, al variare del quantitativo di rifiuti trattati la percentuale di scorie da smaltire è stabile intorno al 20%. Per quanto riguarda la produzione energetica, l'impianto nel biennio 2010/2011 ha prodotto più di 200 kWh/t, mentre negli ultimi tre anni il bilancio è lievemente diminuito (180 kWh/t nel 2014).

Fig. 3.1.33 Bilancio produttivo del termovalorizzatore per rifiuti ospedalieri Ama Ponte Malnome (2010/2012)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati di bilancio Ama.

Fig. 3.1.34 Recupero come obiettivo finale della raccolta differenziata: sostenibilità economica e ambientale del ciclo dei rifiuti



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale.

Per concludere, la [Fig. 3.1.34](#) riporta in forma schematica gli obiettivi di sostenibilità del ciclo dei rifiuti legati alla gestione delle raccolte differenziate, ricordando che:

- l'obiettivo ambientale della separazione è il recupero e quindi la minimizzazione degli scarti

e che, affinché il ciclo dei rifiuti sia sostenibile economicamente:

- dal punto di vista del sistema produttivo è opportuno che i materiali selezionati siano economicamente utilizzabili come materie prime seconde;
- dal punto di vista dei cittadini è necessario che i ricavi della vendita dei materiali separati, selezionati e preparati per il riciclo o per il recupero vadano a compensare in parte i maggiori costi sostenuti dalla popolazione per raggiungere alti livelli di quantità e qualità della differenziata.

3.1.5 Pulizia e decoro della città

Nel 2014 l'organizzazione della pulizia della città è stata modificata, superando il modello adottato nel 2009 che suddivideva la città in 11 distretti e in 356 unità elementari territoriali, per adottare una struttura basata su cinque aree riferite ad

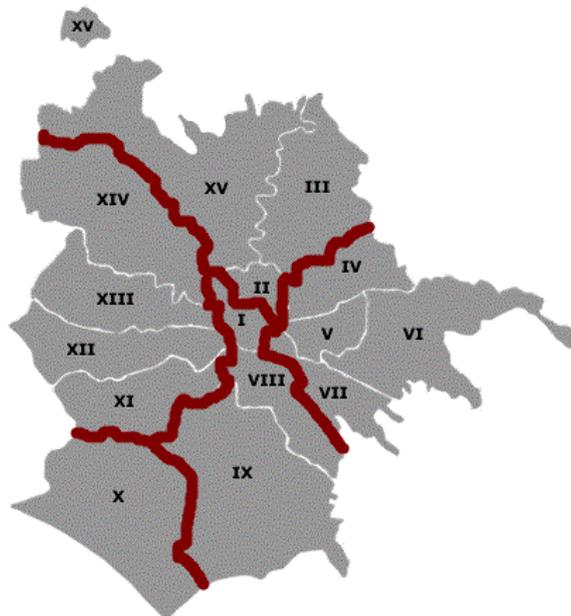
altrettante sedi di zona e perimetrare tenendo conto dei confini municipali [[Fig. 3.1.35](#)]:

1. Tor Pagnotta (Municipi I, VIII e IX);
2. Romagnoli (Municipio X);
3. Ponte Malnome (Municipi XI, XII, XIII e XIV);
4. Salario (Municipi II, III e XV);
5. Rocca Cencia (Municipi IV, V, VI e VII).

Il servizio ordinario è articolato in base a tre tipologie di intervento e varia in funzione delle specifiche esigenze e caratteristiche territoriali:

- **Servizio Base:** segue il percorso di raccolta meccanizzato curando la pulizia intorno ai cassonetti e nei punti critici (fermate dell'autobus, scuole); garantito su tutto il territorio una volta al giorno e due volte al giorno su circa il 40% del territorio (frequenza media 1,6 v/g; nell'Area Monumentale la frequenza è 3 v/g);
- **Servizio Globale:** lavaggio strade con mezzi meccanici dedicati, su percorsi medi di circa 5 km (da una volta al mese a tutti i giorni in base alle esigenze e caratteristiche territoriali specifiche: in media 0,8 v/g);
- **Servizio Mirato:** per i punti della città molto frequentati e non raggiungibili dai mezzi più grandi (presidi turistici, aree commerciali e/o pedonali). È svolto da un solo operatore a bordo di una spazzatrice cabinata o a terra, manovrando una minispazzatrice a conduzione manuale (0,3 interventi al giorno).

Fig. 3.1.35 Suddivisione del territorio di Roma Capitale in 5 aree operative per l'organizzazione della raccolta



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su [Piano Finanziario 2015](#).

Fig. 3.1.36 Sperimentazione dell'esternalizzazione dello spazzamento: aspetti da definire

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale.

Oltre al servizio ordinario, Ama svolge nell'ambito del servizio istituzionale finanziato dalla tariffa:

- la pulizia di circa 200 mercati (alcuni giornalieri, altri settimanali);
- il diserbo dei marciapiedi e dei franchi stradali;
- il piano foglie nei mesi autunnali;
- la pulizia delle banchine del Tevere fra Ponte Milvio e Ponte Marconi, nei periodi di magra X;
- la pulizia in seguito ad eventi pubblici.

Gli ultimi due servizi con il nuovo affidamento dovrebbero essere coperti da convenzioni esterne alla Tari.

In questo momento di passaggio fra il vecchio e il nuovo affidamento, con le linee guida già approvate e il contratto di servizio ancora in itinere, ma soprattutto con la prospettiva sperimentale di mettere a gara la pulizia in alcuni municipi, è importante porre l'attenzione sulla delimitazione operativa del servizio di spazzamento [Fig. 3.1.36]. In effetti, come si coglie dalla definizione del 'servizio base', il confine delle responsabilità fra chi svolge la raccolta meccanizzata svuotando i cassonetti e chi deve garantire la pulizia della strada non è così definito.

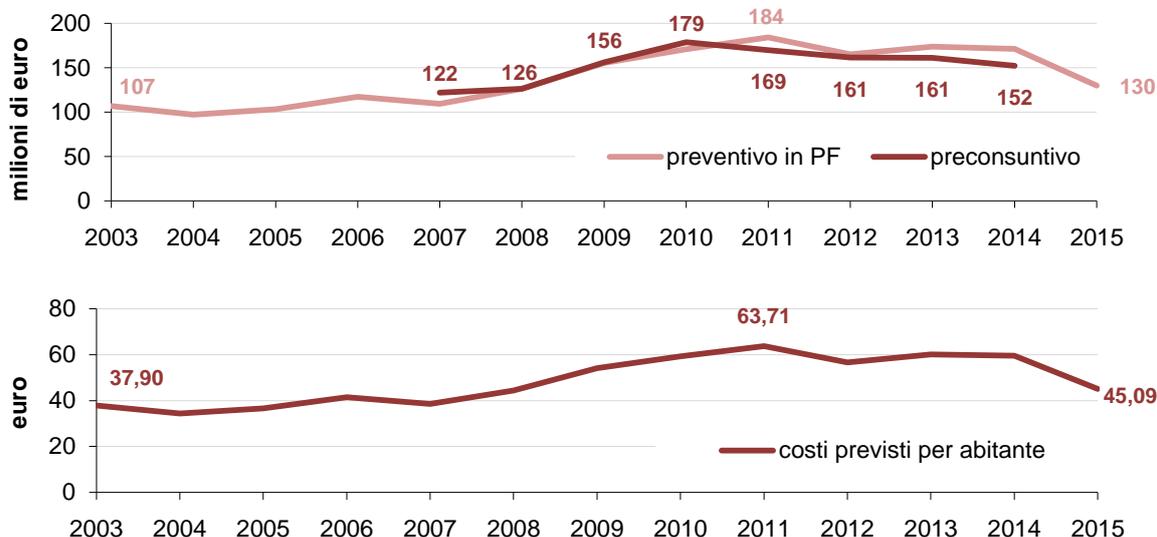
L'idea innovativa (approvata con la delibera di affidamento [DCC 52/2015](#)) di un monitoraggio

comparativo per individuare le aree critiche e mettere in competizione più operatori – in fase di gara prima e sul campo poi – può essere valida, ma è necessario:

- definire esattamente le responsabilità di chi svolge la raccolta e di chi svolge la pulizia – soprattutto in quanto nelle zone della sperimentazione la raccolta sarebbe svolta dallo stesso soggetto incumbent (Ama) che svolge il servizio di pulizia nel resto della città, in competizione con il nuovo affidatario;
- definire il metodo di monitoraggio, per valutare l'effettiva qualità del servizio senza essere fuorviati nel giudizio da quanto rapidamente i cittadini sporcano le strade nelle diverse zone;
- garantire indistintamente a tutti i soggetti responsabili del servizio di pulizia la stessa piena collaborazione dell'amministrazione nel sanzionare chi sporca o almeno la stessa idoneità ad elevare contravvenzioni anche in modo autonomo.

Altro tema importante per lo spazzamento, in fase di rinnovo del contratto di servizio, è individuare il livello di pulizia obiettivo insieme alle frequenze minime di spazzamento, tenendo conto che gli interventi di pulizia hanno un costo e che il livello di pulizia non dipende solo da quanto si pulisce, ma anche da quanto rapidamente si sporca.

Fig. 3.1.37 Costi di spazzamento e lavaggio strade a Roma nel periodo tariffario: preconsuntivi, preventivi finanziati in tariffa e costi previsti per abitante



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su Piani Finanziari Ama.

L'andamento del costo di spazzamento finanziato in tariffa [Fig. 3.1.37] ha seguito un andamento crescente dall'inizio del periodo tariffario (2003) fino al 2011 (+73%). Poi tale andamento si è invertito e nel 2015 il preventivo di spesa approvato in Piano finanziario è tornato ai livelli del 2008, con una riduzione del 30% rispetto al massimo storico.

Naturalmente la diminuzione delle risorse destinate alla pulizia significa una riduzione della frequenza di intervento e/o una diversa distribuzione degli interventi sul territorio. A parità di altre condizioni – e cioè senza prendere misure correttive nei confronti della rapidità con cui la città viene sporcata – questo non può che significare livelli di pulizia inferiori.

A questo proposito si tocca quindi un altro tema importante relativo all'adeguatezza degli obiettivi contrattuali di pulizia: il livello di soddisfazione dei cittadini. Per il prossimo contratto sarebbe necessario individuare obiettivi di qualità erogata coerenti con i livelli di qualità percepita che i cittadini ritengono mediamente accettabili. Questo non vuol dire necessariamente pulire le strade senza soluzione di continuità, ma può semplicemente voler dire mettere in campo tutti quegli interventi che fanno sì che la città sia sporcata meno. Con questo si fa naturalmente riferimento a multe e sanzioni [Par. 3.1.8], ma esistono anche altri strumenti che possono favorire la necessaria diffusione di regole sociali e

sentimenti di disapprovazione nei confronti dei comportamenti incivili.

Da qualche tempo, ad esempio, la pulizia della città è percepita così negativamente⁴ che gruppi di cittadini più o meno organizzati stanno dando vita a iniziative collettive per pulire e liberare da scritte e affissioni abusive parchi, strade e piazze della città. Queste iniziative, coordinate attraverso la rete da organizzazioni no profit, come Retake Roma⁵, o organizzate direttamente a livello di quartiere, hanno operato vari interventi di decoro urbano con il consenso dell'Amministrazione Capitolina e con il supporto logistico di Ama. Una delle possibilità è quella di valorizzare ed incentivare questi interventi, rendendoli anche meno episodici.

In questo senso vanno alcuni indirizzi della DAC 51/2015 (linee guida per il contratto di servizio) che delineano un maggior coinvolgimento dei municipi sul tema della pulizia e del decoro, attribuendo loro anche la possibilità di assegnare incentivi ai cittadini e ai commercianti che presentino progetti continuativi per contribuire alla pulizia delle aree intorno alle proprie abitazioni e ai propri esercizi. Sebbene nella DAC 51/2015 non siano definiti i meccanismi di determinazione e copertura degli incentivi, questo indirizzo sembra fortemente condivisibile, sia in quanto rende giustizia al maggiore impegno di alcuni utenti, sia in quanto incentiva comportamenti virtuosi, ma anche perché potrebbe contribuire ad arginare

un'eccessiva tolleranza di comportamenti incivili che sconfinano nel lassismo sociale.

Questa presa di coscienza dei cittadini è infatti positiva nella misura in cui dà voce e visibilità ad un'esigenza crescente di decoro che si diffonde e che può sensibilizzare gruppi sempre più ampi di cittadini a non sporcare Roma, ma le istituzioni ed in particolare l'Amministrazione hanno il dovere civico e morale di sostenere queste iniziative applicando sistematicamente le sanzioni ai cittadini che invece non si sentono coinvolti spontaneamente da analoghi sentimenti e continuano a sporcare la città, incuranti del degrado, del fatto che pulire ha un costo elevato che ricade su tutta la collettività e del fatto che una parte della popolazione (oltre a pagare una tariffa) si dà da fare personalmente per restituire dignità a Roma.

3.1.6 Percezione della pulizia della città da parte dei cittadini

Nella primavera del 2015 l'Agenzia ha svolto un'indagine di qualità percepita in merito al servizio di igiene urbana (['100 domande sul servizio di igiene urbana a Roma'](#)), replicando alcune domande già poste ai romani in una precedente versione del 2011 (['Indagine sulla conoscenza e sulla](#)

[soddisfazione dei cittadini nei confronti del servizio di raccolta dei rifiuti e di igiene urbana a Roma'](#)).

Le figure seguenti mostrano i risultati delle due indagini sugli aspetti che riguardano specificatamente la pulizia e il decoro della città. La [Fig. 3.1.38](#) mette in evidenza come al 2015 i cittadini complessivamente soddisfatti dei vari aspetti della pulizia non superino significativamente un quinto della popolazione, in netto calo rispetto al 2011.

Anche la percezione dinamica riferita ai due momenti di indagine conferma il calo, con un aumento delle percezioni di peggioramento e una diminuzione di quelle di miglioramento del servizio [\[Fig. 3.1.39\]](#).

In fase di rinegoziazione del contratto di servizio, con l'occasione di rivalutare perciò gli obiettivi, questi risultati possono utilmente essere messi in relazione con i risultati medi dei monitoraggi della qualità erogata negli ultimi anni [\[Fig. 3.1.40\]](#), per capire se e quanto gli obiettivi contrattuali attuali corrispondono alle aspettative della popolazione. In un contesto di generalizzato grave scontento, la [Fig. 3.1.40](#) mostra indicatori di monitoraggio non così distanti dagli obiettivi per la pulizia di strade e marciapiedi, mentre la situazione sembra più critica per le aree circostanti i cassonetti.

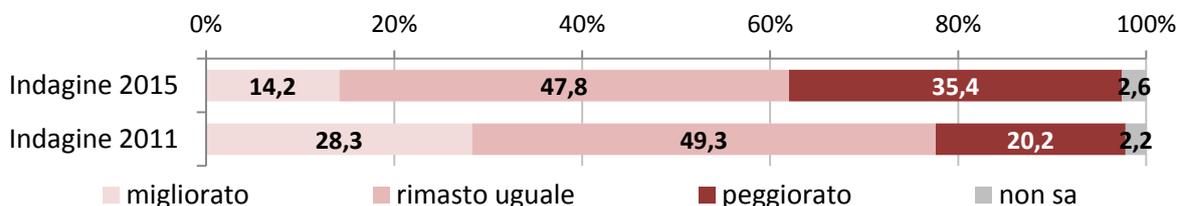
Fig. 3.1.38 Soddisfazione espressa dai cittadini nell'ambito delle indagini svolte dall'Agenzia per alcuni aspetti della pulizia e del decoro: confronto 2011/2015



Nota: le percentuali di cittadini soddisfatti si riferiscono alla somma di cittadini che si sono dichiarati molto soddisfatti e abbastanza soddisfatti.

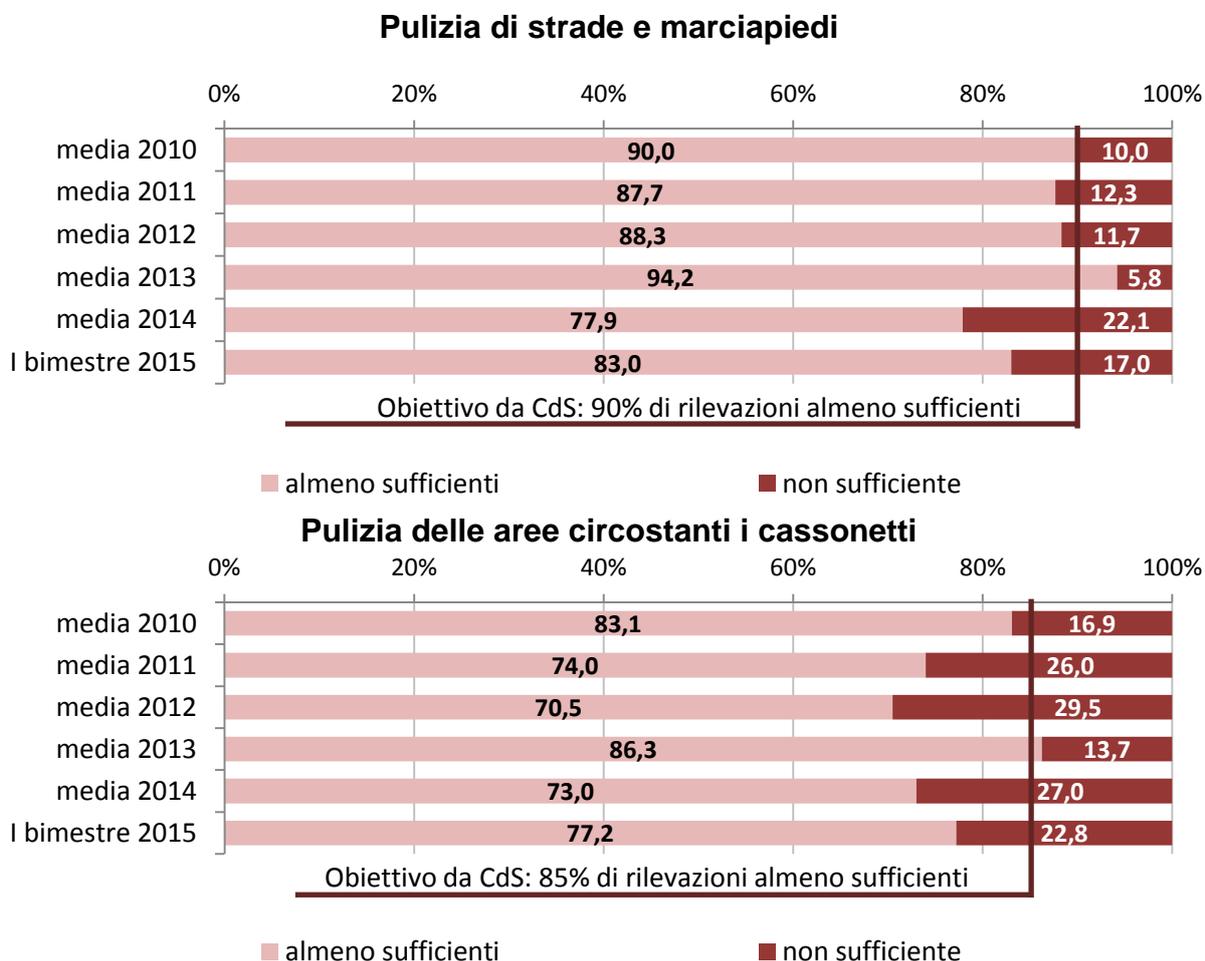
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati tratti dalle indagini di qualità percepita svolte nel 2011 e nel 2015 dall'Agenzia in merito al servizio di igiene urbana a Roma: ['Indagine sulla conoscenza e sulla soddisfazione dei cittadini nei confronti del servizio di raccolta dei rifiuti e di igiene urbana a Roma'](#) (ottobre 2011) e ['100 domande sull'igiene urbana a Roma'](#) (giugno 2015).

Fig. 3.1.39 Parere dei cittadini in merito al recente andamento del servizio di pulizia delle strade e dei marciapiedi nel proprio quartiere: confronto 2011/2015



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati tratti dalle indagini di qualità percepita svolte nel 2011 e nel 2015 dall’Agenzia in merito al servizio di igiene urbana a Roma: [‘Indagine sulla conoscenza e sulla soddisfazione dei cittadini nei confronti del servizio di raccolta dei rifiuti e di igiene urbana a Roma’](#) (ottobre 2011) e [‘100 domande sull’igiene urbana a Roma’](#) (giugno 2015).

Fig. 3.1.40 Risultati medi annui dei monitoraggi previsti nel contratto di servizio Ama in relazione alla pulizia delle strade e delle aree intorno ai cassonetti



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati dei monitoraggi da contratto di servizio Ama.

In realtà, anche la qualità erogata riferita alla pulizia delle strade ha registrato un calo importante nell’ultimo anno, ma in generale sembra che questo aspetto presenti una maggiore incoerenza fra percezione della popolazione e obiettivi contrattua-

li. Rilevare e misurare una discordanza fra qualità percepita ed erogata può essere utile come spunto di riflessione sia per fissare i prossimi obiettivi contrattuali, sia per valutare la capacità dei vincoli contrattuali a far sì che gli obiettivi siano rispettati.

L'obiettivo contrattuale attualmente vigente prevede che il 90% delle strade presenti un livello di pulizia 'almeno sufficiente'.

Nel rinnovare il contratto, sarebbe opportuno tenere conto dell'insoddisfazione dei cittadini, elevando il livello di pulizia minimo (ad esempio fino a più che sufficiente o buono) e/o aumentando la percentuale minima di strade che devono rispettare lo standard. Inoltre, il campionamento delle strade da monitorare dovrebbe sì essere casuale, ma rispecchiando la percentuale di strade centrali, semicentrali e periferiche, principali e secondarie, in modo da rappresentare effettivamente un quadro della pulizia in città. D'altra parte – trattandosi di monitoraggi della qualità 'erogata' – dovrebbero essere svolti alla 'consegna' della strada pulita da parte dell'Ama, prima cioè che i cittadini comincino nuovamente a sporcare le strade.

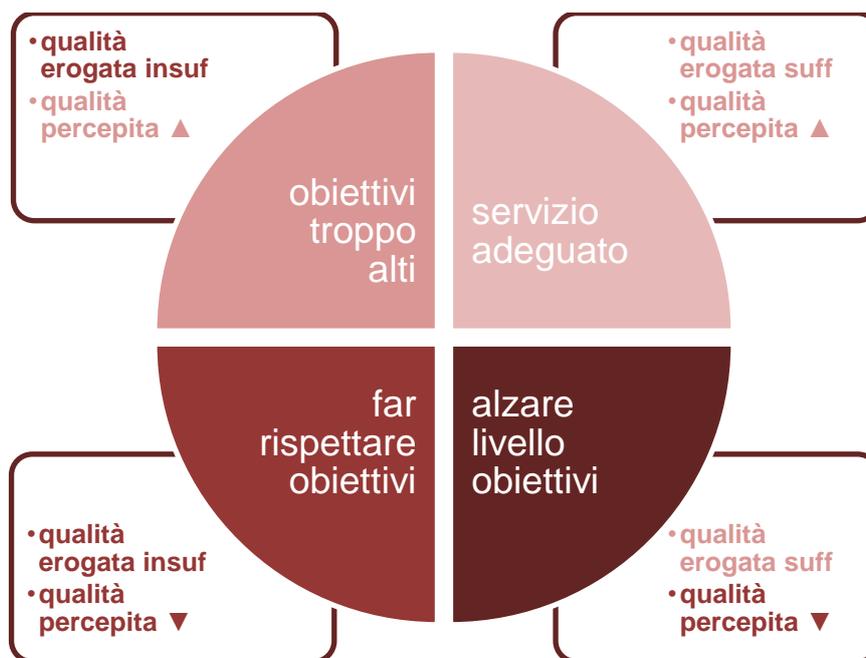
La pulizia delle aree intorno ai cassonetti, invece, attualmente deve risultare almeno sufficiente nell'85% dei casi. In questo caso lo standard è stato raggiunto in media annua solo nel 2013, mentre in tutti gli altri anni sono stati più o meno largamente disattesi. Come nel caso della pulizia delle strade, esiste una corresponsabilità da parte degli utenti, ma tale responsabilità è attenuata dal fatto che a volte non c'è disponibilità di spazio all'interno dei cassonetti, il che significa a sua volta che forse la frequenza di svuotamento è insufficiente (nei

monitoraggi, la fruibilità dei cassonetti ad esempio è risultata mediamente insufficiente per la carta e per i cestini gettacarte, mentre si raggiunge la sufficienza per gli indifferenziati e il multimateriale; cfr. [Par. 3.1.9](#)).

Per quanto riguarda quindi l'aggiornamento degli obiettivi contrattuali, data l'insoddisfazione manifestata dai cittadini, è possibile pensare a un aumento degli standard di pulizia dell'area circostante i cassonetti, ma per prima cosa bisognerebbe far sì che gli obiettivi vigenti siano rispettati. Ad esempio, si potrebbe introdurre una disposizione contrattuale automatica per cui, se dai risultati dei monitoraggi la fruibilità di un tipo di cassonetto risulta insufficiente, l'azienda deve incrementare la frequenza di svuotamento della relativa frazione. Dato che le criticità possono essere localizzate diversamente sul territorio cittadino, questo automatismo potrebbe essere anche diversificato per singoli Municipi, aree territoriali che rappresentano le cellule di riferimento dei monitoraggi. Inoltre, gli standard e i relativi monitoraggi dovranno essere estesi a tutte le modalità e le frazioni previste dalla nuova raccolta, mentre al momento attuale – dato che il contratto è in proroga dal 2006 – sono ancora tutti riferiti alla raccolta stradale a tre frazioni.

La [Fig. 3.1.41](#) fornisce uno schema per valutare gli obiettivi di servizio in base alla relazione fra qualità erogata e percepita.

Fig. 3.1.41 Relazione fra qualità erogata e qualità percepita: priorità nella modulazione degli obiettivi contrattuali

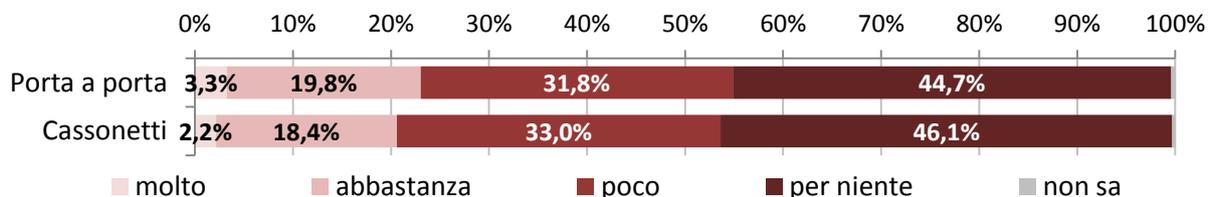


Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale.

La forte criticità rilevata in relazione alle aree circostanti i cassonetti dovrebbe far supporre che la soddisfazione per la pulizia nelle zone servite con raccolta porta a porta (dove i casso-

netti sono stati eliminati) sia significativamente più elevata. La Fig. 3.1.42 mostra invece che i livelli di soddisfazione sono praticamente analoghi.

Fig. 3.1.42 Soddisfazione dei romani per il livello di pulizia della propria zona (2015)



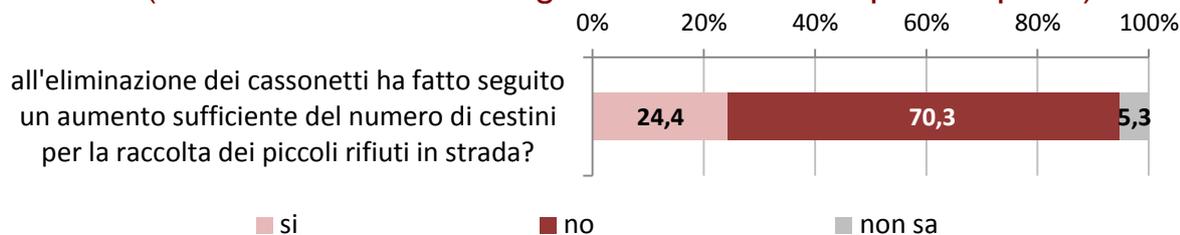
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati tratti dall'indagine di qualità percepita svolta dall'Agenzia '100 domande sull'igiene urbana a Roma' (giugno 2015).

Fig. 3.1.43 Facilità di trovare un cestino o un cassonetto per gettare qualcosa mentre si è in strada: confronto 2011/2015

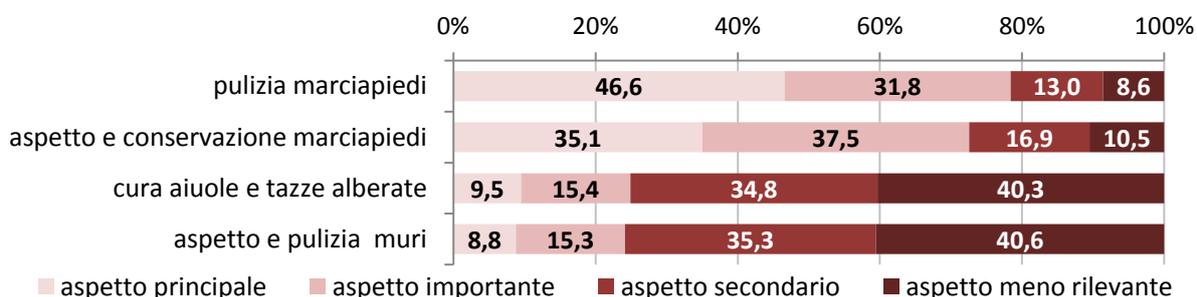


2015

(domanda rivolta solo agli intervistati serviti porta a porta)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati tratti dalle indagini di qualità percepita svolte nel 2011 e nel 2015 dall'Agenzia in merito al servizio di igiene urbana a Roma: 'Indagine sulla conoscenza e sulla soddisfazione dei cittadini nei confronti del servizio di raccolta dei rifiuti e di igiene urbana a Roma' (ottobre 2011) e '100 domande sull'igiene urbana a Roma' (giugno 2015).

Fig. 3.1.44 Opinione dei romani circa l'ordine di importanza di vari aspetti che influiscono sulla qualità e sul decoro della propria zona (2015)

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati tratti dall'indagine di qualità percepita svolta dall'Agenzia '100 domande sull'igiene urbana a Roma' (giugno 2015).

Questa analogia diventa comprensibile esaminando le risposte distinte dei residenti nelle zone servite porta a porta rispetto a quelle dei cittadini serviti con raccolta stradale in merito alla presenza sulle strade dei cestini per gettare i piccoli rifiuti. Dal 2011 al 2015 la facilità con cui i romani dichiarano di trovarli è diminuita di circa un 12% (arrivando in media su Roma a 47,8%), ma entrando nel dettaglio si osserva che la diminuzione dipende quasi esclusivamente dalle zone servite con raccolta porta a porta [Fig. 3.1.43], dove la maggior parte dei residenti ritiene che la rimozione dei cassonetti non sia stata accompagnata dal posizionamento di un numero sufficiente di cestini (70,3%).

Non trovare cestini o cassonetti fornisce a chi sporca la città una giustificazione di cui non ci sarebbe bisogno. Se la rimozione dei cestini nelle zone del porta a porta è finalizzata ad evitare che i piccoli rifiuti finiscano nell'indifferenziato, potrebbero essere scelti contenitori che permettano di differenziare le varie frazioni e con apertura tale da impedire il conferimento di interi sacchi di rifiuti domestici.

Fra le opinioni dei cittadini emerse in merito alla pulizia delle strade nel corso dell'ultima indagine, vale la pena di segnalare la scala di importanza di alcuni fattori sulla percezione del decoro della città [Fig. 3.1.44]. I fattori da ordinare erano quattro ed hanno ottenuto il seguente ordine di priorità:

- pulizia dei marciapiedi
- aspetto e conservazione dei marciapiedi
- cura delle aiuole e delle tazze alberate
- aspetto e pulizia dei muri

con una netta prevalenza dei primi due aspetti rispetto agli ultimi due, giudicati secondari o meno rilevanti dalla maggior parte della popolazione. Il risultato di questa domanda evidenzia un punto fondamentale: lo stato di conservazione dei

marciapiedi ha un'importanza quasi analoga alla pulizia nel determinare la percezione del decoro da parte dei cittadini.

Ciò significa, in altre parole, che sulla generalizzata insoddisfazione dei cittadini per la pulizia e il decoro della città, il cattivo stato dei marciapiedi pesa quasi quanto la presenza di rifiuti a terra. Se i marciapiedi sono costellati di buche e rappezzi di diverso tipo e colore, il cittadino ha la percezione di una città sporca anche se rifiuti e cartacce a terra sono relativamente pochi.

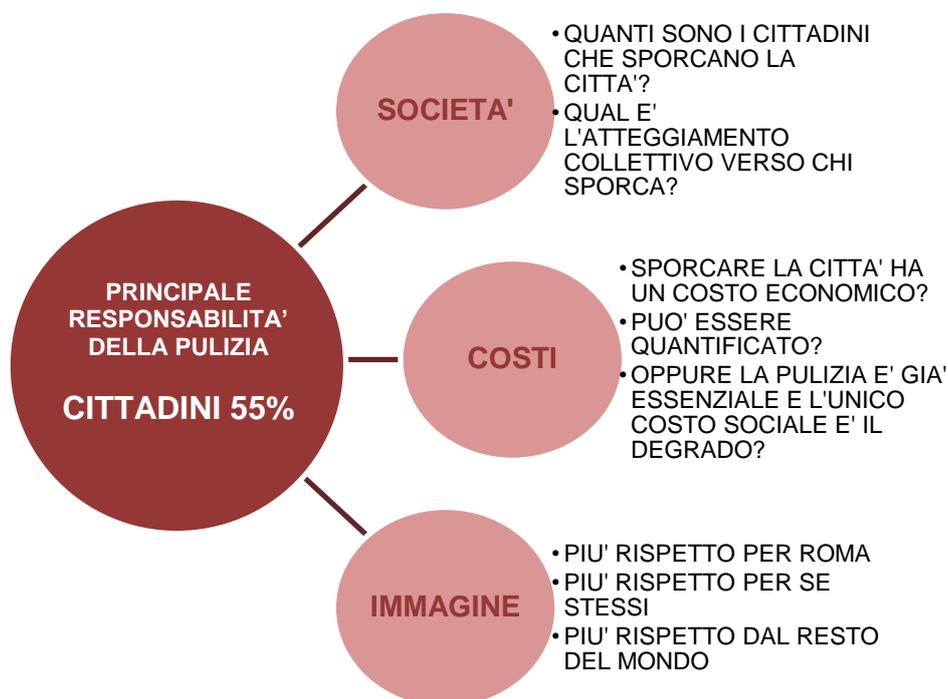
Chiaramente questo non deve e non può essere un alibi per il gestore del servizio di pulizia delle strade. E tuttavia uno sforzo maggiore nella cura dell'aspetto dei marciapiedi potrebbe indurre i cittadini ad essere più rispettosi e a sporcare meno in terra (seguendo il principio della legge delle finestre rotte).

Per rafforzare il senso di appartenenza al territorio, su questo tema si potrebbe valutare un maggiore decentramento di responsabilità e risorse ai Municipi.

3.1.7 Opinioni dei romani sulle responsabilità della pulizia e su possibili correttivi

Sempre nell'ambito dell'indagine '100 domande sull'igiene urbana a Roma', è stato chiesto ai romani quale fosse secondo la propria opinione il soggetto 'principalmente' responsabile dello stato di pulizia a Roma. Come nel 2011, la maggioranza assoluta della popolazione (55%) ritiene che la principale responsabilità ricada proprio sui cittadini [Fig. 3.1.45]. Questa autocoscienza induce a riflettere su vari aspetti. Ci si chiede quanti siano i cittadini direttamente responsabili del degrado (perché sporcano la città) e quanti quelli indirettamente responsabili, perché indifferenti. Ma ci si chiede soprattutto se si possa quantificare l'eventuale costo aggiuntivo a carico della popolazione pagante.

Fig. 3.1.45 Riflessioni sull'autocoscienza dei cittadini in merito alla responsabilità per la pulizia: ricadute sociali, costi economici e di immagine



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati tratti dall'indagine di qualità percepita svolta dall'Agenzia ['100 domande sull'igiene urbana a Roma'](#) (giugno 2015).

Fig. 3.1.46 Opinione dei cittadini romani sull'efficacia e sull'opportunità di vari interventi in favore di una maggiore pulizia della città (2015)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati tratti dall'indagine di qualità percepita svolta dall'Agenzia ['100 domande sull'igiene urbana a Roma'](#) (giugno 2015).

Fig. 3.1.47 Sanzioni per violazioni al regolamento rifiuti e alla pulizia: la testimonianza dei cittadini (2015)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati tratti dall'indagine di qualità percepita svolta dall'Agenzia '100 domande sull'igiene urbana a Roma' (giugno 2015).

Forse esplicitare eventuali costi potrebbe indurre la popolazione romana, tollerante fin quasi all'indifferenza, ad assumere su questi punti un atteggiamento più severo, che farebbe bene anche all'immagine internazionale di Roma e dei romani.

Tenendo conto dell'insoddisfazione per la pulizia della città e di questa assunzione di responsabilità, ormai stabile nel tempo, ai cittadini è stato chiesto di valutare l'efficacia e l'opportunità di vari strumenti correttivi non necessariamente alternativi fra loro [Fig. 3.1.46]. La misura ritenuta più auspicabile (quasi all'unanimità, con un 94% di consensi, in aumento rispetto al 91% del 2011) è l'applicazione sistematica delle sanzioni a chi sporca. Naturalmente, allo scopo di indurre un cambiamento radicale e permanente nelle abitudini di una popolazione, è proprio la 'sistematicità' della sanzione ad essere determinante, come è avvenuto ad esempio in relazione all'introduzione dell'obbligo di utilizzare la cintura di sicurezza in auto o il casco in motorino.

Meno plebiscitario, ma ancora in maggioranza, il favore verso l'aumento del numero di agenti accertatori Ama abilitati direttamente a fare le multe. Il decentramento delle responsabilità e dei costi al Municipio vede favorevoli due cittadini su tre, mentre l'opzione che raccoglie il consenso più basso è quella di aumentare gli interventi di pulizia (e quindi i costi).

3.1.8 Sanzioni

Nonostante il manifesto e crescente favore della popolazione nei confronti dell'applicazione sistematica delle sanzioni, il 96% dei cittadini recentemente non ha visto multare nessuno per aver sporcato la strada e ben 9 cittadini su 10 non han-

no neppure mai avuto notizia indiretta di sanzioni comminate per violazioni del regolamento rifiuti [Fig. 3.1.47].

In effetti, la Fig. 3.1.48 mostra il numero di multe elevate in media al giorno dalla Polizia Municipale e dall'Ama per violazioni che riguardano (anche) l'igiene urbana: in nessuno degli anni in cui i dati erano disponibili, il numero totale ha raggiunto le 150 sanzioni (cui corrisponderebbero 10 multe in media al giorno per municipio), un numero esiguo se si pensa allo stato della pulizia in città.

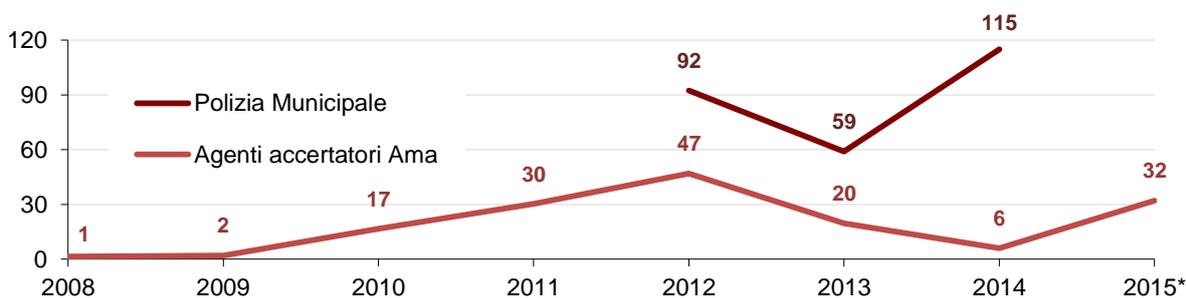
Il Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti urbani (DCC 105/2005) definisce quattro tipi di divieti in relazione al decoro (Titolo III, Capo III, art. 60):

1. divieto di abbandono e deposito incontrollato di rifiuti;
2. divieto di gettare, spandere, lasciar cadere o deporre qualsiasi rifiuto solido o liquido in aree pubbliche o private visibili al pubblico;
3. divieto di conferire le varie frazioni dei rifiuti in difformità rispetto alle rispettive disposizioni;
4. divieto di incendiare rifiuti;

definendo al Titolo IV anche il sistema sanzionatorio e di vigilanza.

Se si osserva il dettaglio del tipo di violazioni [Fig. 3.1.49], si nota però che la maggior parte delle multe riguardano le auto in sosta davanti ai cassonetti (violazione del codice della strada) e la raccolta dei rifiuti (erroneo conferimento/utilizzo dei contenitori, di cui al punto 3), mentre sono praticamente inesistenti le multe a chi sporca la città (divieti di cui al punto 2).

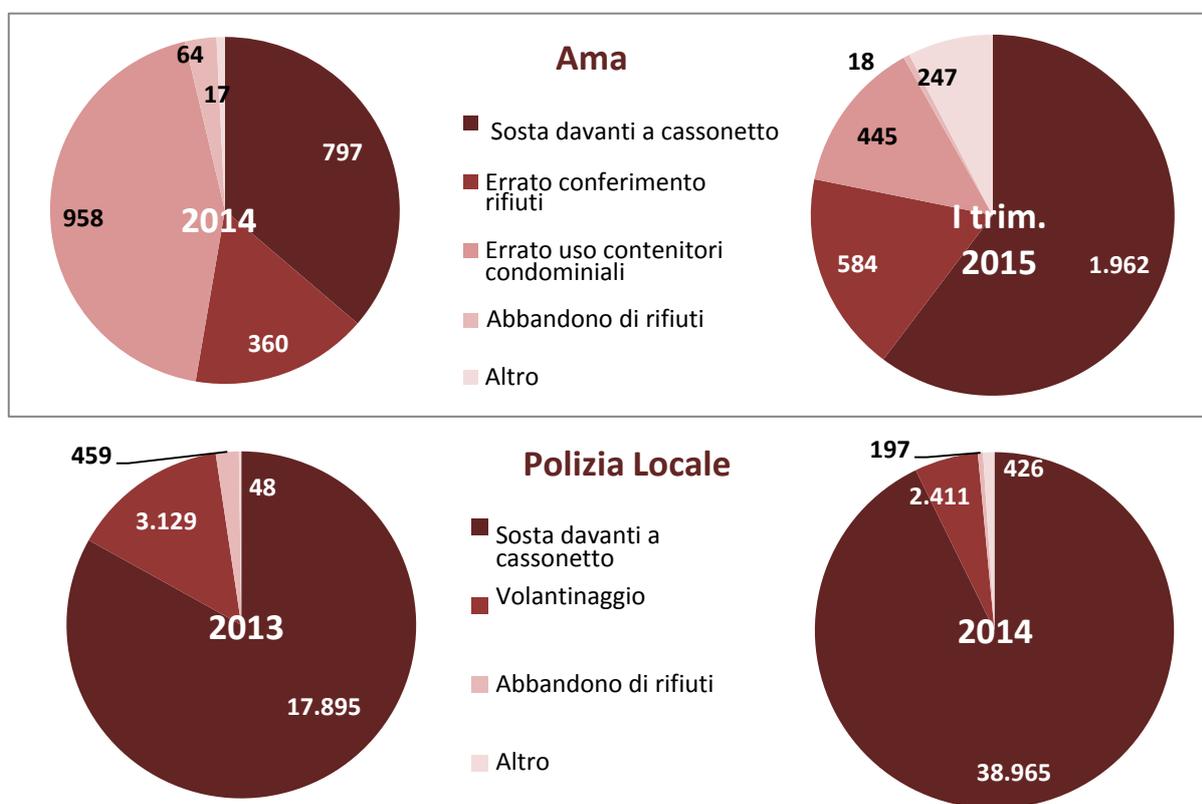
Fig. 3.1.48 Sanzioni elevate in media al giorno a Roma per violazioni riguardanti l'igiene urbana da Ama (2008/15) e dalla Polizia Municipale (2012/14)



(*) Primo trimestre.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati della Polizia Locale di Roma Capitale e su dati Ama.

Fig. 3.1.49 Sanzioni elevate dagli agenti accertatori Ama (2014/I trimestre 2015) e dalla Polizia Locale di Roma Capitale (2013/14)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Ama e su dati della Polizia Locale di Roma Capitale.

Nel primo trimestre di quest'anno, ad esempio, non sono state fatte multe ai conduttori di cani per la mancata raccolta degli escrementi, problema indicato da un cittadino romano su due come il più critico in assoluto per la pulizia della città ('[100 domande sull'igiene urbana a Roma](#)'); ma la cosa grave è che le multe per queste violazioni sono progressivamente diminuite nel tempo, dalle 96 del

2012 alle 40 del 2013, fino a 3 multe nell'intero 2014 [[Tav. 3.1.1](#)]. Dato lo stato insoddisfante delle strade romane, il fatto che non siano state fatte multe per tali comportamenti non è da ritenersi positivo, ma da ascrivere almeno in parte a indirizzi operativi (sia di Ama che della Polizia Locale) che evidentemente non ritengono prioritario l'argomento.

Tav. 3.1.1 Numero di sanzioni elevate a Roma in materia di raccolta rifiuti, igiene e decoro urbano

Principali contestazioni	2012	2013	2014	I trimestre 2015
Sanzioni elevate dalla Polizia Locale				
Veicolo in sosta davanti a cassonetto	29.976	17.895	38.965	-
Volantinaggio	3.261	3.129	2.411	-
Abbandono di rifiuti	475	459	197	-
Decoro urbano	132	47	12	-
Altro	1	1	414	-
Totale	33.845	21.531	41.999	-
Sanzioni elevate dagli Agenti accertatori Ama				
Veicolo in sosta davanti a cassonetto	7.301	3.801	797	1.962
Errato conferimento rifiuti	8.366	1.494	360	584
Errato utilizzo/custodia contenitori condominiali	1.054	1.641	958	445
Abbandono di rifiuti	224	138	64	18
Abbandono rifiuti ingombranti/speciali/edili	99	25	12	-
Conduzione di animali	96	40	3	-
Altro	24	10	2	249
Totale	17.164	7.149	2.196	3.258

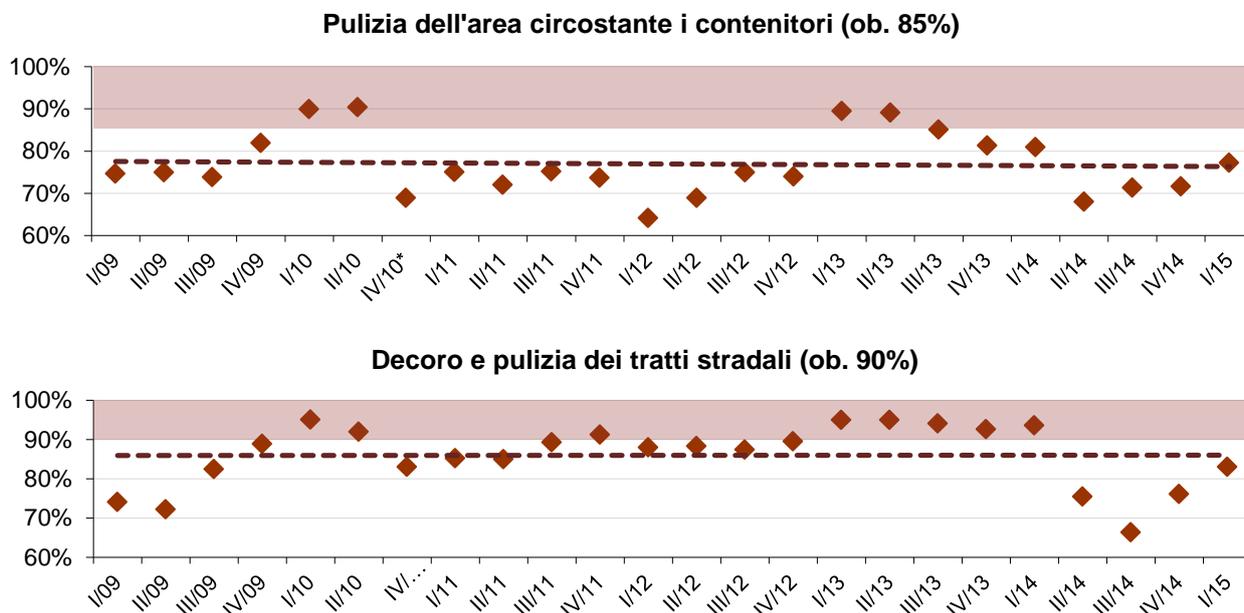
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati della Polizia Locale di Roma Capitale e su dati Ama.

Senza nulla togliere all'importanza di multare chi impedisce con la propria auto l'accesso ai cassonetti o alla politica di indurre i cittadini a differenziare correttamente i rifiuti, si vuole però sottolineare qui il fatto che il decoro e la pulizia al momento non sono analogamente tutelati [Fig. 3.1.50], cosa

specialmente grave se si tiene conto del fatto che la pulizia è il servizio pubblico ritenuto dai cittadini romani il più critico in assoluto fra quelli locali, anche più di quello della raccolta e gestione dei rifiuti urbani ([Indagine sulla qualità della vita e dei servizi pubblici locali a Roma](#), 2015).

Fig. 3.1.50 Sanzioni elevate dalla Polizia Locale e dagli agenti accertatori Ama per tipologia (2014)

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati della Polizia Locale di Roma Capitale e su dati Ama.

Fig. 3.1.51 Monitoraggi della qualità erogata da contratto di servizio igiene del suolo

Fonte: monitoraggi trimestrali dei livelli di servizio e controllo dell'applicazione del contratto di servizio tra Roma Capitale e Ama.

3.1.9 Monitoraggi della qualità erogata da contratto di servizio

Il vecchio contratto di servizio prevedeva dei monitoraggi trimestrali della qualità erogata, organizzati da soggetti terzi (selezionati tramite gara) che dovevano rilevare una serie di indicatori e riferire alla Commissione di Vigilanza. Nel periodo dal 2007 al primo bimestre 2015 tali monitoraggi sono stati svolti prima da Pragma (fino a metà del 2010) e poi da CSQA Certificazioni. Al momento attuale sono invece sospesi, in attesa di approvare il nuovo contratto di servizio.

Fra gli indicatori osservati, alcuni venivano controllati a campione e riguardavano la pulizia, la fruibilità dei vari tipi di contenitori e la loro funzionalità, la qualità del servizio presso Centri di Raccolta e Isole Ecologiche Ama: per questi indicatori il contratto prevedeva che una determinata percentuale di rilevazioni (variabile da indicatore a indicatore) risultasse almeno sufficiente.

Dalla fine del 2013, gli indicatori relativi a 'decoro e qualità dei contenitori' sono stati divisi in due indicatori separati ('decoro' e 'funzionalità'), il che indubbiamente migliora il grado di analisi, ma sottrae gli indicatori al rispetto degli obiettivi contrattuali, definiti per la versione aggregata.

Questo disallineamento fra indicatori di servizio e obiettivi contrattuali è solo l'ultimo di una serie di scostamenti che negli anni hanno reso sempre meno significativi gli standard fissati nel 2004 e ormai obsoleti rispetto a un servizio che è cambiato in modo autonomo rispetto al contratto. Basti pensare che non sono previsti obiettivi per la raccolta porta a porta, né per le campagne di raccolta del vetro monomateriale.

Con il metodo del cliente misterioso viene inoltre controllato il rispetto dei tempi di adempimento previsti nel contratto per alcune tipologie di servizio, fra cui il tempo di attesa per contatti telefonici (il 90% deve essere inferiore a due minuti), quelli di sostituzione o riparazione dei cassonetti danneggiati (10 giorni), quelli di svuotamento dei cassonetti troppo pieni (24h). Era infine prevista un'indagine documentale sul rispetto delle schede di lavoro secondo l'allegato tecnico al contratto, ma anche in questo caso, in seguito al sostanziale mutamento del servizio, dopo il 2009 tale controllo è diventato impossibile.

Per quanto riguarda i risultati dei monitoraggi a campione, dopo una punta estremamente negativa rilevata nel secondo trimestre 2014, nell'ultimo anno la maggior parte degli indicatori è andata migliorando, ma a parte un paio di eccezioni (fruibilità dei cassonetti dell'indifferenziato e del

multimateriale) i risultati non hanno comunque rispettato gli obiettivi standard.

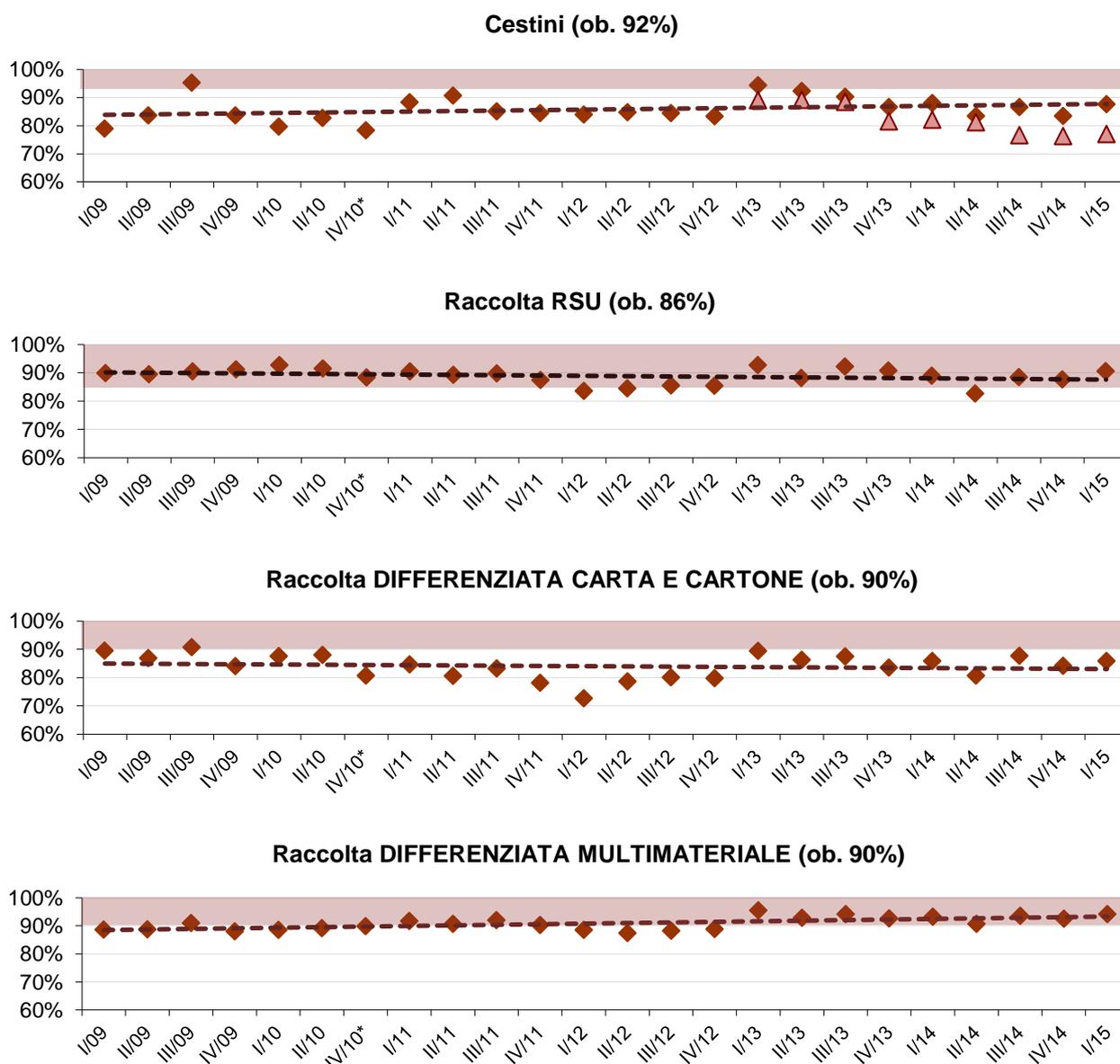
Nonostante la recente ripresa di cui si è detto, la pulizia delle strade nell'ultimo periodo ha avuto un peggioramento deciso, allineandosi in negativo con la pulizia delle aree circostanti i cassonetti [Fig. 3.1.51].

Per quanto riguarda la fruibilità di cestini e cassonetti, rimane abbastanza invariata la situazione ormai tipica che vede indifferenziati e

multimateriale rispettare gli obiettivi, mentre i cassonetti della carta e i cestini non risultano sufficientemente accessibili. Per i cestini, inoltre, la suddivisione dell'indicatore mostra che il decoro è l'aspetto più carente [Fig. 3.1.52].

Il decoro e la funzionalità dei cassonetti stradali risulta invece completamente fuori standard, anche se in questo caso l'aspetto più negativo è la funzionalità, in particolare per la raccolta della carta [Fig. 3.1.53].

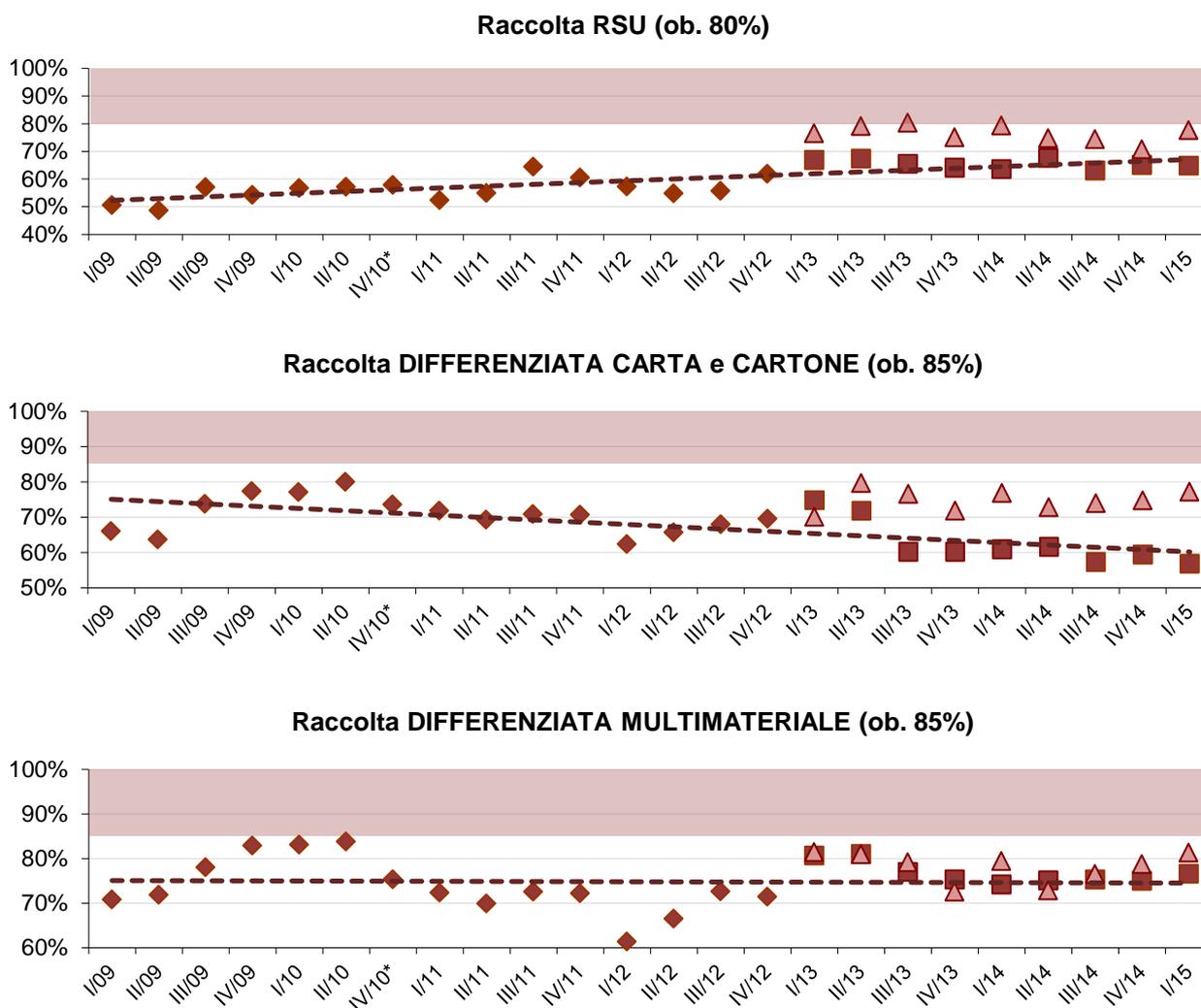
Fig. 3.1.52 Monitoraggi della qualità erogata da contratto di servizio Fruibilità dei cestini e dei cassonetti stradali



Nota: dal 2013 all'indicatore relativo alla fruibilità dei cestini (rombo scuro) ne è stato aggiunto un altro riferito al decoro, evidenziato nella figura da un triangolo più chiaro.

Fonte: monitoraggi trimestrali dei livelli di servizio e controllo dell'applicazione del contratto di servizio tra Roma Capitale e Ama.

**Fig. 3.1.53 Monitoraggi della qualità erogata da contratto di servizio
Decoro e funzionalità dei cassonetti stradali**



Nota: dal 2013 l'indicatore 'decoro e funzionalità dei contenitori' (rombo scuro) è stato suddiviso in due indicatori separati: il decoro è evidenziato da un triangolo chiaro, la funzionalità da un quadrato scuro.

Fonte: monitoraggi trimestrali dei livelli di servizio e controllo dell'applicazione del contratto di servizio tra Roma Capitale e Ama.

Come si è detto, altri monitoraggi riguardano il rispetto dei tempi di intervento di Ama in caso di segnalazione di cassonetti differenziati troppo pieni (che dovrebbero essere vuotati entro 24 ore) o di cassonetti danneggiati (sostituzione o riparazione entro 10 giorni).

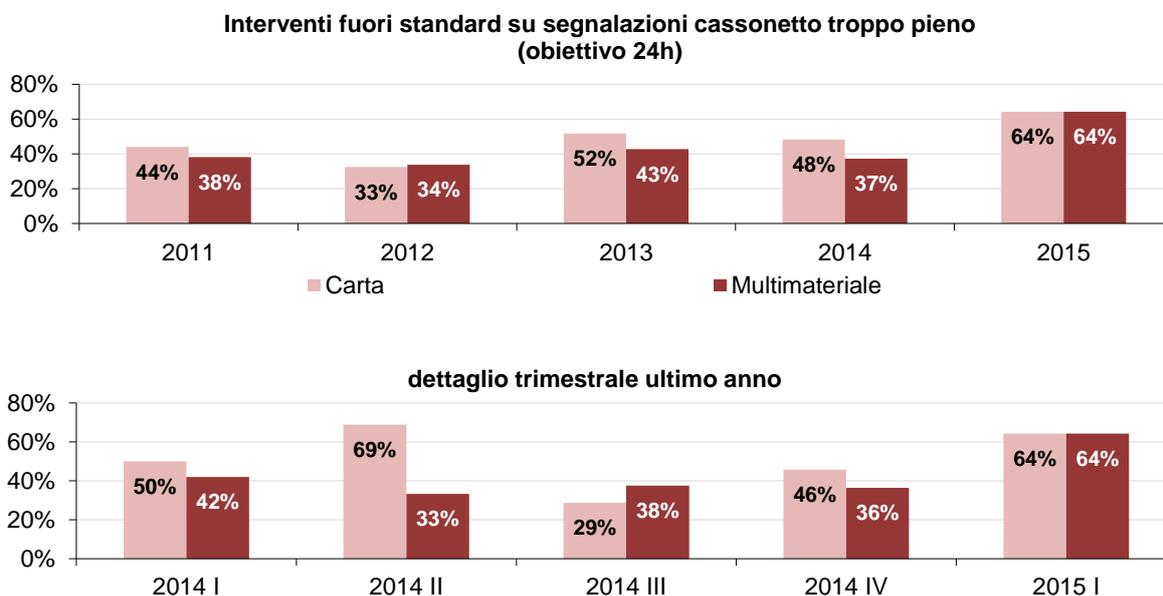
Questi monitoraggi, attuati con la tecnica del mystery client, mostrano livelli altissimi di interventi fuori standard, soprattutto per quanto riguarda la sostituzione di cassonetti danneggiati (quasi tutti sostituiti in ritardo), ma anche per lo svuotamento su segnalazione – particolarmente importante ai fini della quantità e della qualità della raccolta differenziata – che avviene in ritardo almeno una volta su tre in tutti gli ultimi anni e che registra un

ulteriore peggioramento all'inizio del 2015 [Fig. 3.1.54 e Fig. 3.1.55].

Per i contatti telefonici con l'azienda è previsto un obiettivo del 90% di chiamate con tempo di attesa inferiore a 120 secondi. Anche in questo caso i controlli sono attuati con la tecnica del cliente misterioso [Fig. 3.1.56].

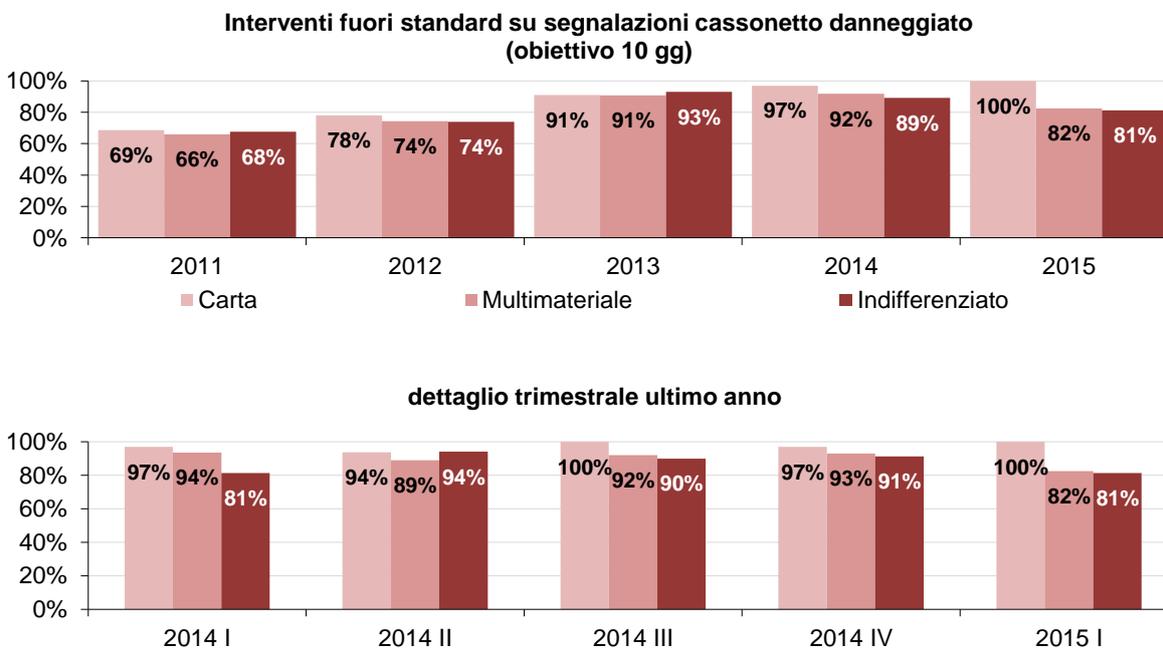
I controlli hanno dato risultati inferiori agli obiettivi e in costante peggioramento fino al 2011 (quando solo la metà dei contatti hanno rispettato lo standard), ma poi è seguito un miglioramento continuo che ha portato i risultati di rilevazione molto vicini allo standard, con un tempo di attesa medio che nel corso dell'ultimo anno non ha mai superato i due minuti.

Fig. 3.1.54 Monitoraggio dei tempi di intervento su segnalazioni per cassonetti troppo pieni



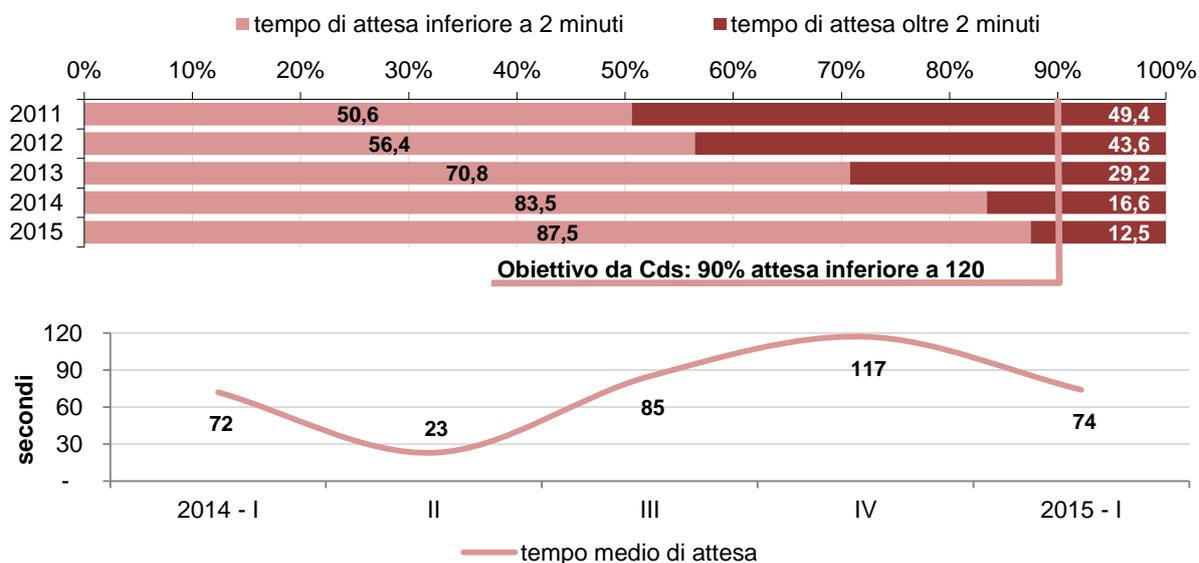
Fonte: elaborazioni ASPL su monitoraggi trimestrali dei livelli di servizio e controllo dell'applicazione del contratto di servizio tra Roma Capitale e Ama.

Fig. 3.1.55 Monitoraggio dei tempi di intervento su segnalazioni per cassonetti danneggiati



Fonte: elaborazioni ASPL su monitoraggi trimestrali dei livelli di servizio e controllo dell'applicazione del contratto di servizio tra Roma Capitale e Ama.

Fig. 3.1.56 Call center Ama: monitoraggio del tempo medio di attesa in linea



Fonte: elaborazioni ASPL su monitoraggi trimestrali dei livelli di servizio e controllo dell'applicazione del contratto di servizio tra Roma Capitale e Ama.

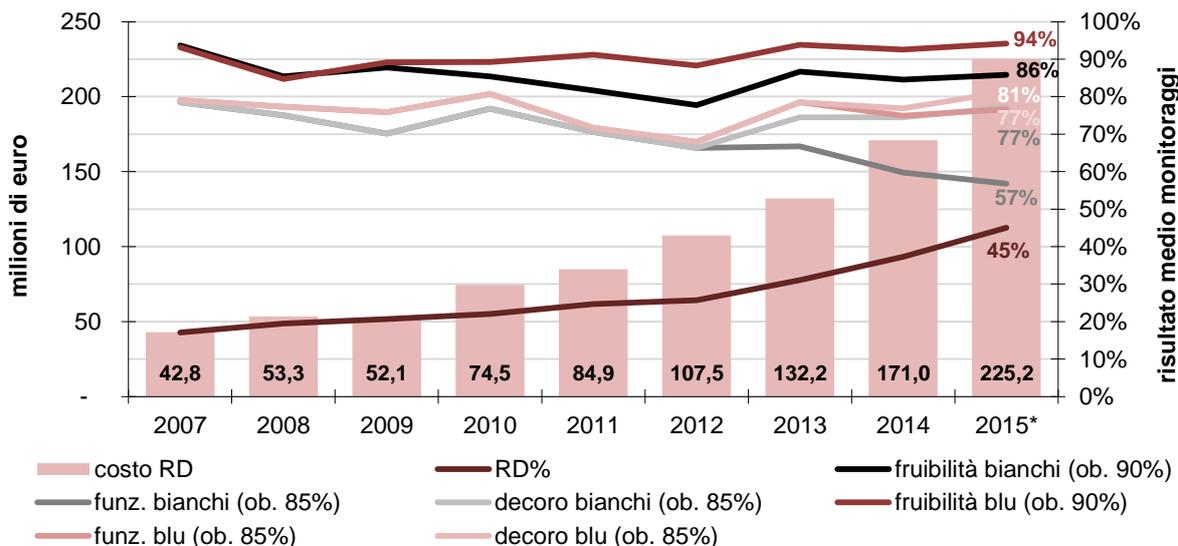
3.1.10 Risorse impiegate e qualità del servizio nell'ultimo periodo

Chiudiamo l'approfondimento sul servizio di igiene urbana con una comparazione dell'andamento dei costi e dei risultati per le diverse voci principali del servizio: pulizia delle strade, gestione della raccolta differenziata e indifferenziata. Questa analisi è finalizzata a valutare eventuali correlazioni fra le

risorse stanziare per un servizio e la qualità del servizio stesso.

Nelle tavole che seguono, i costi dei servizi nelle varie annualità sono visualizzati dagli istogrammi e l'unità di misura è sull'asse delle ordinate di sinistra. L'andamento degli indicatori di qualità è invece rappresentato dalle corde e fa riferimento all'asse delle ordinate sulla destra dei grafici.

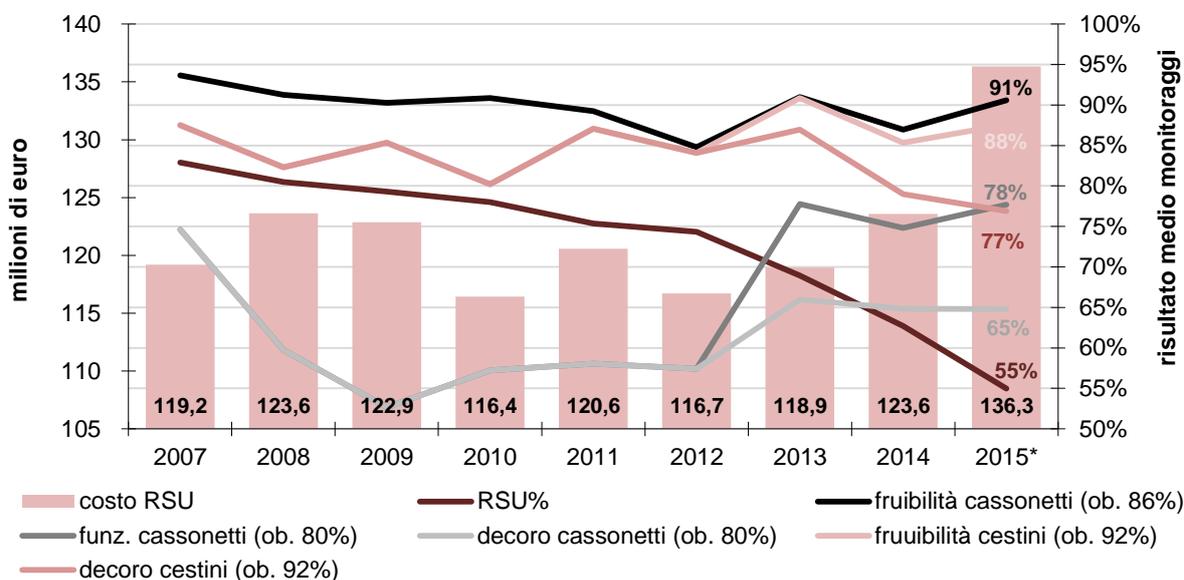
Fig. 3.1.57 Analisi costi/qualità della raccolta differenziata



(*) Primo bimestre.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati dai Piani finanziari (previsioni di costo), dai bilanci Ama (quantità di rifiuti) e dai monitoraggi del contratto di servizio.

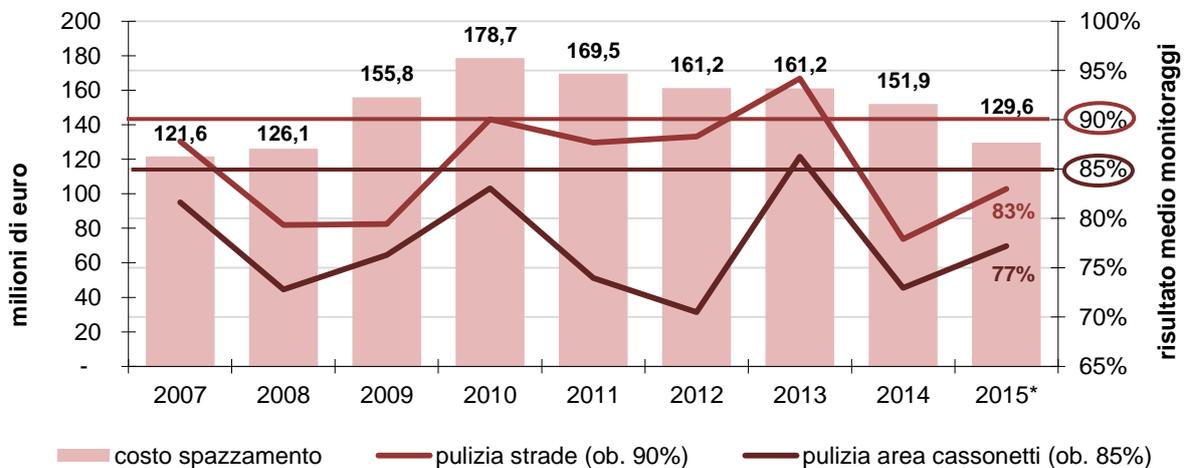
Fig. 3.1.58 Analisi costi/qualità della raccolta indifferenziata



(*) Primo bimestre.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati dai Piani finanziari (previsioni di costo), dai bilanci Ama (quantità di rifiuti) e dai monitoraggi del contratto di servizio.

Fig. 3.1.59 Analisi costi/qualità di spazzamento, pulizia e decoro



(*) Primo bimestre.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati dai Piani finanziari (previsioni di costo) e dai monitoraggi del contratto di servizio.

Per quanto riguarda l'igiene urbana, una correlazione marcata costi/risultati si trova solo per la 'quantità' di raccolta differenziata (i.c.=0,995), mentre per tutti gli obiettivi contrattuali riguardanti la fruibilità, la funzionalità e il decoro dei cassonetti differenziati non c'è alcuna correlazione significativa [Fig. 3.1.57]. L'unico indicatore di qualità relativo alla raccolta differenziata che dal 2009 rispetta più o meno stabilmente lo standard è la fruibilità dei cassonetti blu del multimateriale, mentre tutti

gli altri hanno oscillato negli anni al di sotto degli obiettivi. Un'attenzione particolare merita poi la raccolta della carta, con la funzionalità dei cassonetti bianchi in costante peggioramento dal 2010 nonostante le risorse crescenti pianificate per le raccolte differenziate.

La Fig. 3.1.58 mostra il grafico costi/qualità della raccolta indifferenziata. In questo caso, tenendo conto dell'intero periodo, non si rileva nessuna cor-

relazione statisticamente apprezzabile fra la spesa programmata e gli indicatori di qualità del servizio. Tuttavia, anche se il numero di rilevazioni è ancora basso per dare peso scientifico alla correlazione, l'aumento di risorse impegnate dal 2012 ha avuto un effetto positivo sulla fruibilità (tornata in standard dal 2013) e sulla funzionalità dei cassonetti, aumentata anche se ancora insufficiente. Viceversa, l'aumento di spesa non sembra aver avuto risultati univoci sulla fruibilità dei cestini e, anzi, si è accompagnata a un progressivo peggioramento del decoro di entrambi i tipi di contenitore, oltre che naturalmente a una diminuzione delle quantità indifferenziate.

Anche per la pulizia [Fig. 3.1.59] non si rileva alcuna correlazione fra livello di spesa programmata e

qualità del servizio. Gli indicatori della pulizia sono stati mediamente sempre al di sotto degli obiettivi, con l'esclusione del 2013, anno in cui le risorse erano però al di sotto del massimo storico del 2011. Al contrario, la ripresa degli indicatori nel primo bimestre 2015 corrisponde a un minimo relativo di spesa.

In conclusione, possiamo affermare che, a parte la quantità di raccolta differenziata, obiettivo evidentemente considerato prioritario soprattutto a partire dal 2012, alla variazione delle risorse dedicate ai servizi di igiene urbana non ha fatto seguito una variazione coerente degli indicatori di qualità erogata.

3.2 Verde pubblico

La gestione del verde pubblico, già soggetta negli ultimi anni a una contrazione delle risorse assegnate sia in conto corrente che in conto capitale, è stata pesantemente condizionata a partire dal mese di dicembre 2014 dalla nota inchiesta giudiziaria "Mondo di mezzo", in seguito alla quale il Dipartimento Tutela Ambientale ha sospeso in via cautelativa (e poi successivamente annullato) tutte le gare avviate o in corso di avvio in attesa degli ulteriori e successivi sviluppi delle indagini in itinere. Ciò ha determinato ripercussioni pesantissime sulla manutenzione del verde urbano (affidata negli

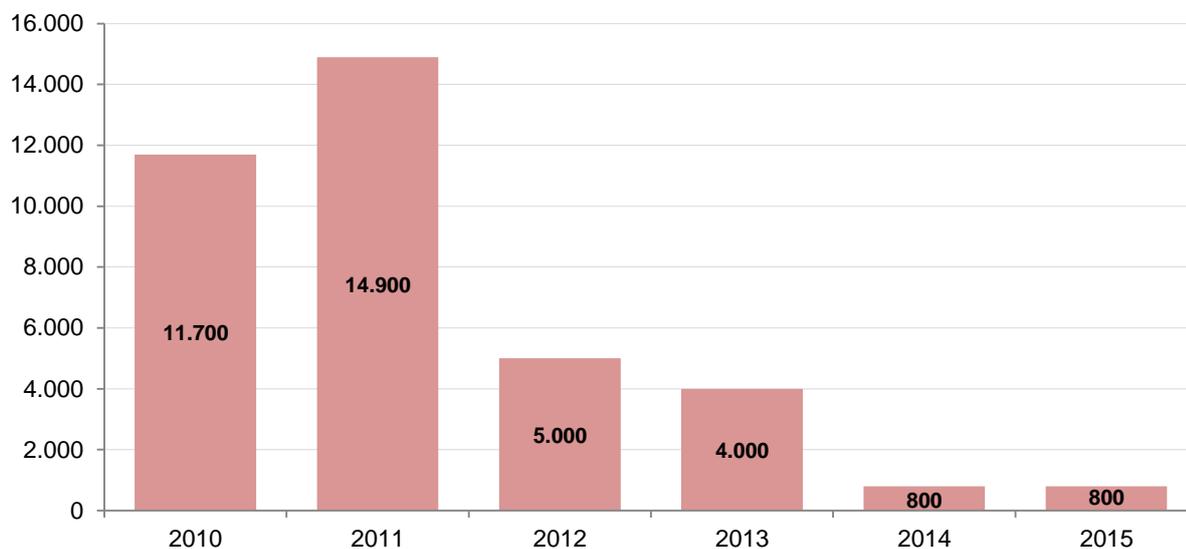
anni in misura sempre maggiore a ditte esterne, stante l'insufficiente dimensionamento del servizio giardini) con inevitabili effetti sulla fruizione da parte dei cittadini.

L'Amministrazione capitolina, dopo aver proceduto nel corso del 2015 ad una riorganizzazione amministrativa del dipartimento, ha avviato l'iter di una serie di procedure per far ripartire gli interventi di manutenzione del verde sia orizzontale (parchi, giardini, aree verdi) che verticale (alberi e arbusti) [Fig. 3.2.1].

Fig. 3.2.1 Interventi di manutenzione del verde



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati del Dipartimento Tutela Ambientale.

Fig. 3.2.2 Numero di piante potate/abbattute (2010/2015)

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati del Dipartimento Tutela Ambientale.

Si osserva, tuttavia, che allo stato attuale è stato avviato solamente il monitoraggio degli alberi nelle scuole statali e il servizio di apertura/chiusura/vigilanza nelle ville, mentre tutti gli altri interventi vedranno la luce necessariamente nel 2016.

Tale situazione appare pertanto critica soprattutto per la manutenzione del verde orizzontale in considerazione del fatto che la relativa gara ponte, che avrebbe dovuto supplire alle esigenze del territorio in attesa del bando principale (peraltro in attesa di pubblicazione), non è stata ancora aggiudicata.

Analoga urgenza si ravvisa inoltre anche per il verde verticale (alberature) tenuto conto dei rischi per l'incolumità pubblica che derivano inoltre dalla drastica diminuzione degli interventi effettuati negli ultimi anni così come è testimoniato nella [Fig. 3.2.2](#).

3.2.1 Organizzazione del servizio

La suddivisione del verde di competenza di Roma Capitale è riportata nella [Tav. 3.2.1](#). Si osserva che i grandi parchi urbani (es. il Parco Ardeatino, il

Parco dell'Aniene e il Bosco della Massimina) rappresentano la tipologia più estesa.

Segue il verde attrezzato di quartiere (ovvero aree verdi più o meno grandi, in cui sono presenti panchine, cestini, giochi per bambini, aiuole, fontanelle ed altre attrezzature, come ad esempio Piazza Mancini e il Villaggio Olimpico); il verde storico archeologico (es. Villa Pamphili, Villa Borghese, Circo Massimo, ecc.); l'arredo stradale (es. le aiuole spartitraffico sulla via Cristoforo Colombo); le aree di sosta (ovvero le piccole aree di quartiere o quelle centrali come le fasce verdi di via delle Terme di Caracalla); e infine il verde speciale (es. il Roseto comunale).

Per quanto riguarda la suddivisione territoriale, si evidenzia la maggiore superficie di verde nel Municipio X dovuta alla presenza del parco urbano di Castel Fusano (1.100 ettari), cui segue il Municipio II per la presenza nel suo territorio delle più importanti ville storiche, per arrivare infine al Municipio XIII che conta per lo più aree di verde attrezzato di quartiere.

Tav. 3.2.1 Suddivisione del verde di competenza di Roma Capitale per tipologia e municipio (mq, 2015)

Municipio	Arredo Stradale	Aree di Sosta	Verde attrezzato di quartiere	Verde storico archeologico	Grandi parchi urbani	Verde speciale	Aree n.	TOTALE SUPERFICIE MUNICIPI
I	156.259	190.035	115.038	847.094	371.651	100.700	265	1.780.777
II	307.959	138.346	136.723	2.626.373	-	155.480	172	3.364.881
III	70.695	71.744	721.766	18.343	620.000	-	101	1.502.548
IV	353.625	306.914	1.455.424	20.800	1.193.110	-	144	3.329.873
V	185.777	114.156	1.103.120	182.485	693.069	-	137	2.278.607
VI	331.272	89.114	1.212.931	-	-	-	81	1.633.317
VII	234.779	238.543	830.129	107.508	650.985	-	127	2.061.944
VIII	253.421	125.810	794.045	2.060	615.330	-	134	1.790.666
IX	792.936	307.948	2.061.916	-	-	-	196	3.162.800
X	171.732	177.510	917.488	26.500	11.000.000	-	100	12.293.230
XI	57.396	42.059	203.309	55.918	618.689	-	53	977.371
XII	88.798	40.062	102.467	1.867.174	191.549	3.160	65	2.293.210
XIII	73.739	10.747	263.649	88.955	-	-	64	437.090
XIV	56.119	47.798	369.334	100	570.000	-	57	1.043.351
XV	211.181	110.469	587.424	-	1.332.513	-	102	2.241.587
Totale	3.345.688	2.011.255	10.874.763	5.843.310	17.856.896	259.340	1.798	40.191.252

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati del Dipartimento Tutela Ambientale.

Tav. 3.2.2 Suddivisione del verde di competenza di Roma Capitale per tipologia di gestione e municipio (mq, 2014)

Municipio	Gestione in economia	Affidamenti a costo zero	Affidamenti ad altri Dipartimenti o municipi	Affidamenti a Multiservizi Ama cooperative	TOTALE PER MUNICIPIO
I	1.676.305	23.526	80.946	-	1.780.777
II	3.033.825	310.665	12.512	-	3.357.002
III	877.420	601.036	24.092	-	1.502.548
IV	2.421.715	876.134	32.024	-	3.329.873
V	1.863.456	377.093	38.058	-	2.278.607
VI	1.434.823	138.036	60.458	-	1.633.317
VII	1.679.030	296.255	96.659	-	2.071.944
VIII	1.596.499	193.799	25.368	-	1.815.666
IX	2.974.343	196.618	0	-	3.170.961
X	11.794.570	487.660	11.000	-	12.293.230
XI	971.199	2.472	3.700	-	977.371
XII	2.173.088	8.924	111.798	-	2.293.810
XIII	409.743	27.347	0	-	437.090
XIV	1.007.563	35.688	100	-	1.043.351
XV	1.669.363	571.385	839	-	2.241.587
Totale	35.582.942	4.146.638	497.554	-	40.227.134

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati del Dipartimento Tutela Ambientale.

La suddivisione del verde per tipologia di gestione evidenzia che la quasi totalità della superficie è gestita in economia dal Dipartimento Tutela Ambientale (88%) mentre la parte restante attraverso affidamenti sia a costo zero (10%) che ad altri dipartimenti e municipi (1%).

Il dato relativo ad Ama non tiene conto della gestione del verde cimiteriale in capo alla stessa; considerando nel computo anche questa modalità, la percentuale gestita in economia diminuisce all'84%, quella relativa agli affidamenti a costo zero al 9% e si inserisce l'affidamento all'azienda Ama (6%) mentre rimane immutata la quota parte degli affidamenti ad altri dipartimenti/municipi.

Dal punto di vista territoriale, il Municipio XI è caratterizzato dalla più alta percentuale di verde gestito in economia, mentre gli affidamenti a costo zero sono presenti maggiormente nel Municipio III e quelli ad altri dipartimenti/municipi maggiormente frequenti nel Municipio XII.

Nell'ultimo biennio, diversamente dagli anni precedenti, non sono stati effettuati affidamenti alla Multiservizi, alle cooperative e all'Ama per motivi presumibilmente legati a carenze di fondi.

D'altronde lo stato di difficoltà che sta attraversando il settore è ben testimoniato dalla disamina dei dati economici. Nella [Tav. 3.2.3](#) è riportata l'evoluzione degli investimenti per il verde pubblico nell'ultimo quinquennio la cui diminuzione nel corso degli anni è il dato più evidente.

Dal lato della suddivisione tra competenza centrale (Dipartimento Tutela Ambientale) e decentrata (municipi) si osserva che nel triennio 2010/2013 circa il 90% dei fondi sono stati spesi a livello centrale mentre nell'ultimo biennio è accaduto il contrario anche se le somme sono state del tutto esigue.

Parametrando invece l'investimento in funzione della superficie da mantenere si evidenzia come il valore medio nel quinquennio si colloca attorno a circa 0,20 euro/mq.

Vista l'importanza che riveste l'ambiente nell'ecosistema urbano nonché le sue numerose esternalità positive, il valore degli investimenti non appare essere congruo soprattutto se si prende a riferimento l'esperienza di altri comuni italiani, ad esempio Bologna che, secondo quanto si evince dall'ultimo rendiconto, ha investito circa 6,3 milioni di euro nel 2014 per la manutenzione del proprio patrimonio del verde che è, per estensione, circa un quarto di quello romano.

Per quanto attiene invece alla spesa corrente sostenuta a livello centrale, la [Tav. 3.2.4](#) evidenzia nel quinquennio un andamento altalenante delle risorse impiegate per la manutenzione ordinaria del verde pubblico ma con un drastico decremento a partire dal 2013. Parametrando la spesa corrente in funzione dell'estensione territoriale del verde urbano, si osserva che mediamente nel periodo osservato sono stati destinati circa 0,40 euro/mq.

Tav. 3.2.3 Evoluzione degli investimenti per il verde pubblico gestiti a livello centrale e territoriale (euro, 2010/2014)

Struttura	2010	2011	2012	2013	2014
Dipartimento Tutela ambientale - Prot. Civ.	2.562.490	23.980.028	3.783.892	6.931	214.119
Municipi	2.755.691	2.803.782	311.213	120.545	754.736
Totale	5.318.180	26.783.810	4.095.105	127.475	968.855
Superficie mantenuta (mq)	39.300.000	39.360.000	39.719.500	39.808.900	40.120.000
Investimento (€/mq)	0,14	0,68	0,10	0,00	0,02

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati dei Rendiconti della gestione 2012, 2013 e 2014. Le superfici mantenute negli anni 2010, 2011 e 2014 sono state reperite dal blog dell'Assessore all'Ambiente, Agroalimentare e Rifiuti ([estellamarino.it](#)).

Tav. 3.2.4 Evoluzione della spesa corrente per il verde pubblico a livello centrale (euro, 2010/2014)

Voce di costo e di struttura	2010	2011	2012	2013	2014
Manutenzione verde pubblico	12.287.900	17.545.200	25.349.100	10.996.300	13.257.600
Superficie mantenuta (mq)	39.300.000	39.360.000	39.719.500	39.808.900	40.120.000
Spesa corrente (€/mq)	0,31	0,45	0,64	0,28	0,33

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati dei Rendiconti della gestione 2011, 2012, 2013 e 2014. La superficie mantenuta nel 2011 è stata reperita dal blog dell'Assessore all'Ambiente, Agroalimentare e Rifiuti ([estellamarino.it](#)).

Permangono invece difficoltà di interpretazione della spesa corrente nei vari municipi, problema già evidenziato nella precedente Relazione Annuale, nonostante l’Agenzia abbia chiesto agli stessi una conferma dei dati del triennio 2012-2014 presenti nei vari rendiconti di gestione (solamente il Municipio X e XIV non hanno risposto) [Tav. 3.2.5].

Si osserva innanzitutto che la somma totale delle superfici che i municipi dichiarano di mantenere è assai variabile da un anno all’altro ma comunque quantificabile mediamente in circa 2 milioni di metri quadri.

Questo valore è superiore di circa quattro volte rispetto alla superficie che il Dipartimento Tutela Ambientale riporta come affidata ad altri dipartimenti/municipi (quasi 500mila mq, cfr. Tav. 3.2.2).

Si potrebbe allora ipotizzare che vi sia una quota di superficie che il Dipartimento ha affidato ai municipi (al massimo 50 ettari) e un’altra, ben maggiore (circa 200 ettari), che le strutture territoriali gestirebbero per conto proprio avendone la piena titolarità che, per questo motivo (anche se non se ne comprende la ragione), non risulterebbe compresa nel computo totale del verde urbano di Roma Capitale che le varie “stime” (come si è visto) dimensionano attorno ai 4.000 ettari.

Al fine di risolvere questa incongruenza si possono intanto definire quali siano “formalmente” le competenze e funzioni decentrate amministrativamente.

Lo Statuto capitolino (art. 26) assegna ai municipi la gestione dei “servizi relativi alla manutenzione delle aree verdi di interesse locale, con esclusione delle aree archeologiche, dei parchi e delle ville storiche”, mentre il Regolamento sul decentramento amministrativo (DCC 10/1999 e ss.mm.ii., art. 69) attribuisce alle strutture territoriali competenze inerenti agli interventi relativi al verde di quartiere e vicinato su aree di superficie non superiore ai 20mila mq, al verde di arredo urbano, alla manutenzione del verde circoscrizionale sia ordinaria che straordinaria, alla manutenzione delle aree verdi annesse agli asili nido ed istituti scolastici.

Si osserva tuttavia che quanto stabilito dall’art. 69 non ha trovato di fatto, in tutti questi anni, alcuna attuazione a causa della mancata assegnazione ai municipi delle necessarie risorse economiche, di

personale e strumentali. Per porre rimedio a tale situazione, l’Assessorato alle Politiche Ambientali ha elaborato un “Piano del decentramento del verde di prossimità”, vale a dire la devoluzione della cura e della manutenzione del verde, per le aree inferiori ai 5.000 mq, alla diretta gestione da parte dei municipi chiedendo agli stessi un elenco delle aree attualmente in carico a Roma Capitale da destinare alla gestione municipale.

Con [DGCa 362/2015](#) la Giunta Capitolina ha infine formulato gli indirizzi per dare concreta attuazione al progetto di decentramento per complessivi 869.749 mq distribuiti tra i vari municipi, dando mandato ai dipartimenti competenti di procedere all’assegnazione delle relative risorse.

L’analisi della [Tav. 3.2.5](#) permette inoltre di osservare altri aspetti:

- drastiche diminuzioni delle superfici mantenute nei vari municipi nel triennio di riferimento (es. nel III e nel X);
- oscillazioni delle superfici mantenute negli anni (es. nel II e nell’VIII);
- costi al mq della spesa corrente di due ordini di grandezza differenti tra i vari municipi (es. per il 2014 nel III e nel XIV);
- presenza della voce di costo ma assenza della relativa superficie mantenuta (es. nel XIII);
- spesa media per unità di superficie nel periodo pari a circa 0,95 euro/mq che non può non determinare criticità nella gestione del servizio.

Tale aspetto diventa ancora più evidente se si paragona la spesa media sostenuta con i costi che l’espletamento di un servizio di manutenzione del verde comporta.

Facendo riferimento al prezziario della Regione Lazio relativo alla sistemazione delle aree verdi per il 2012 si osserva ad esempio che, al lordo delle offerte al ribasso, gli interventi di bonifica vegetazionale hanno prezzi che partono da 0,68 euro/mq, la manutenzione ordinaria di siepi da 1,36 euro/mq, per finire con le operazioni di spazzamento (compreso l’asporto di erbe infestanti, trasporto e smaltimento dei rifiuti) che, nell’ipotesi più economica, partono da 3,70 euro/mq con un intervento a settimana.

A tutti questi valori vanno inoltre aggiunti i costi per la sicurezza che, come è noto, individuano la parte del costo dell’opera da non assoggettare al ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Tav. 3.2.5 Evoluzione della spesa corrente per il verde pubblico a livello territoriale (euro, 2012/2014)

Municipio	2012			2013			2014																																																																																																																																																																																													
	Verde manut. (mq)	Spesa (€)	Spesa al mq	Verde manut. (mq)	Spesa (€)	Spesa al mq	Verde manut. (mq)	Spesa (€)	Spesa al mq																																																																																																																																																																																											
1	ex I	700	1.418	2,03	700	9.635	13,76	1.200	8.863	7,39																																																																																																																																																																																										
	ex XVII	500	23.243	46,49	400	1.490	3,72				2	ex II	2.705	669.268	247,42	839	22.695	27,05	1.290	29.690	23,02		ex III	n.d.	8.755	n.d.	-	-	-	3	ex IV	570.000	32.535	0,06	570.000	215.937	0,38	58.000	30.241	0,52	4	ex V	13.000	65.334	5,03	13.000	-	-	13.000	41.175	3,17	5	ex VI	n.d.	15.955	n.d.	n.d.	661	n.d.	150.000	21.360	0,14		ex VII	150.000	121.875	0,81	150.000	58.875	0,39	6	ex VIII	124.150	70.955	0,57	124.150	69.359	0,56	14.567	54.450	3,74	7	ex IX	12.000	52.202	4,35	5.000	39.141	7,83	3.800	53.939	14,19		ex X	3.800	31.491	8,29	3.800	14.991	3,95	8	ex XI	78.000	91.949	1,18	40.000	52.442	1,31	60.000	79.791	1,33	9	ex XII	70.000	48.025	0,69	70.000	97.838	1,40	-	-	-	10	ex XIII	1.800.000	1.914.523	1,06	1.950.000	959.494	0,49	1.300.000	1.141.020	0,88	11	ex XV	51.600	148.262	2,87	51.600	185.059	3,59	62.100	105.058	1,69	12	ex XVI	500	15.596	31,19	500	21.432	42,86	500	17.503	35,01	13	ex XVIII	-	-	-	-	-	-	n.d.	50.000	-	14	ex XIX	630	36.959	58,67	200	50.000	250,00	200	177.107	885,53	15	ex XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Totale		2.877.585	3.348.343	1,16	2.980.189	1.799.049	0,60
2	ex II	2.705	669.268	247,42	839	22.695	27,05	1.290	29.690	23,02																																																																																																																																																																																										
	ex III	n.d.	8.755	n.d.	-	-	-				3	ex IV	570.000	32.535	0,06	570.000	215.937	0,38	58.000	30.241	0,52	4	ex V	13.000	65.334	5,03	13.000	-	-	13.000	41.175	3,17	5	ex VI	n.d.	15.955	n.d.	n.d.	661	n.d.	150.000	21.360	0,14		ex VII	150.000	121.875	0,81	150.000	58.875	0,39	6	ex VIII	124.150	70.955	0,57	124.150	69.359	0,56	14.567	54.450	3,74	7	ex IX	12.000	52.202	4,35	5.000	39.141	7,83	3.800	53.939	14,19		ex X	3.800	31.491	8,29	3.800	14.991	3,95	8	ex XI	78.000	91.949	1,18	40.000	52.442	1,31	60.000	79.791	1,33	9	ex XII	70.000	48.025	0,69	70.000	97.838	1,40	-	-	-	10	ex XIII	1.800.000	1.914.523	1,06	1.950.000	959.494	0,49	1.300.000	1.141.020	0,88	11	ex XV	51.600	148.262	2,87	51.600	185.059	3,59	62.100	105.058	1,69	12	ex XVI	500	15.596	31,19	500	21.432	42,86	500	17.503	35,01	13	ex XVIII	-	-	-	-	-	-	n.d.	50.000	-	14	ex XIX	630	36.959	58,67	200	50.000	250,00	200	177.107	885,53	15	ex XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Totale		2.877.585	3.348.343	1,16	2.980.189	1.799.049	0,60	1.664.657	1.810.196	1,09																
3	ex IV	570.000	32.535	0,06	570.000	215.937	0,38	58.000	30.241	0,52																																																																																																																																																																																										
4	ex V	13.000	65.334	5,03	13.000	-	-	13.000	41.175	3,17																																																																																																																																																																																										
5	ex VI	n.d.	15.955	n.d.	n.d.	661	n.d.	150.000	21.360	0,14																																																																																																																																																																																										
	ex VII	150.000	121.875	0,81	150.000	58.875	0,39				6	ex VIII	124.150	70.955	0,57	124.150	69.359	0,56	14.567	54.450	3,74	7	ex IX	12.000	52.202	4,35	5.000	39.141	7,83	3.800	53.939	14,19		ex X	3.800	31.491	8,29	3.800	14.991	3,95	8	ex XI	78.000	91.949	1,18	40.000	52.442	1,31	60.000	79.791	1,33	9	ex XII	70.000	48.025	0,69	70.000	97.838	1,40	-	-	-	10	ex XIII	1.800.000	1.914.523	1,06	1.950.000	959.494	0,49	1.300.000	1.141.020	0,88	11	ex XV	51.600	148.262	2,87	51.600	185.059	3,59	62.100	105.058	1,69	12	ex XVI	500	15.596	31,19	500	21.432	42,86	500	17.503	35,01	13	ex XVIII	-	-	-	-	-	-	n.d.	50.000	-	14	ex XIX	630	36.959	58,67	200	50.000	250,00	200	177.107	885,53	15	ex XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Totale		2.877.585	3.348.343	1,16	2.980.189	1.799.049	0,60	1.664.657	1.810.196	1,09																																																									
6	ex VIII	124.150	70.955	0,57	124.150	69.359	0,56	14.567	54.450	3,74																																																																																																																																																																																										
7	ex IX	12.000	52.202	4,35	5.000	39.141	7,83	3.800	53.939	14,19																																																																																																																																																																																										
	ex X	3.800	31.491	8,29	3.800	14.991	3,95				8	ex XI	78.000	91.949	1,18	40.000	52.442	1,31	60.000	79.791	1,33	9	ex XII	70.000	48.025	0,69	70.000	97.838	1,40	-	-	-	10	ex XIII	1.800.000	1.914.523	1,06	1.950.000	959.494	0,49	1.300.000	1.141.020	0,88	11	ex XV	51.600	148.262	2,87	51.600	185.059	3,59	62.100	105.058	1,69	12	ex XVI	500	15.596	31,19	500	21.432	42,86	500	17.503	35,01	13	ex XVIII	-	-	-	-	-	-	n.d.	50.000	-	14	ex XIX	630	36.959	58,67	200	50.000	250,00	200	177.107	885,53	15	ex XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Totale		2.877.585	3.348.343	1,16	2.980.189	1.799.049	0,60	1.664.657	1.810.196	1,09																																																																																							
8	ex XI	78.000	91.949	1,18	40.000	52.442	1,31	60.000	79.791	1,33																																																																																																																																																																																										
9	ex XII	70.000	48.025	0,69	70.000	97.838	1,40	-	-	-																																																																																																																																																																																										
10	ex XIII	1.800.000	1.914.523	1,06	1.950.000	959.494	0,49	1.300.000	1.141.020	0,88																																																																																																																																																																																										
11	ex XV	51.600	148.262	2,87	51.600	185.059	3,59	62.100	105.058	1,69																																																																																																																																																																																										
12	ex XVI	500	15.596	31,19	500	21.432	42,86	500	17.503	35,01																																																																																																																																																																																										
13	ex XVIII	-	-	-	-	-	-	n.d.	50.000	-																																																																																																																																																																																										
14	ex XIX	630	36.959	58,67	200	50.000	250,00	200	177.107	885,53																																																																																																																																																																																										
15	ex XX	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																										
Totale		2.877.585	3.348.343	1,16	2.980.189	1.799.049	0,60	1.664.657	1.810.196	1,09																																																																																																																																																																																										

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati dei Municipi e Rendiconto della gestione 2014 per i Municipi X e XIV.

3.3 Bioparco

3.3.1 Evoluzione del quadro istituzionale e contrattuale

Rispetto all'anno passato non si registrano novità dal punto di vista normativo e contrattuale. Di conseguenza appare utile in questa sede concentrare l'attenzione sui principali aspetti che hanno caratterizzato la gestione. La trasformazione della Bioparco s.p.a. in una Fondazione di partecipazione, avvenuta ormai 10 anni fa, fu dettata dalla volontà di utilizzare uno status legale differente da quello di una società con scopo di lucro privilegiando, per contro, aspetti legati alla tutela del pubblico interesse (il benessere degli animali e l'educazione civica al rispetto dell'ambiente) raggiungibile anche tramite partnership con diversi soggetti e attività di fundraising.

L'esame della relazione allegata al [Bilancio 2014](#), con riferimento alla gestione corrente, evidenzia gli sforzi sostenuti dal Bioparco in questa direzione.

Nell'anno passato sono state avviate numerose iniziative di sensibilizzazione e intrattenimento con il duplice scopo di educazione didattica e di valorizzazione del giardino zoologico che hanno avuto luogo anche all'esterno della struttura. La collaborazione con le scuole (visite guidate e laboratori didattici) ha registrato, infatti, la partecipazione nell'anno scolastico 2013-2014 di oltre 30mila studenti, la maggior parte afferenti alla scuola materna e primaria.

Un altro tema su cui il Bioparco si è visto impegnato è quello della conservazione e ricerca attraverso la partecipazione a numerose iniziative a livello internazionale incentrate su diversi argomenti come ad esempio: gestione delle popolazioni, allevamento, ricerca, progetti di conservazione in situ, progetti di reintroduzione, ecc.

Tutte queste attività, qui richiamate in forma necessariamente succinta e non esaustiva, sono state finanziate oltre che dai proventi delle attività

economiche e finanziarie, svolte direttamente o indirettamente dalla Fondazione, anche dal contributo annuo di Roma Capitale che però è progressivamente sceso dai 3 milioni di euro iniziali fino a 2,5 milioni di euro nel 2014. Ed è proprio in quest'ottica di riduzione delle risorse che assumono ancora più valenza gli sforzi e i risultati raggiunti dall'organismo.

Un altro aspetto che occorre evidenziare riguarda il perdurare dell'assenza di un contratto di servizio in quanto quello vigente all'epoca della trasformazione fu risolto automaticamente all'atto della costituzione della Fondazione. Ciò, ad avviso dell'Agenzia, costituisce un elemento debole in quanto, in questo nuovo equilibrio dei rapporti tra le parti, risulta del tutto impossibile ancorare la gestione della Fondazione a standard qualitativi valutabili o garantire un rapporto armonico e responsabile tra i soggetti costituenti la Fondazione, pur rimanendo gli stessi del soggetto istituzionale precedente.

Solo a distanza di anni, il 15 novembre 2011, il Dipartimento Tutela Ambientale e del Verde - Protezione Civile (U.O. Benessere degli Animali) ha trasmesso all'Agenzia uno schema di contratto di servizio tra Roma Capitale e Fondazione Bioparco per l'espressione del parere previsto dalla DCC 20/2007. Tale schema di contratto, secondo quanto riportato nella lettera di accompagnamento del Dipartimento, avrebbe dovuto essere sottoposto all'approvazione della Giunta Capitolina entro il mese di dicembre 2011, ma a tutt'oggi l'iter non è stato portato a compimento. Nonostante questa lacuna sia stata più volte segnalata dall'Agenzia in sede di Relazione annuale, unitamente all'assenza della carta di qualità dei servizi, non risultano in-

traprese a tutt'oggi azioni correttive da parte dell'Amministrazione capitolina.

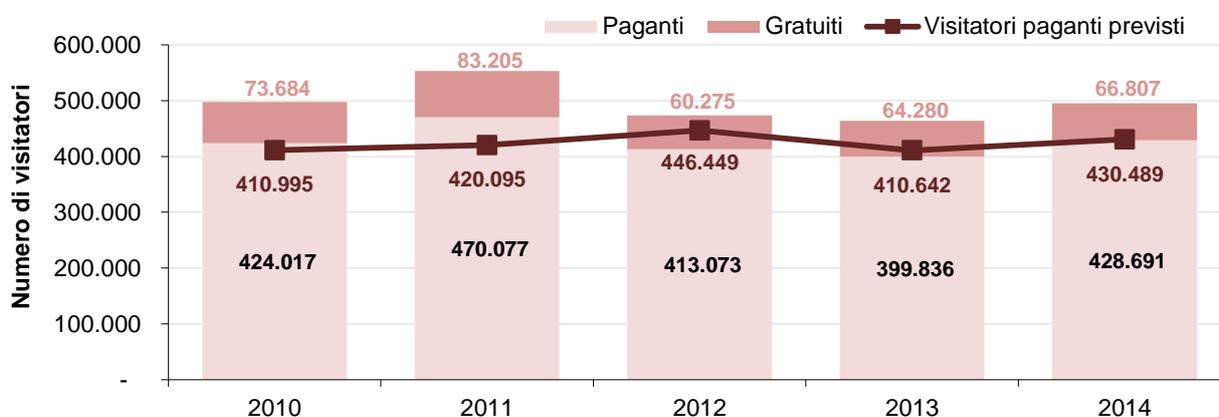
3.3.2 Evoluzione della domanda

Nella [Fig. 3.3.1](#) è mostrato l'andamento nell'ultimo quinquennio del numero di visitatori paganti e gratuiti, che rappresentano una quota del 13-14% sulle presenze complessive. Si noti la tendenza altalenante anche recente degli ingressi di visitatori paganti, mentre per quelli gratuiti dal 2012 in poi si assiste ad un leggero costante aumento. Dal confronto con le previsioni contenute nei vari bilanci di esercizio si osserva una diminuzione dello scostamento negativo tra il numero degli ingressi effettivamente registrati rispetto a quelli preventivati, scarto che si è costantemente ridotto nel periodo di riferimento. La relazione di accompagnamento al Bilancio di esercizio 2014 imputa tale risultato alla contemporanea presenza delle mostre "Farfalle e Co." e "Pesci alieni" che hanno totalizzato più di 105mila ingressi influenzando positivamente sull'attrattività della struttura.

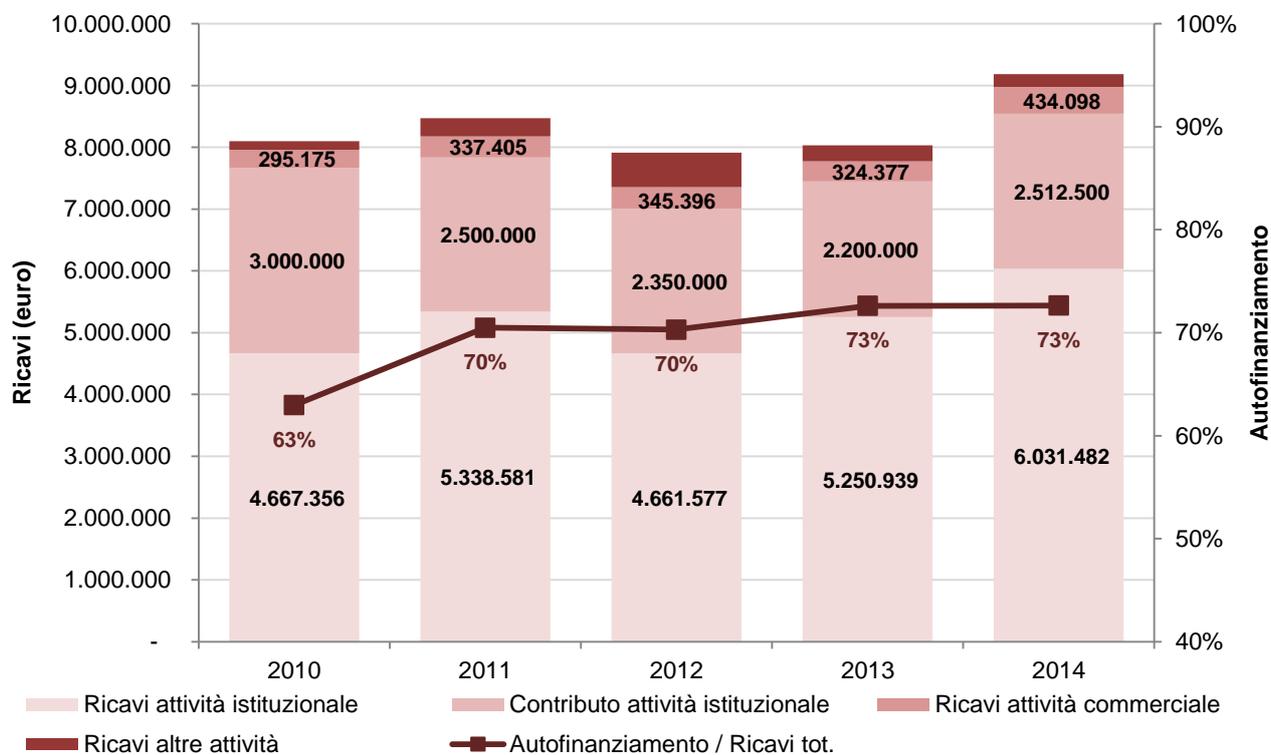
3.3.3 Struttura ed evoluzione dei ricavi e dei costi

L'evoluzione della struttura dei ricavi nel quinquennio di riferimento mostra una significativa capacità di autofinanziamento (qui intesa come rapporto tra entrate proprie su entrate totali) tendenzialmente in aumento [\[Fig. 3.3.2\]](#). I contributi in conto esercizio versati da Roma Capitale rappresentano la seconda fonte di entrata e costituiscono da soli circa il 30% del valore della produzione (media quinquennale), percentuale comunque in costante diminuzione anche per il fatto che la contribuzione è diminuita rispetto a quella iniziale.

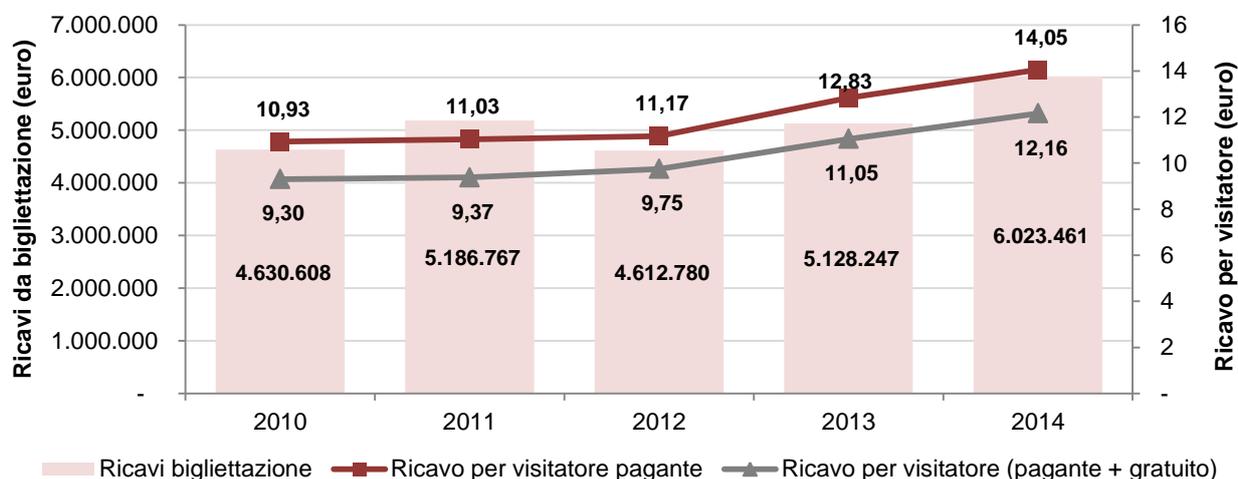
Fig. 3.3.1 Visitatori paganti e ingressi gratuiti al Bioparco



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Fondazione Bioparco.

Fig. 3.3.2 Composizione dei ricavi per il Bioparco (2010-2014)

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Fondazione Bioparco.

Fig. 3.3.3 Ricavi da bigliettazione e rapporto con i visitatori per il Bioparco (2010-2014)

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Fondazione Bioparco.

La relazione di accompagnamento all'ultimo bilancio di esercizio mostra che i ricavi da bigliettazione effettivamente registrati sono stati superiori di circa 166mila euro rispetto alle previsioni di budget, un risultato che è certamente positivo soprattutto se si considera che nei due anni precedenti lo scostamento è stato invece negativo an-

che se in diminuzione (dal -7,8% del 2012 al -3,4% del 2013). I ricavi da attività commerciale (canoni di concessione quasi esclusivamente provenienti dal servizio di ristorazione), tendenzialmente in aumento, sono inoltre in linea con la soglia del minimo garantito previsto dal contratto sottoscritto con il gestore.

Interessante è l'analisi del trend soprattutto nell'ultimo triennio degli ingressi e dei ricavi da bigliettazione [Figg. 3.3.1 e 3.3.2]. Si noti come ad un aumento del 5% degli ingressi complessivi (paganti + gratuiti) corrisponda un deciso incremento degli incassi da biglietteria pari al 31%, e ciò anche considerando il lieve aumento degli ingressi gratuiti. Pertanto, i ricavi per visitatore (pagante e gratuito) sono cresciuti in maniera più evidente dal 2012 (circa il 25%). Analoga tendenza si osserva considerando i soli visitatori paganti, che sono aumentati del 4% determinando un aumento del 26% del ricavo per visitatore [Fig. 3.3.3].

Un contributo positivo al complessivo equilibrio economico giunge anche dalla gestione delle attività commerciali (ricavi da merchandising, sponsorizzazione, canoni di concessione nonché dalle altre attività) che mostra un incremento del rapporto ricavi/costi mentre l'utile per visitatore evidenzia deboli oscillazioni negli ultimi quattro anni [Fig. 3.3.4].

Per i ricavi generati da attività da sponsorizzazione si osserva un deciso aumento andando dal 2012 al 2014 (si passa infatti da circa 81mila a quasi 180mila euro) e se si confrontano questi valori con quelli del Piano economico-previsionale per gli anni 2004-2007 (allegato alla DCC 141/2004 di trasformazione in Fondazione della Bioparco s.p.a.) si evidenzia che il valore

realizzato nel 2014 – a differenza di quelli degli altri anni - si colloca al di sopra rispetto a quanto all'epoca preventivato (ovvero 155mila euro di ricavi nell'ipotesi più cautelativa).

3.3.4 Benchmarking

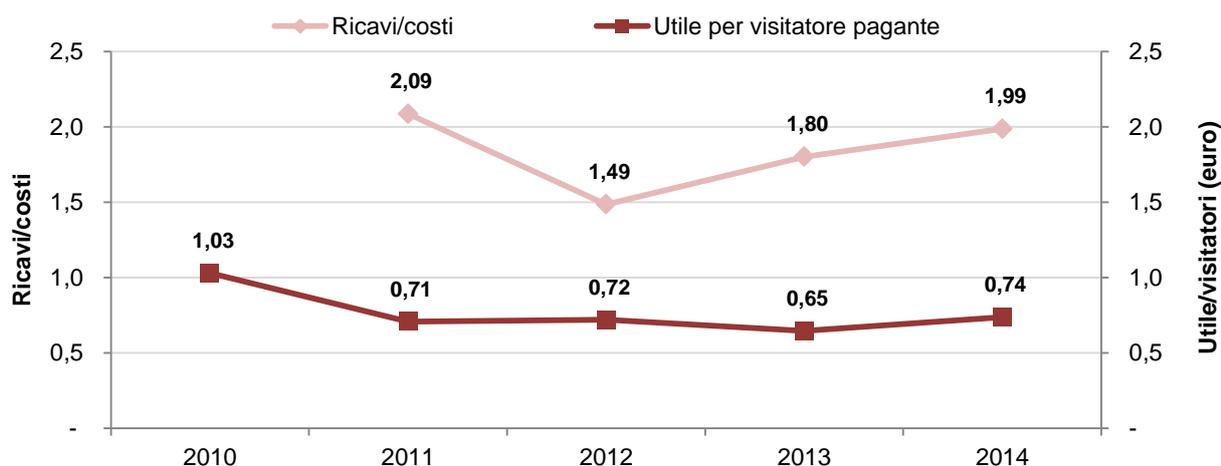
L'articolazione dei prezzi del biglietto di ingresso al Bioparco appare competitiva rispetto a quella di analoghe strutture presenti nelle altre città metropolitane, o in prossimità di esse [Tav. 3.3.1].

Il Bioparco offre una tariffa base nella media, con riduzioni del 20% per anziani e ragazzi al di sotto dei 12 anni e entrata gratuita per i bambini al di sotto dei 3 anni e per i portatori di handicap.

Osservando le strutture tariffarie delle altre città, si nota come quella di Roma sia fra le più complete, per le varie casistiche.

Un discorso a parte merita la formula abbonamento (singolo o familiare) nata per incentivare la frequenza dell'ingresso ai visitatori "potenzialmente" fidelizzabili. Si osserva innanzitutto che non in tutte le strutture è prevista tale possibilità, e la gamma di abbonamenti prevista è assai diversificata [Tav. 3.3.2]. Il Bioparco di Roma è la struttura che offre la tipologia di abbonamento a prezzo più basso tra quelle che sono aperte tutto l'anno, soprattutto per le famiglie numerose, anche se non sono disponibili abbonamenti singoli ridotti.

Fig. 3.3.4 Ricavi, costi e utile/visitatore da attività commerciali per il Bioparco (2010-2014)



Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Fondazione Bioparco.

Tav. 3.3.1 Tariffe di ingresso negli zoo delle città metropolitane (euro, 2015)

Città - Struttura	Normale	Anziani > 65 anni	Giovani < 18 anni	Bambini < 3 anni	Portatori handicap
Ancona - Parco Zoo di Falconara	12,0	12,0	10,0 (3-10 anni)	gratis	12,0
Bari - Zoo Safari di Fasano	22,0	22,0	19,5 (4-10 anni)	gratis	22,0
Bologna - Zoo Safari di Ravenna ^a	25,0	25,0	21,0 (4-10 anni)	gratis	15,0
Firenze - Zoo di Pistoia	15,0	14,0	11,0 (3-10 anni)	gratis	13,5
Genova - Acquario di Genova ^b	24,0	24,0	15,0 (4-12 anni)	gratis	21,0
Milano - Parco Le Cornelle (BG) ^c	13,0	10,0	10,0 (3-11 anni)	gratis	gratis
Napoli - Zoo	8,0	8,0	8,0	gratis	8,0
Palermo - Bioparco di Sicilia	8,5	6,5	6,5 (2-10 anni)	gratis (< 2 anni)	8,5
Roma - Bioparco	15,0	12,0	12,0 (< 12 anni)	gratis (alti < 1 m)	gratis
Torino - Bioparco Zoom ^d	14,0 - 24,0	14,0 - 24,0	14,0 - 18,0 (3-12 anni)	gratis	14,0 - 24,0
Venezia - Parco Natura Viva (VR)	20,0	20,0	15,0 (3- 12 anni)	gratis (< 2 anni)	20,0

a) L'ingresso per disabili in carrozzina e non vedenti è gratuito (accompagnatore € 15,00).

b) L'accompagnatore di persone invalide al 100% ha diritto ad un biglietto gratuito.

c) Se è riportata la necessità di accompagnamento, un accompagnatore paga il prezzo speciale di 7 euro.

d) L'acquisto di una giornata al parco funziona come l'acquisto di una vacanza o di un volo aereo: chi prima acquista più risparmia.

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati desunti dai siti web delle varie strutture aggiornati ad agosto 2015.

Tav. 3.3.2 Abbonamenti di ingresso (singoli e familiari) negli zoo (euro, 2015)

Città/struttura	Abbon. intero	Abbon. ridotto	1 intero 1 ridotto	1 intero 2 ridotti	2 interi 1 ridotto	2 interi 2 ridotti	2 interi 3 ridotti	2 interi 4 ridotti	Periodo apertura
Ancona Parco Zoo di Falconara	28,0	24,0	52,0	76,0	80,0	104,0	128,0	152,0	Feb - nov
Firenze Zoo di Pistoia	43,5	32,5	76,0	108,5	108,5	129,5	162,0	194,5	Annuale
Palermo Bioparco di Sicilia	30,0	-	50,0	65,0	80,0	95,0	105,0	120,0	Mar - dic
Roma Bioparco	37,5	-	62,5	75,0	87,5	103,0	112,5	150,0	Annuale
Torino Bioparco Zoom	59,0	44,0	103,0	147,0	162,0	179,0	223,0	267,0	Mar - nov
Udine Zoo Punta Verde	33,0	25,0	58,0	83,0	91,0	116,0	141,0	166,0	Mar - ott
Venezia Parco Natura Viva (VR)	50,0	40,0	90,0	100,0	100,0	110,0	125,0	140,0	Annuale

(*) L'abbonamento del Parco Le Cornelle permette solamente 10 ingressi.

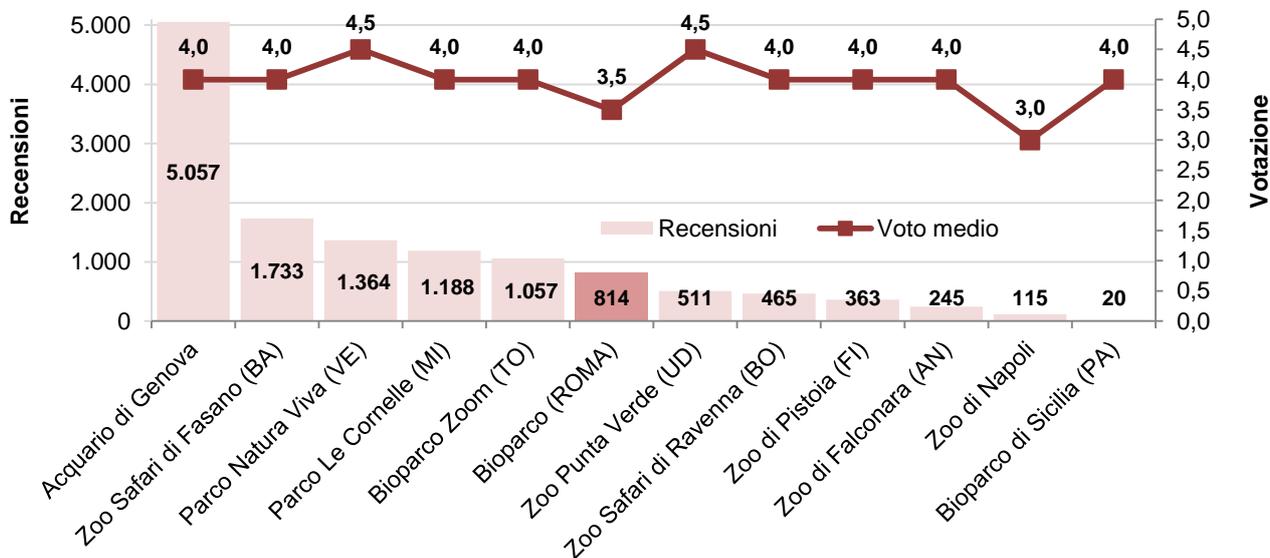
N.B. I valori in corsivo risultano dalla somma aritmetica dei relativi abbonamenti singoli e non sono abbonamenti familiari. Inoltre, per arricchire il confronto, sono state prese in esame anche le strutture di Udine (Punta Verde) e Verona (Natura Viva).

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati desunti dai siti web delle varie strutture aggiornati ad agosto 2015.

Un altro interessante confronto può essere effettuato sulla presenza e sul gradimento delle varie strutture sui principali "social network". TripAdvisor, il portale delle recensioni turistiche per eccellenza, sancisce la supremazia dell'Acquario di Genova con un numero complessivo di giudizi spontanei maggiore di circa sei volte rispetto a

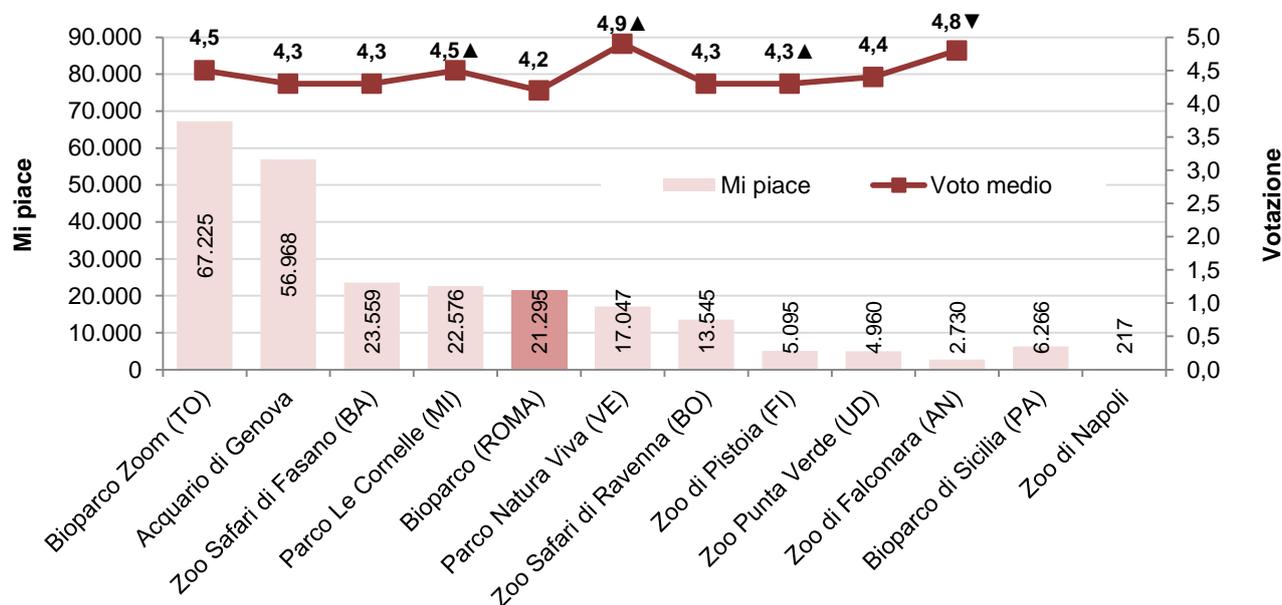
quelli del Bioparco di Roma (che si colloca al sesto posto della serie di 12 strutture prese in esame) [Fig. 3.3.5]. Il gradimento medio più alto è però attribuito al Parco Natura Viva (Verona) e allo Zoo Punta Verde (Udine), mentre la struttura di Napoli ottiene dai recensori il punteggio più basso.

Fig. 3.3.5 Presenza e gradimento su Tripadvisor degli zoo italiani (2015)



Nota. I valori sono espressi in unità. Il voto medio è parametrato su una scala da 1 a 5 con gradimento crescente. Inoltre, per arricchire il confronto, sono state prese in esame anche le strutture di Udine (Punta Verde) e Verona (Natura Viva).
 Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Tripadvisor (agosto 2015).

Fig. 3.3.6 Presenza e gradimento su Facebook degli zoo italiani (2015)



Nota. I valori sono espressi in unità. Il voto medio è parametrato su una scala da 1 a 5 con gradimento crescente; un apposito simbolo evidenzia la variazione, in positivo e in negativo, con il valore rilevato nel 2014. Inoltre, per arricchire il confronto, sono state prese in esame anche le strutture di Udine (Punta Verde) e Verona (Natura Viva).
 Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Facebook (agosto 2015).

Su Facebook il gradimento più elevato (in termini di “mi piace”) è attribuito al Bioparco Zoom di Torino mentre anche in questo caso il Bioparco capitolino si colloca al sesto posto. Il voto delle recensioni è maggiore di 4 su 5 per tutte le strutture, con la valutazione più bassa assegnata al Bioparco di Roma [Fig. 3.3.6].

La presenza su Twitter è più sporadica con sole 2 strutture che hanno più di mille follower e altrettante che mediamente hanno inviato almeno un tweet al giorno nel periodo di osservazione [Fig. 3.3.7].

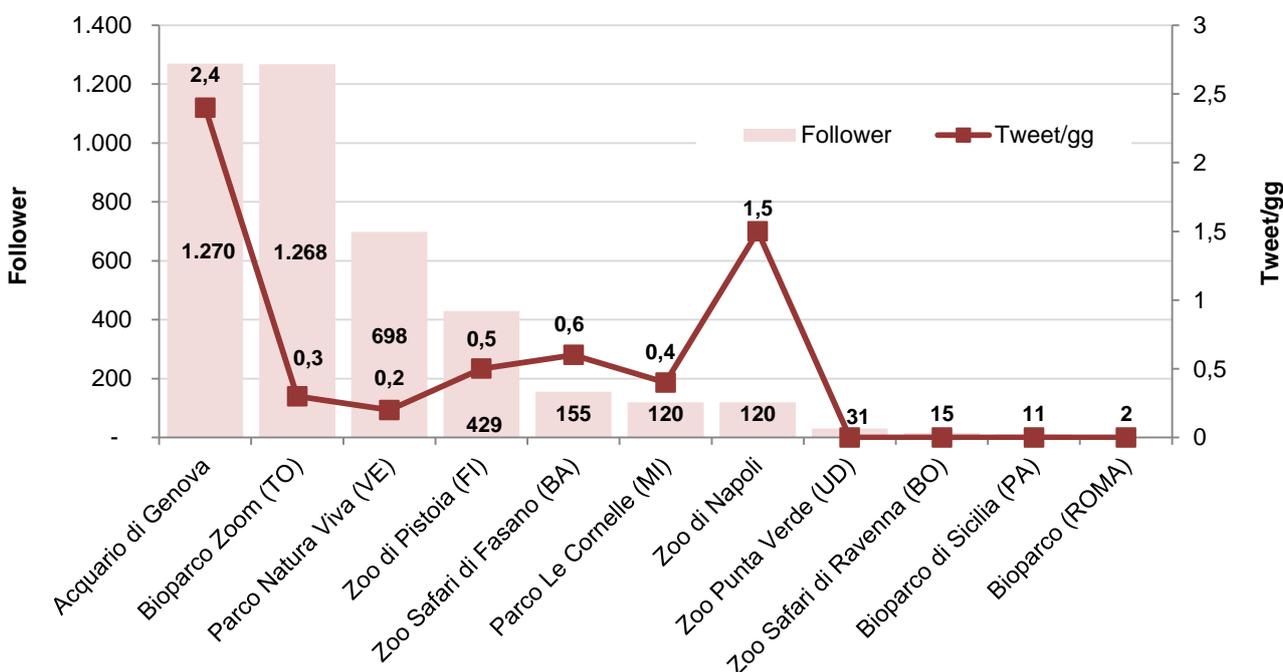
Lo stesso discorso vale per Youtube, dove si può osservare che non vi è correlazione tra numero di iscritti e visualizzazioni medie di ciascun video (es. Torino e Venezia) [Fig. 3.3.8].

In definitiva, la presenza di un sito culturale/turistico sui principali portali di social networking rappresenta un valido strumento di comunicazione e di promozione della propria immagine da non

trascurare per l'importanza che il feedback e la dimensione “sociale” assume nella scelta di fruire il servizio offerto. I risultati raggiunti da questa semplice rilevazione mostrano un buon posizionamento per il Bioparco di Roma soprattutto se si considera la sua natura giuridica di fondazione e il budget a disposizione.

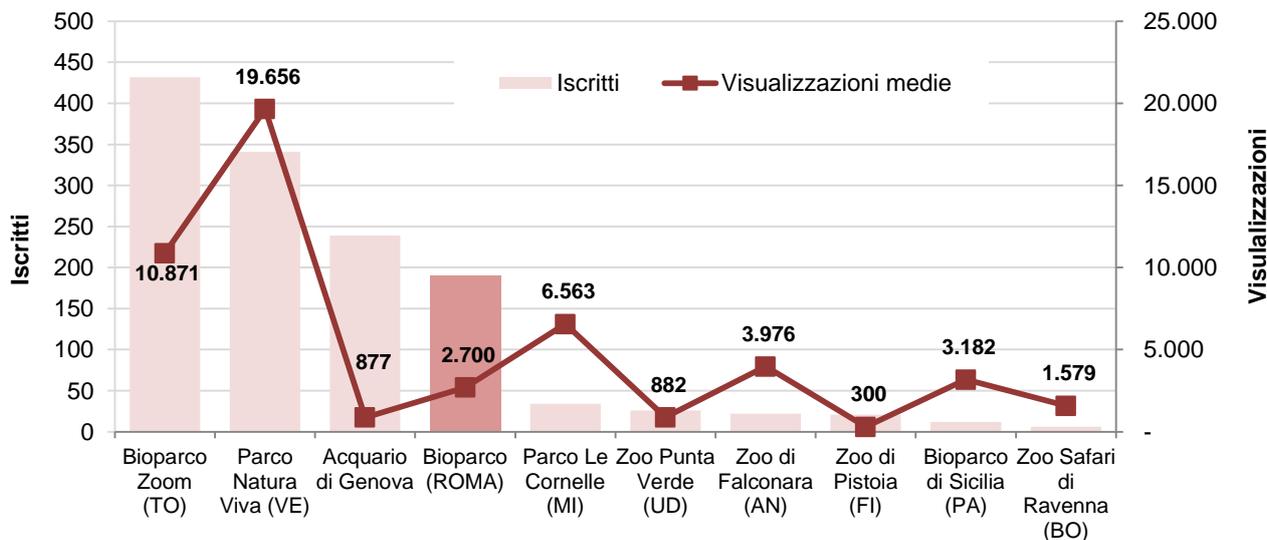
Un possibile margine di miglioramento potrebbe in questo senso essere raggiunto prevedendo la presenza anche su Twitter, strumento che consente in tempo reale di promuovere le numerose iniziative ed eventi che la struttura romana realizza. Infine, le migliori performance raggiunte dall'Acquario di Genova derivano, a onor del vero, anche dal diverso assetto societario (la proprietà è della Costa Edutainment) e dalle differenti disponibilità finanziarie del gruppo che permettono di poter destinare – come ha dichiarato il presidente Beppe Costa in una recente intervista - un milione di euro solamente per le strategie di marketing e comunicazione.

Fig. 3.3.7 Presenza e gradimento su Twitter degli zoo italiani (2015)

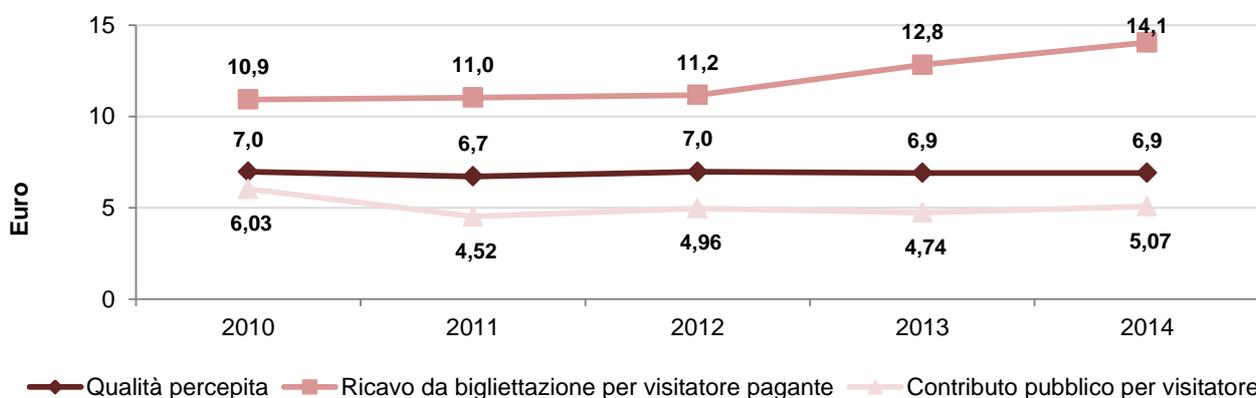


Nota. I valori sono espressi in unità. Il rapporto tweet/gg esprime il numero di tweet mediamente inviati giornalmente e si riferisce ad un intervallo temporale di 30 giorni (agosto 2015). Inoltre, per arricchire il confronto, sono state prese in esame anche le strutture di Udine (Punta Verde) e Verona (Natura Viva).

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Twitter e dell'applicazione CrowdRiff (agosto 2015).

Fig. 3.3.8 Presenza e gradimento su Youtube degli zoo italiani (2015)

Nota. I valori sono espressi in unità. Le visualizzazioni medie esprimono quante volte mediamente è stato visualizzato ciascun video. Inoltre, per arricchire il confronto, sono state prese in esame anche le strutture di Udine (Punta Verde) e Verona (Natura Viva).
Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Youtube (agosto 2015).

Fig. 3.3.9 Andamento di alcune grandezze qualitative ed economiche del Bioparco (2010/2014)

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Fondazione Bioparco.

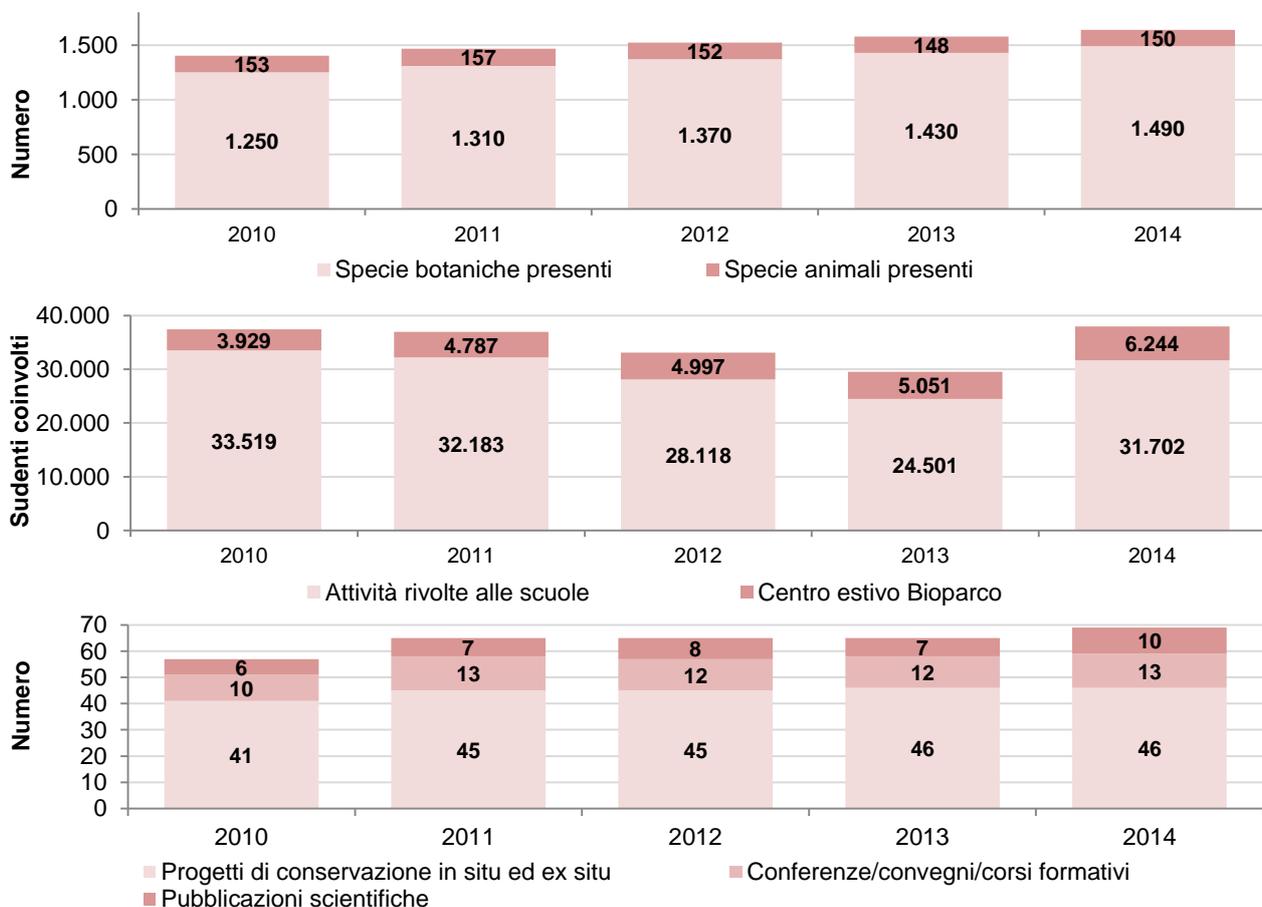
3.3.5 Qualità del servizio

Nella [Fig. 3.3.9](#) sono riportate alcune grandezze che sintetizzano aspetti economici e di qualità percepita (che deriva dall'Indagine sulla qualità della vita e dei servizi pubblici locali nella città di Roma svolta dall'Agenzia).

Si osserva una tendenza relativamente stabile per quanto riguarda la contribuzione pubblica rapportata ai visitatori (sia paganti che non) e il gradimento espresso dai cittadini, mentre è in costante crescita il ricavo da bigliettazione per visitatore pagante.

Per ciò che concerne la qualità erogata si nota invece [\[Fig. 3.3.10\]](#):

- un tendenziale aumento del numero complessivo delle specie botaniche e animali ospitate nel Bioparco;
- una diminuzione delle attività educative per le scuole fino al 2013, ma con un'inversione di tendenza nell'anno successivo, cui si contrappone una crescita del centro estivo;
- un incremento dell'impegno profuso dalla Fondazione in campo scientifico attraverso la partecipazione a progetti di conservazione, convegni e pubblicazioni.

Fig. 3.3.10 Andamento di alcune grandezze della qualità erogata del Bioparco (2010/2014)

Fonte: elaborazioni ASPL Roma Capitale su dati Fondazione Bioparco.

¹ Come previsto dall'art. 1, comma 609, lettera a) della legge di stabilità 2015 ([L. 23 dicembre 2014, n. 190](#)). [[torna al paragrafo](#)]

² Nel rispetto della normativa comunitaria in materia, come recepita da ultimo con l'art. 34 del [DL 179/2012](#) (Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese), convertito con modificazioni nella [L. 17 dicembre 2012, n.221](#). [[torna al paragrafo](#)]

³ D.Lgs. 152/2006, art. 182-bis, aggiunto con [D.Lgs. 205/2010](#), art. 9, di recepimento della [direttiva 2008/98/CE](#). [[torna al paragrafo](#)]

⁴ Cfr. l'indagine dell'Agenzia ['100 domande sull'igiene urbana a Roma'](#), giugno 2015. [[torna al paragrafo](#)]

⁵ Organizzazione attiva dal 2009. Per informazioni: www.retakeroma.org. [[torna al paragrafo](#)]