

5. Il servizio di igiene urbana

Il servizio di igiene e decoro urbano comprende lo spazzamento delle strade, la cura dei parchi e dei giardini, le operazioni di raccolta e gestione dei rifiuti solidi urbani.

Il marcato profilo ambientale del servizio si accompagna ad altre caratteristiche di servizio pubblico. Innanzi tutto, il servizio di igiene urbana deve essere continuo, in quanto fondamentale per tutelare l'igiene e la salute pubblica, indipendentemente dalla volontà di fruirne dei singoli cittadini. Da tale principio ne discendono altri quali l'accessibilità, la disponibilità e l'universalità: se i cittadini sono obbligati a collaborare per il corretto svolgimento del servizio da parte del soggetto gestore, tuttavia è necessario garantire loro che il servizio sia disponibile ed accessibile a tutti nella stessa adeguata misura.

Dal punto di vista del finanziamento, la recente normativa ha introdotto la copertura tariffaria integrale dei costi del servizio. La nuova impostazione tariffaria distingue un contributo fisso, orientato a coprire i costi comuni, e un contributo variabile, in ragio-

ne della produzione effettiva o presunta di rifiuti, che nel tempo dovrebbe commisurare parte della spesa dei cittadini al loro contributo effettivo ai costi. Il rispetto del principio di corrispondenza della spesa ai costi, finalizzato ad incentivare comportamenti virtuosi in termini di prevenzione, riduzione e differenziazione dei rifiuti, è attenuato da alcune disposizioni per l'esenzione parziale o totale dalla tariffa destinate alle famiglie in disagio economico, al fine di non trascurare il principio di equità.

Infine, va promossa la qualità del servizio offerto dal gestore, sia dal punto di vista del rispetto dei criteri di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti, sia per quanto riguarda la dotazione infrastrutturale di contenitori e mezzi, sia - anche - dal punto di vista dei canali di contatto rivolti ai cittadini (*contact center*).

Nel corso del capitolo vengono approfonditi tutti questi aspetti, dal quadro normativo ed internazionale che indirizza gli sforzi di sostenibilità ambientale, agli aspetti quantitativi della disponibilità del servizio e agli aspetti tariffari; dal monitoraggio

della qualità erogata, agli interventi di tutela del cittadino-utente. I rilievi più significativi che emergono dall'analisi, sono la necessità di adottare rapidamente modalità ecocompatibili di smaltimento/riciclaggio dei rifiuti, limitando drastica-

mente il ricorso alle discariche, e quella di individuare meccanismi di quantificazione dei rifiuti effettivamente conferiti dai singoli, in modo da rendere efficace l'incentivazione tariffaria dei comportamenti virtuosi.

5.1 L'organizzazione del servizio di igiene urbana: aspetti istituzionali

L'emergenza ambientale, legata all'accumulo dei rifiuti nelle discariche e alla forte dinamica produttiva, fa sì che l'aspetto cruciale del servizio di igiene urbana sia quello della raccolta e della gestione dei rifiuti. La sensibilità dell'Unione Europea rispetto a questo problema ha dato luogo ad una serie di Direttive¹ che hanno intensificato vincoli ed obiettivi specifici, con il fine prioritario di prevenire e ridurre la produzione dei rifiuti, di riutilizzarne e recuperarne un'elevata quota e di ricorrere allo smaltimento in condizioni di sicurezza come via residuale. L'obiettivo di lungo periodo (per il 2050) prevede una riduzione del 50% dei rifiuti destinati a smaltimento finale.

5.1.1 Evoluzione del quadro normativo: le Direttive europee

La normativa ambientale comunitaria è molto vasta ed incide profondamente sul settore dell'igiene urbana, tanto che tutta la gestione del ciclo dei rifiuti, secondo la più recente impostazione, deve essere orientata a minimizzare l'impatto ambientale in funzione di conseguire uno sviluppo sostenibile nel lungo periodo (Tav. 5.1).

La strategia adottata vuole ottimizzare la gestione complessiva delle diverse categorie di rifiuto: dalle analisi condotte su vari scenari, la gestione più ecocompatibile è risultata quella di destinare a compostaggio la frazione biodegradabile e a riciclaggio (come prima opzione) o recupero energetico le altre frazioni differenziate (carta, metalli, tessili e

plastica). Ciò, in accordo con gli obiettivi della Direttiva 99/31/CE sulle discariche (recepita con il D. lgs. 13 gennaio 2003, n. 36), minimizza la quantità di rifiuti da smaltire in discarica e, contemporaneamente, ne seleziona la qualità diminuendo la produzione di biogas e riducendo l'aggressività chimica dei percolati.

Le nuove Direttive sui rifiuti da imballaggio, sui rifiuti da apparecchi elettrici ed elettronici e sui veicoli fuori uso hanno stabilito i nuovi termini per il riutilizzo, per il riciclaggio e il recupero delle diverse frazioni merceologiche non biodegradabili, completando il quadro degli obiettivi per il prossimo decennio, già avviato con la Direttiva sulle discariche che aveva stabilito lo scadenziario per la riduzione progressiva dei rifiuti biodegradabili da smaltire in discarica².

I nuovi obiettivi sono ambiziosi e richiedono lo sforzo congiunto delle amministrazioni locali, delle aziende di igiene urbana, delle imprese industriali e commerciali e dei cittadini. La contrazione nella produzione di rifiuti finali e il trattamento delle frazioni merceologiche omogenee (finalizzato alla minimizzazione e alla selezione qualitativa del residuo da smaltire in discarica) presuppongono l'impegno di imprese e cittadini nella prevenzione e nella differenziazione. La differenziazione in particolare è indispensabile per il corretto funzionamento della complessa macchina industriale di recupero, riutilizzo e riciclo: se le cartiere, ad esempio, convertono i propri impianti alla produzione di carta riciclata devono poter contare su una sufficiente materia prima derivante dalla differenzia-

¹ Il quadro normativo europeo è costituito dalla prima Direttiva sui rifiuti (75/442/CE) successivamente modificata con i seguenti interventi: Direttive 91/156/CEE e 91/629/CEE, decisione 96/350/CE e regolamento (Ce) 1882/2003. Il contesto inoltre è stato ampliato con molteplici interventi normativi su processi di trattamento e categorie di materiali (vedi Tav. 5.1).

² I riferimenti delle Direttive citate sono, rispettivamente: 2004/12/CE, 2002/96/CE, 2000/53/CE e 99/31/CE.

Tav. 5.1 Direttive comunitarie in materia ambientale e stato di attivazione in Italia

Direttive Comunitarie	Argomento	Norme italiane di recepimento
75/439/CEE e 87/101/CEE	Eliminazione degli olii usati	D.Lgs. 27/1/1992, n. 95
78/176/CEE, 82/883/CEE, 83/29/CEE, 89/428/CEE	Inquinamento da biossido di titanio (rifiuti industriali)	D.Lgs. 27/1/1992, n. 100
91/156/CEE	Rifiuti	D.Lgs. 5/2/1997, n. 22
91/689/CEE	Rifiuti pericolosi	D.Lgs. 5/2/1997, n. 22
91/157/CEE e 93/68/CEE	Pile e accumulatori contenenti sostanze pericolose	D.Lgs. 5/2/1997, n. 22
94/62/CE	Imballaggi e rifiuti da imballaggio	D.Lgs. 5/2/1997, n. 22
96/59/CE	Smaltimento policlorodifenili e policlorotrifeni	D.Lgs. 22/5/1999, n. 209
1999/31/CE	Discariche	D.Lgs. 13/1/2003, n. 36 e D.M. 13/3/2003 (criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica)
2000/53/CE	Veicoli fuori uso	D.Lgs. 24/6/2003, n. 209
2000/59/CE	Impianti portuali per la raccolta dei rifiuti delle navi	D.Lgs. 24/6/2003, n. 182
2000/76/CE	Incenerimento dei rifiuti	Scadenza per il recepimento: 28 dicembre 2002*
2002/95/CE	Restrizioni per sostanze pericolose in apparecchi elettrici/elettronici	Scadenza per il recepimento: 13 agosto 2004
2002/96/CE	Rifiuti di apparecchi elettrici/elettronici	Scadenza per il recepimento: 13 agosto 2004
Decisione Consiglio 2003/33/CE	Criteri e procedure di accettazione dei rifiuti in discarica	Gli Stati Membri devono applicare i criteri dal 16 luglio 2005
Decisione Commissione 2003/138/CE	Codici ISO per materie plastiche e polimeri impiegati nei veicoli	Automaticamente in vigore dal 1° luglio 2003
2004/12/CE	Nuovi obiettivi recupero imballaggi e rifiuti da imballaggio	Scadenza per il recepimento: 18 agosto 2005

* Il termine non è stato rispettato e il decreto di recepimento, al luglio 2004, è in fase finale di approvazione. Per questo ritardo, la Commissione ha aperto presso la Corte di Giustizia un procedimento di infrazione contro l'Italia ed altri Paesi Membri. Fonte: aggiornamento su dati ONR, Rapporto annuale 2003.

zione, altrimenti tutto il sistema entra in crisi³. I traguardi per l'Italia sono ancora lontani: l'obiettivo della differenziazione del 35% dei rifiuti (stabilito per il 2003 dal D.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, meglio noto come decreto Ronchi) è stato mediamente disatteso (la raccolta differenziata in Italia ha raggiunto circa il 20% dei rifiuti), anche se la lettura del dato complessivo nasconde un Nord in linea con le aspettative, cui si contrappongono i dati scoraggianti del Centro e, soprattutto, del Sud. Tuttavia, una serie di recenti provvedimenti legislativi di recepimento delle normative comunitarie ha decisamente modificato il quadro

normativo di riferimento, introducendo vincoli ed incentivi che sembrano dare una svolta effettiva al sistema di gestione dei rifiuti. Si attende, inoltre, l'entrata a regime del nuovo sistema tariffario come ulteriore incentivo alla differenziazione e al contenimento della produzione dei rifiuti.

5.1.2 Il contesto normativo in Italia

Il citato decreto Ronchi ha avviato il nuovo approccio normativo alla gestione del ciclo dei rifiuti. Nel rispetto dell'impostazione comunitaria, il decreto ha predi-

³ Il caso si è verificato per alcune cartiere situate in Campania.

sposto i criteri e gli strumenti per attivare i meccanismi di prevenzione e minimizzazione dei rifiuti, prendendo in considerazione tutto il ciclo di vita dei beni di consumo, dalla progettazione alla produzione, dalla distribuzione alla commercializzazione, dal consumo al post-consumo. Le iniziative da attivare in base a Piani e Programmi territoriali strategici riguardano l'incentivazione di tecnologie produttive e modelli di consumo puliti, da realizzare mediante utilizzo integrato di strumenti giuridico-amministrativi, fiscali, finanziari, informativi e negoziali.

Interventi rilevanti sono stati disposti dalla Legge finanziaria 2002 e dal decreto di attuazione⁴ - che impongono alle amministrazioni pubbliche di coprire almeno il 30% del fabbisogno di manufatti di ogni singola categoria merceologica con beni riciclati e almeno il 20% dei pneumatici di ricambio destinati alle flotte di vetture pubbliche con pneumatici ricostruiti - e dalla Legge 21 dicembre 2001, n. 443, che delega le Regioni a legiferare affinché il 40% del fabbisogno di materie plastiche degli uffici pubblici sia soddisfatto con manufatti in plastica riciclata. E' da sottolineare la dimensione della ricaduta positiva di questi provvedimenti: nell'ambito dell'Unione Europea, il settore degli approvvigionamenti pubblici riveste in media circa il 12% del PIL. Gli strumenti economici e fiscali sono anche efficaci, ma richiedono un'applicazione graduale, campagne informative dirette ai consumatori e concertazione con i settori produttivi. Si tratta di strumenti indiretti, come ecotasse applicate al consumo di alcuni beni per internalizzare i costi ambientali, e diretti, come la tariffa sui rifiuti almeno in parte commisurata alla produzione di rifiuti (introdotta con l'art. 49 del decreto Ronchi).

Altra categoria di interventi preventivi sono gli accordi e i contratti di programma, previsti anche a livello comunitario (come nel caso dei veicoli fuori uso e delle apparecchiature elettriche ed elettroniche). Si tratta di negoziare con i vari settori produttivi la sperimentazione e l'attuazione di processi produttivi e tecnologie pulite, l'impiego di materia-

li e componenti riciclabili e non aggressivi per l'ambiente, anche mediante certificazione di compatibilità ambientale (eco-label).

La normativa nazionale, inoltre, comprende gli interventi di recepimento delle Direttive comunitarie sullo smaltimento dei rifiuti in discarica.

Nel recepire la normativa sulle discariche (D.lgs. n. 36 del 13 gennaio 2003 e DM 13 marzo 2003), il legislatore italiano ha disposto la classificazione, le norme tecniche e le caratteristiche delle discariche cui devono essere conferite distinte categorie di rifiuti (inerti, non pericolosi, pericolosi), stabilendo altresì il limite dei rifiuti biodegradabili annui *pro capite* da smaltire in discarica. Oltre ad aumentare le categorie di rifiuti non ammessi nelle discariche, i provvedimenti incrementano i requisiti di autorizzazione, le garanzie ed i controlli. E' inoltre da ritenere decisivo il nuovo sistema per il calcolo del prezzo di smaltimento, che deve essere orientato a coprire tutti i costi finanziari e quelli di impianto, di esercizio, di chiusura, nonché quelli della gestione trentennale successiva alla chiusura: ciò determina un significativo riallineamento dei prezzi di smaltimento rispetto a quelli delle soluzioni alternative (riutilizzo, recupero, riciclaggio).

5.1.3 La sperimentazione della Ta.Ri. nei Comuni italiani e a Roma

Come è noto, l'art. 49 del decreto Ronchi, ha sostituito la tassa sui rifiuti (Tarsu) con un nuovo regime tariffario. La tariffa, che può essere adottata secondo scadenze progressive da diverse categorie di Comuni, mira a coprire integralmente i costi del servizio mediante due componenti: la parte fissa (costi comuni e investimenti) e la parte variabile (proporzionale alle quantità effettive o stimate di rifiuti conferiti dagli utenti, al servizio erogato e ai costi di gestione). Oltre ad alleggerire i bilanci degli enti locali, la manovra è finalizzata a minimizzare la domanda e i costi del servizio. Da un lato, i comportamenti dei cittadini vengono responsabilizzati legando quanto più possibile l'entità della bolletta all'effettiva produzione di

⁴ Legge 28 dicembre 2001, n. 448, e decreto 8 maggio 2003, n. 203.

rifiuti e inducendo comportamenti virtuosi; dall'altro, per le aziende erogatrici è previsto un meccanismo finalizzato al contenimento dei costi: nei Piani Finanziari, sulla cui base viene computato il gettito complessivo da coprire mediante tariffa, l'amministrazione locale inserisce una voce finalizzata al recupero di efficienza produttiva, da individuare in una determinata percentuale dei costi totali.

Fra i vari problemi interpretativi che il nuovo regime ha sollevato, il punto più critico ha riguardato la natura della tariffa che, per tradizione amministrativa, si configura come un corrispettivo a fronte di prestazione di servizio: in caso di mora, i servizi a tariffa vengono di regola interrotti fino a regolarizzazione della posizione da parte dell'utente moroso. Tuttavia, nel caso dell'igiene urbana, in considerazione del carattere di indivisibilità della prestazione, non è possibile né individuare il servizio riferito al singolo utente, né interrompere il servizio, per evidenti e prioritari motivi di igiene collettiva. La dottrina sembra aver individuato una soluzione *ad hoc*: la tariffa per i rifiuti avrebbe una natura ibrida, configurandosi come un corrispettivo al momento del computo dell'importo dovuto dall'utente e come un'imposta dal punto di vista del dovere di pagamento da parte dell'utente e degli strumenti di riscossione coattiva⁵.

Nel 2003, il numero di Comuni in regime tariffario per l'igiene urbana è arrivato a 411, per una popolazione interessata pari a poco più di 7 milioni di abitanti. Fra questi Comuni, il 72% rientra nella categoria di medie dimensioni⁶ e solo il 3% (otto Comuni, fra cui Roma) in quella di grandi dimensioni⁷.

Come si può osservare nella Tav. 5.2, le dimensioni medie dei Comuni che hanno sperimentato la tariffa sono per la maggior parte contenute: anche fra gli 8 Comuni grandi, la dimensione media, escludendo il Comune di Roma, non supera di molto i 100.000 abitanti.

Tale osservazione va associata con il confronto dei costi totali e particolari per abitante (Tav. 5.2). Si può infatti notare che, con la sola esclusione dei costi di trattamento, i costi del servizio per abitante tendono univocamente ad aumentare con le dimensioni della popolazione: sembrerebbe che la dimensione ottimale di gestione del servizio sul territorio sia piuttosto contenuta, che esistano delle diseconomie di congestione rilevanti e che, quindi, i costi di gestione complessivi aumentino più che proporzionalmente all'aumento della popolazione servita.

Il Comune di Roma ha adottato il sistema tariffario per l'igiene urbana a partire dal 2003⁸, anticipando di due anni il termine di legge. Ama S.p.A., l'azienda erogatrice responsabile dell'intero ciclo dei rifiuti e dell'igiene urbana, è stata designata quale soggetto gestore incaricato dell'applicazione e della riscossione della Tariffa, secondo la Convenzione di cui alla deliberazione della Giunta comunale n. 141 del 14 marzo 2003.

Nel Piano Finanziario 2003, è stato calcolato il gettito tariffario necessario a coprire i costi totali del servizio al netto di un recupero di efficienza pari al 6%, per un importo complessivo annuo di 362.211.174 Euro, che dovrebbe rimanere invariato fino a tutto l'esercizio 2005. A tale importo va poi

5 "A sostegno della natura per certi aspetti tributaria della Tariffa, la Commissione di Studio per il Decentramento Fiscale presieduta da F. Gallo al riguardo precisa: «La Tariffa nella tradizione legislativa non è che lo strumento normativo di determinazione della misura del tributo. Ad avviso della Commissione è l'obbligatorietà del servizio di raccolta dei rifiuti che va fermamente ribadita [...]. Il prelievo imposto per il finanziamento del servizio, comunque lo si chiami, partecipa dunque dei caratteri che la dottrina ha sempre attribuito alla Tassa [...]»" (Osservatorio Nazionale Rifiuti, Rapporto annuale 2003). Dello stesso avviso la Commissione provinciale tributaria di Venezia (15 marzo 2004). Tale interpretazione, se risolve il problema della riscossione coattiva della tariffa, apre un'altra questione ancora da definire: laddove infatti la natura del corrispettivo fosse tributaria, sulla prestazione non dovrebbe essere contabilizzata l'IVA (vedi anche la nota 9).

6 Con numero di abitanti compreso fra 5.000 e 50.000.

7 Si tratta, partendo dal Nord, di Brescia, Trento, Venezia, Piacenza, Forlì, Rimini, Arezzo e Roma: per quanto limitata nel numero, questa categoria comprende gran parte della popolazione interessata dalla sperimentazione della tariffa.

8 Con le Deliberazioni del Consiglio Comunale n. 24 e n. 25 del 3 marzo 2003, rispettivamente riguardanti il Regolamento comunale per l'applicazione della tariffa e la misura della tariffa stessa, calcolata sulla base del Piano Finanziario contestualmente approvato.

Tav. 5.2 Quadro dei costi per scala dimensionale dei Comuni che hanno sperimentato la Tariffa Rifiuti nel 2003

Caratteristiche dimensionali e di costo	Comuni piccoli (< 5.000 ab.)	Comuni medi (> 5.000 ab. e < 50.000 ab.)	Comuni grandi (> 50.000 ab.)
Dimensione media ab.	2. 646	12.279	403.787
Costi generali/ab.	€ 19,58	€ 24,15	€ 59,70
Costi spazzamento/ab.	€ 6,90	€ 8,52	€ 36,03
Costi raccolta/ab.	€ 32,95	€ 32,27	€ 41,04
Costi trattamento/ab.	€ 22,38	€ 31,76	€ 26,05
Costi totali per abitante	€ 84,23	€ 96,25	€ 129,10

Fonte: elaborazioni su dati dell'Osservatorio Nazionale Rifiuti, Rapporto annuale 2003.

aggiunta l'IVA al 10%⁹ e un tributo provinciale (5%): complessivamente il peso finanziario da suddividere fra parte fissa e parte variabile della tariffa e, quindi, fra le varie categorie di utenti diventa pari a 416.542.850 Euro (Tav. 5.3).

La suddivisione della spesa riferita alla parte variabile della tariffa fra utenze domestiche e non domestiche operata dal Comune di Roma si discosta dalle indicazioni del metodo normalizzato previsto per il calcolo della Ta.Ri.¹⁰: la spesa è divisa al 50% fra le due categorie, mentre l'applicazione delle stime del metodo normalizzato sui coefficienti presunti di produzione dei rifiuti (Kb e Kd) avrebbe definito quote di spesa pari al 42,81% e al 57,19% rispettivamente per le utenze domestiche e per le non domestiche. Tale decisione è in parte giustificata dall'arbitrarietà dei coefficienti presuntivi, che applicati alla utenze romane fornirebbero una produzione stimata di rifiuti pari a circa un terzo della produzione effettiva¹¹.

L'ulteriore suddivisione della spesa fra singole uten-

ze, domestiche e non domestiche, dipende dal valore assegnato ai coefficienti delle variabili di riferimento, di cui il metodo normalizzato stabilisce i livelli minimi e massimi: per le utenze non domestiche (suddivise in 26 categorie), le variabili di riferimento sono i coefficienti presunti di produzione e le superfici; per quelle domestiche, la superficie dell'immobile e il numero di residenti.

In base alla sperimentazione del Comune di Roma, l'incremento medio del contributo diretto complessivo delle utenze domestiche per l'igiene urbana nel passaggio da Tarsu a Ta.Ri. (a parità di superfici abitate) è stato pari al 12%, con un aumento minimo del 3,57% per i nuclei familiari monocomponenti e un aumento massimo del 46,56% per i nuclei di 6 o più individui. Il passaggio da tassa a tariffa comporta dunque effetti redistributivi di tipo regressivo¹², ma avvicina all'obiettivo di una maggiore corrispondenza fra effettiva produzione di rifiuti da parte delle famiglie e relativa spesa.

⁹ Questo punto, come precedentemente accennato (nota 5), è molto controverso, in quanto da più parti si sostiene che la natura ibrida attribuita alla Ta.Ri. per consentirne la riscossione coattiva secondo la procedura tributaria dovrebbe sollevare il contribuente dal pagamento dell'IVA.

¹⁰ Dpr. 27 aprile 1999, n. 158.

¹¹ A. Regni (2004), *Public utilities locali e sistema tariffario: il caso dell'igiene urbana a Roma*, in *Economia Pubblica*, n. 3, pp. 85-112.

¹² L'aumento medio del 12% è infatti dovuto alla copertura tariffaria della voce che, in regime di Tarsu, era finanziata mediante ICI, con effetti regressivi.

Tav. 5.3 Suddivisione della Ta.Ri. e del costo complessivo del servizio fra utenze domestiche e non domestiche nel Comune di Roma

Importo netto Ta.Ri. (100%) € 362.211.174	Parte Fissa (51,49%) € 186.502.533	Parte variabile (48,51%) € 175.708.641
Parte Fissa (100%) € 186.502.533	PF utenze domestiche (40%) € 74.601.013	PF utenze non domestiche (60%) € 111.901.519
Parte variabile (100%) € 175.708.641	PV utenze domestiche (50%) € 87.854. 321	PV utenze non domestiche (50%) € 87.854. 321
Importo netto Ta.Ri. € 362.211.174	Ta.Ri. utenze domestiche € 162.455.334	Ta.Ri. utenze non domestiche € 199.755.840
Ta.Ri. + IVA 10% + T. prov. 5% € 416.542.850	Costo totale utenze domestiche € 186.823.634	Costo totale utenze non domestiche € 229.719.216

LEGENDA: PV: parte variabile; PF: parte fissa; T. prov.: tributo provinciale.

5.1.4 Forme organizzative della gestione dei rifiuti urbani

Operare un confronto fra modelli di gestione dei rifiuti in paesi diversi è complesso per diverse ragioni, fra cui la diversità demografica e ambientale ed i relativi vincoli, le peculiarità del contesto normativo, fiscale e regolatorio, le diverse definizioni e i diversi sistemi per calcolare le percentuali di rifiuti destinate ai vari trattamenti. Tuttavia, ai fini valutare l'efficacia e la praticabilità di modelli differenti, una panoramica internazionale delle soluzioni già funzionanti può essere forse più utile di complicate stime e proiezioni. La Tav. 5.4 descrive alcune esperienze internazionali di gestione del ciclo dei rifiuti. Le più significative dal punto di vista della limitazione dei conferimenti in discarica sono, nell'ordine, quelle di Stoccolma, Tokio, Parigi e Barcellona: in tutti questi casi la quota di rifiuti finali smaltiti in discarica non arriva al 20%. Stoccolma, Tokio e Parigi presentano un modello analogo, fortemente orientato alla termovalorizzazione, che assorbe fra due terzi e tre quarti dei rifiuti, mentre Barcellona riesce a riciclare quasi il 50% dei rifiuti totali, termovalorizzandone un terzo. Un dato rilevante è che nel corso degli anni Novanta la produzione di rifiuti urbani di Tokio è diminuita di oltre il 17%, in seguito a massicce

campagne informative e, in parte, ad un periodo di recessione. A queste esperienze, inoltre, si può aggiungere quella di Singapore¹³, che – dati i forti limiti geografici – smaltisce in discarica meno del 9% dei rifiuti essendo il resto diviso fra termovalorizzazione e riciclaggio. Uno dei punti di forza della gestione del servizio a Singapore è inoltre l'estrema severità dei controlli e delle sanzioni nei confronti di chi contravviene alle regole della raccolta o abbandona rifiuti.

In posizione intermedia si trova Berlino che già nel 2000 poteva contare su un sistema industriale integrato in grado di riciclare il 35% dei rifiuti prodotti e su impianti di termovalorizzazione che assorbivano il restante 25%; la politica scelta dal governo locale per ridurre il 40% che in quell'anno ancora andava smaltito in discarica è stata quella di raddoppiare il potenziale degli impianti di incenerimento, avvicinando la capitale tedesca al modello di Stoccolma.

In coda si trovano Roma e Londra, con analoghe percentuali di riciclaggio (8%), entrambe lontane dai *target* dell'Unione Europea, anche in relazione alle quote di raccolta differenziata¹⁴.

La Tav. 5.5 riporta le stime di uno studio sull'impatto ambientale delle diverse possibilità di trattamento dei rifiuti condotto nell'ambito del citato piano

¹³ I cui dati non sono stati inseriti nella Tav. 5.4 per mancanza di omogeneità con le altre fonti.

¹⁴ A Londra il servizio di raccolta differenziata non è ancora esteso a tutta la città.

ventennale (*Waste Strategy*). Secondo le stime, e coerentemente con le aspettative, le opzioni di gestione più costose dal punto di vista ambientale sono l'incenerimento e la discarica, mentre la termovalorizzazione rientra fra le possibilità ecom-

patibili (caratterizzate da costi esterni negativi). Il riciclaggio è certamente l'opzione più vantaggiosa, anche se con diversi gradi, massimi per i metalli, elevati per il vetro, decrescenti per carta, fibre tessili e plastica.

Tav. 5.4 Alcuni modelli di gestione del ciclo dei rifiuti urbani (anni 2000 – 2002)

Gestione RSU	Barcellona 2002	Berlino 2000	Londra 2002	Parigi 2002	Roma 2002	Stoccolma 2000	Tokio 2000
Abitanti (mln)	1,527	3,390	7,188	2,125	2,547	0,756	8,210
Produzione RSU (000 ton) di cui:	1.562,1	1.780,0	4.400,0	1.253,8	1.586,7	210,9	4.070,0
Riciclaggio	765,4	623,0	351,0	137,9	122,5	65,4	550,0
%	49%	35%	8%	11%	8%	31%	14%
Termovalorizzazione	515,5	445,0	862,0	915,3	0,0	132,9	3.011,8
%	33%	25%	19%	73%	0%	63%	74%
Discarica	281,2	712,0	3.228,0	200,6	1.464,2	12,7	488,4
%	18%	40%	73%	16%	92%	6%	12%

Modalità raccolta differenziata	casso - netti	porta a porta / casso - netti	bordo strada	porta a porta	casso - netti	bordo strada / casso - netti	bordo strada
Carta	si	si	si	si	si	si	si
Vetro	si	si	si	si	si	si	si
Metallo	si	si	si	si	si	si	si
Plastica	si	si	si	si	si	si	
Fraz. biodegradabile	si	si	si	si		si	si
Legno	si		si				si
Rifiuti giardino	si	si					si
Mat. elettrico		si					
Tessile	si		si	si	si	si	
Ingombranti	si	si		si	si	si	
Pericolosi	si	si		si	si	si	

Fonte: elaborazione su dati luglio 2004 disponibili sui seguenti siti:

www.london.gov.uk/mayor/strategies/waste/doc_download.jsp per i dati di Londra, Berlino, Camberra e Tokio;
www.paris.fr/fr/environnement/proprete/rapports_2002/indicateurs2002.pdf per i dati di Parigi;
www.ema-amb.com/ca/activitat/residus/index.html per i dati di Barcellona;
viso.ei.jrc.it/iwmlca/docs/Session%20B/Executive%20Summary/B7-STYPKA_summary.doc per i dati di Stoccolma;
www.apat.gov.it/site/it-IT/APAT/Pubblicazioni/Rapporti/Rapporto_Rifiuti/ per i dati di Roma.

Tav. 5.5 Stime di costo esterno ambientale di diverse opzioni di gestione dei rifiuti (valori in Sterline/Tonn)

Opzione di gestione	Stima di costo esterno £/tonn.
Discarica	3
Incenerimento	10
Termovalorizzazione	-17
Riciclaggio, di cui:	-161
Metalli ferrosi	-297
Metalli non ferrosi	-929
Vetro	-196
Carta	-69
Plastiche rigide	-48
Fibre tessili	-66

Fonte: Waste Strategy, www.london.gov.uk/mayor/strategies/waste/doc_download.jsp.

5.2 Il nuovo Contratto di servizio tra Comune di Roma e Ama: il Parere dell'Agenzia

Nel gennaio del 2004 la Giunta del Comune di Roma ha approvato il nuovo Contratto di servizio per la gestione del servizio rifiuti relativo al periodo 2003-2005.

Il Contratto di servizio 2003-2005 delinea le varie tipologie di servizio che Ama¹⁵, quale contraente, deve erogare, distinguendo fra servizi istituzionali da finanziare mediante Ta.Ri., servizi a pagamento su richiesta del Comune e servizi a pagamento su richiesta di privati. Descrive obblighi ed impegni reciproci di Ama e del Comune, definisce gli strumenti dell'organo di controllo¹⁶ e riporta in allegato le schede di definizione tecnica ed economica dei servizi resi nel 2003, con la descrizione qualitativa e quantitativa dei servizi da erogare e dei relativi obiettivi, le planimetrie dei Municipi con le frequenze di spazzamento delle varie zone e il tariffario per i servizi a pagamento.

Su richiesta del Comune, l'Agenzia ha esaminato la bozza del nuovo contratto emettendo un parere¹⁷

contenente alcune indicazioni ed alcuni suggerimenti, in parte recepiti nella versione definitiva del contratto approvata con deliberazione della Giunta comunale n. 33 del 28 gennaio 2004 e siglata il 4 febbraio 2004.

Sulla base dei rilievi dell'Agenzia, gli obblighi informativi di carattere tecnico da parte di Ama nei confronti del Comune sono divenuti più stringenti, grazie alla previsione di report periodici sul raggiungimento degli obiettivi adottati (art. 7.6 del contratto). Sono stati, inoltre, ridotti i tempi previsti per la trasmissione dei report trimestrali (45 gg. anziché 60; art. 9.2) e sono state introdotte sanzioni pecuniarie per eventuali ritardi (nella misura di 200 €/giorno; art. 12). A tale proposito, la Commissione di controllo è stata indicata quale organo designato per proporre le sanzioni in caso di mancato o parziale adempimento degli impegni presi da Ama nel Contratto o nella Carta dei servizi (art. 12).

¹⁵ Ovvero imprese controllate o partecipate da Ama.

¹⁶ Commissione di controllo; art. 8 del Contratto di servizio.

¹⁷ Parere sullo schema di Contratto di servizio fra Comune di Roma e Ama S.p.A. per la gestione dei rifiuti urbani e i servizi di decoro e igiene urbana (anni 2003-2005), settembre 2003.

Una variazione del testo di notevole importanza per l'equità e la trasparenza nell'applicazione della tariffa è stata l'introduzione dei commi 4 e 5 dell'art. 7, che definiscono le modalità di valutazione delle variazioni di costo per cause di forza maggiore capaci di determinare incrementi della Ta.Ri., escludendo esplicitamente da queste fattispecie le perdite su crediti causate da evasione fiscale. Ancora in favore della trasparenza tariffaria, si segnala l'introduzione dell'obbligo di separazione contabile per i servizi coperti da Ta.Ri. (art. 7.1).

Dal punto di vista della qualità, nelle schede dei vari servizi contenute nell'allegato A del contratto, sono stati introdotti indicatori e standard relativi al rapporto diretto con l'utenza, nonché obiettivi e tassi di miglioramento per molti servizi; è stato, inoltre, ridefinito lo standard relativo al pronto intervento.

Fra le altre indicazioni dell'Agenzia, infine, è stata segnalata una possibile causa di confusione ai danni dell'utenza dovuta alla duplicazione delle Carte di servizio facenti capo ad Ama: una per l'igiene urbana e l'altra per la riscossione della tariffa¹⁸. Tale questio-

ne è stata composta nell'art. 10.2, dove si prevede l'introduzione nella Carta del servizio di igiene urbana di una specifica sezione in cui sia riportata per intero anche la Carta per la riscossione della Ta.Ri.. Quanto alla pubblicizzazione della Carta, non è stato recepito il suggerimento di allegarne copia alla bolletta; tuttavia, nel comma 1 dello stesso art. 10 è stato introdotto l'obbligo per Ama di rendere disponibile la Carta sul proprio sito web e di distribuire 2.500 copie cartacee fra Municipi e dipartimenti comunali competenti. Fra i più importanti rilievi dell'Agenzia non recepiti nella versione definitiva del Contratto di servizio, va segnalato il tentativo di dare efficacia incentivante alla Carta dei servizi, che avrebbe dovuto prevedere l'introduzione della Carta stessa fra gli allegati del contratto, l'obbligo di aggiornamento annuale della Carta (con termini perentori e ritardi sanzionabili) e, soprattutto, l'introduzione di indennizzi da calcolare a consuntivo in caso di sistematico mancato rispetto degli standard e da corrispondere sotto forma di riduzione degli importi dovuti dagli utenti penalizzati nella tariffa per l'anno successivo.

5.3 Domanda e offerta

La città di Roma nel 2003 ha prodotto oltre 1,6 milioni di tonnellate di rifiuti, più di 4.500 tonnellate al giorno; in media, ogni residente ha prodotto 1,65 kg di rifiuti al giorno (circa 590 kg all'anno). Sulla produzione complessiva, che rappresenta la metà dei rifiuti

prodotti nell'intero Lazio, le frazioni differenziate hanno pesato circa per il 14,7%¹⁹ (Tav 5.6).

La Tav. 5.7 riporta un confronto fra le percentuali di raccolta differenziata conseguite nel 2002 nei capoluoghi "virtuosi".

Tav. 5.6 Andamento tendenziale della raccolta differenziata a Roma

Raccolta differenziata	Obiettivo Decreto Ronchi per il 2003	2004 (proiezioni su dati parziali)	2003	2002*
Percentuale	35,0%	17,0%	14,7%	9,1%

* Dato Ama, Rapporto ambientale, anno 2002.

Fonte degli altri dati: *Corriere della Sera*, 22 giugno e 3 luglio 2004.

¹⁸ Prevista nella Convenzione di riscossione a favore di Ama (Deliberazione della Giunta Comunale n. 141 del 14 marzo 2003).

¹⁹ Nel 2002, la raccolta differenziata pesava per circa l'8,2% sul totale. Nonostante il risultato 2003 sia ancora lontano dagli obiettivi previsti dal decreto Ronchi, gli andamenti tendenziali registrano quindi una buona crescita, specialmente se si considerano i dati parziali del 2004 che registrerebbero un aumento della raccolta differenziata fino a circa il 17% del totale (dato del *Corriere della Sera*, 3 luglio 2004, pag. 45).

Tav. 5.7 Incidenza percentuale della raccolta differenziata nei capoluoghi italiani che differenziano di più per macro-aree geografiche (2002)

NORD			CENTRO			SUD		
Città	Abitanti	%	Città	Abitanti	%	Città	Abitanti	%
Verbania	30.548	52,3	Lucca	86.138	36,1	Potenza	68.970	9,9
Lecco	46.196	48,3	Prato	178.023	34,5	Avellino	52.568	9,4
R. Emilia	150.590	41,4	Livorno	160.840	32,7	Ragusa	71.222	3,9
Bergamo	116.485	40,3	Siena	54.494	31,2			
Sondrio	21.678	37,9	Pisa	85.379	28,3			
Vicenza	110.000	36,0	Firenze	370.271	27,1			
Cremona	71.458	35,5	Pistoia	88.728	27,0			
Biella	46.629	35,1	Roma	2.802.500	9,1			

Fonte: elaborazioni su dati Legambiente, Comuni ricicloni, 2003. Per il dato di Roma: Ama, Rapporto ambientale, anno 2002.

Come si può notare, nel Nord diverse città superano largamente gli obiettivi di legge; viceversa, al Sud le percentuali dei capoluoghi che differenziano di più sono molto basse. Nel Centro i migliori risultati sono tutti concentrati nei capoluoghi toscani, molto vicini al conseguimento degli obiettivi; la performance romana del 2002, risulta quindi fra le più basse. A fronte della domanda, Ama offre una serie di servizi istituzionali coperti dal gettito Ta.Ri. ed altri servizi a pagamento, a carico del Comune o dei singoli utenti (Tav. 5.8).

La Tav. 5.9 illustra le dotazioni materiali e l'organico di Ama al 2002. Dal punto di vista delle agevolazioni alla raccolta da parte dei cittadini, si può osservare che in media Ama ha disposto un cassonetto verde ogni 64 residenti, un cassonetto blu e uno bianco ogni 260 residenti, un cestino ogni 187 e un trespolo ogni 255.

Per il trattamento dei rifiuti, Ama dispone di un termovalorizzatore per l'incenerimento dei rifiuti sanitari e di un tritatore di rifiuti ingombranti (entrambi a Ponte Malnome), di un impianto di compostaggio (Maccarese)²⁰ e di un impianto di selezione della frazione multimateriale (Rocca Cencia). Dal punto di

vista ambientale, vale la pena di sottolineare che le emissioni dell'inceneritore di Ponte Malnome, recentemente convertito in termovalorizzatore, sono tutte largamente inferiori ai limiti di legge in vigore e che, nel complesso, le emissioni di CO₂ dell'impianto rappresentano solo il 21% delle emissioni totali Ama, contro il 61% dovuto all'impiego degli automezzi; nel 2002, sono inoltre stati prodotti e venduti 222.000 kWh di energia rinnovabile.

Sono in corso lavori per la realizzazione di due nuovi impianti di selezione dei rifiuti indifferenziati (750 tonn/giorno ciascuno) presso Rocca Cencia e via Salaria, allo scopo di separare la frazione organica stabilizzata (FOS), trasformata in compost grezzo da destinare al recupero ambientale di aree degradate, e il combustibile da rifiuto (Cdr), destinato agli impianti di termovalorizzazione; gli impianti dovrebbero essere completati rispettivamente entro il 2004 ed entro aprile 2005.

Dal novembre 2002 è stato avviato in fase ordinaria il trasporto di parte dei rifiuti urbani indifferenziati su rotaia (dallo scalo Roma Smistamento di via Salaria a Ponte Galeria): il trasporto dei rifiuti provenienti dal quadrante Nord-Est della città (120-130

²⁰ Nel 2001 Ama ha presentato alla Regione Lazio una richiesta di potenziamento dell'impianto di Maccarese, tuttora non accolta. A partire da agosto 2003, Ama ha provveduto alla raccolta differenziata dei rifiuti organici provenienti da esercizi di ristorazione oltre che dai mercati.

Tav. 5.8 I servizi offerti da Ama

Servizi Ama coperti da Ta.Ri.	Servizi Ama a pagamento a carico del Comune di Roma	Servizi a pagamento (anche da soc. controllate o partecipate)
1) Gestione RSU indifferenziati	Rimozione rifiuti abbandonati	Ritiro ingombranti a domicilio e derrate alimentari avariate
Raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento RSU indifferenziati	Bonifica discariche abusive su aree pubbliche e siti inquinati	Noleggio contenitori per rifiuti differenziati o indifferenziati
Spazzamento e lavaggio strade:	Disinfestazione zanzara tigre	Noleggio bagni mobili
- servizi di base	Rimozione scritte vandaliche	Smaltimento rifiuti sanitari
- servizi periodici (foglie, storni)	Gestione gabinetti pubblici	Consulenze ambientali
- servizi mirati (banchine Tevere, piste ciclabili, mercati, siringhe)	Supporto alla protezione civile	Spazzamento aree private, spurgo fosse settiche e servizi per manifestazioni private
2) Gestione raccolta differenziata	Servizi ai campi nomadi	Bonifica amianto
3) Attività di supporto, comunicazione, prevenzione e informazione	Rimozione impianti pubblicitari abusivi e defissione manifesti	Raccolta inerti per utenze non domestiche (AIA e Isole ecologiche)
4) Bollettazione e riscossione tariffa	Servizi per manifestazioni ed eventi pubblici	Disinfezione, disinfestazione derattizzazione

Fonte: elaborazioni su dati Ama, Rapporto ambientale, anno 2002.

tonn/giorno) consente una notevole riduzione del percorso da coprire mediante trasporto su gomma con conseguente contenimento delle emissioni inquinanti, dell'inquinamento acustico, dei consumi di carburante e della congestione del traffico.

Per quanto riguarda, infine, la destinazione finale dei rifiuti, quelli indifferenziati sono smaltiti presso la discarica di Malagrotta, il cui livello di saturazione è stimato vicino al massimo; i rifiuti sanitari e i farmaci scaduti sono avviati ad incenerimento presso l'impianto di Ponte Malnome e i rifiuti organici

sono avviati agli impianti di compostaggio; la carta e i cartoni sono conferiti alle piattaforme e alle carriere aderenti al Comieco; le frazioni multimateriale selezionate, il ferro, il legno, gli inerti, le batterie e gli accumulatori esausti sono conferiti ai rispettivi consorzi. Esistono inoltre impianti specializzati per il recupero degli indumenti, per la rigenerazione dei consumabili da stampa, per il riutilizzo dei componenti dei beni durevoli e per il trattamento e lo smaltimento di rifiuti pericolosi abbandonati e pile scariche.

Tav. 5.9 Dotazioni Ama 2002: organico, mezzi e contenitori di raccolta

Organico complessivo			6.626
Mezzi operanti sul territorio			2.204
Totale cassonetti, contenitori, bidoncini, cestini, trespoli			99.776
Popolazione residente			2.802.500
Popolazione servita			3.042.000
Spazzamento e pulizia strade		Raccolta differenziata	
Dipendenti	2.299	Cassonetti blu multimateriale	10.813
Mezzi	780	Cassonetti bianchi carta	10.830
Km spazzati	2.053	Bidoncini per utenze commerciali	4.983
Raccolta RSU indifferenziati		Bidoncini carta/multimateriale scuole	1.242
Autisti	480	Contenitori per rifiuti pericolosi	2.021
Personale di supporto	292	Trespoli per piccoli rifiuti	11.000
Cassonetti verdi	43.887	Cestini gettacarte	15.000

Fonte: elaborazioni su dati Ama, Rapporto ambientale, anno 2002.

5.4 Livello delle tariffe e confronti

Come anticipato nel par. 5.1.2, l'introduzione di una tariffa in parte proporzionale ai livelli di produzione potenziale dei rifiuti da parte dei cittadini/contribuenti è orientata ad allineare il prezzo dovuto dagli utenti al costo effettivo del servizio percepito. Il nuovo sistema, come accennato, comporta effetti redistributivi regressivi sulle utenze domestiche, in quanto a parità di superficie occupata prevede una spesa maggiore per le famiglie via via più numerose, cosa che in regime di Tarsu non avveniva. Tuttavia, bisogna rilevare che sono previste agevolazioni e fattispecie di esenzione per le situazioni familiari disagiate, anche se non sono ancora stati adottati meccanismi ISEE²¹: nell'arco del 2003 si è registrato un aumento del 37% delle domande di esenzione rispetto a quelle relative al regime Tarsu.

I Comuni che hanno adottato la Ta.Ri. hanno stimato i coefficienti per la distribuzione fra le varie utenze domestiche della copertura tariffaria loro riservata. Si tratta di un coefficiente legato alle superfici occupate (€/mq/anno) e di una spesa forfetaria annua crescente – anche se in misura meno che proporzionale – all'aumentare dei componenti il nucleo familiare.

La Tav. 5.10 riporta la spesa annuale per l'igiene urbana, riferita a diverse tipologie di utenza, calcolata in base alle tariffe domestiche 2004 pubblicate dai principali Comuni che hanno già aderito alla sperimentazione. Le varie tipologie di utenza vengono definite dall'associazione di quattro categorie dimensionali dell'appartamento occupato (50, 100, 150 e 200 mq) con nuclei familiari diversamente numerosi, da uno fino a sei componenti, numero oltre il quale le tariffe rimangono invariate. A questo ventaglio di casi è stato aggiunto il caso che più si avvicina alla famiglia media italiana: un nucleo familiare di 3 persone in

un appartamento di 90 mq (tipologia usata come termine di paragone per ordinare le tariffe proposte dai vari Comuni in ordine decrescente, dalla più alla meno onerosa). Sono state invece tralasciate le opzioni tariffarie per le case occupate saltuariamente, per le seconde case, etc.

Fra i vari Comuni osservati, Roma si distingue per essere quello che ha adottato la tariffa meno regressiva, lasciando ancora un peso rilevante all'estensione dell'appartamento²². Per dare un'idea della portata delle varie soluzioni, si può osservare che in media, rispetto a tutte le osservazioni della Tav. 5.10, un individuo che abita da solo in 200 mq paga due volte e mezzo quello che pagherebbe in 50 mq, ma a Roma pagherebbe oltre tre volte e mezzo, mentre a Rovigo non arriverebbe a pagare neanche il doppio²³.

Altra osservazione interessante è che la tariffa romana determina importi sempre superiori alla media (anche se in misura decrescente all'aumentare del numero di residenti) per le due categorie superiori di dimensione dell'appartamento e per i nuclei familiari fino a due componenti (indipendentemente dalla superficie occupata), mentre per i nuclei da tre persone in su residenti in 50 mq e per quelli a partire da 5 persone in 100 mq la spesa a Roma risulta inferiore alla media del campione osservato.

Complessivamente, le tariffe più basse sono quelle di Siena e Trento, sempre ampiamente sotto la media; anche Bolzano, Piacenza e Pistoia presentano valori di spesa inferiori alla media nella maggior parte dei casi osservati, tuttavia – curiosamente – la spesa eccede la media proprio nelle tipologie abitative con superfici più basse e numero di residenti medio-alto. Seguono Roma, con l'andamento descritto, e – a distanza – Treviso, che pre-

21 Indicatore di Situazione Economica Equivalente.

22 Che in una certa approssimazione, a parità di persone residenti, può essere interpretato quale indice della situazione economica della famiglia.

23 Gli stessi confronti si possono fare per nuclei familiari crescenti nel numero: in ogni caso la tariffa romana è la meno regressiva. Si arriva, infatti al caso teorico dei sei componenti in 50 mq, che nella media delle tariffe osservate pagherebbero la metà che se abitassero in 200 mq, mentre a Roma pagherebbero meno di un terzo.

sentita una spesa inferiore alla media solo per le famiglie bicomponenti che abitano in 50 mq.

Le tariffe di Rovigo e Venezia sono sempre superiori alla media. Tuttavia, è importante rilevare

che quelle di Venezia, dopo quelle di Roma²⁴, sono le meno regressive, a differenza di quelle di Rovigo, alte e regressive allo stesso tempo: dal confronto fra le due, quelle di Venezia risultano sempre

Tav. 5.10 Simulazione tariffaria per l'igiene urbana su varie tipologie di utenza, anno 2004
(valori in Euro/anno)

Nucleo Familiare	1 componente				2 componenti				3 componenti				3 componenti
	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
Metri quadri	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	90
Rovigo	104,23	131,35	158,47	185,59	170,66	202,52	234,38	266,24	193,67	229,26	264,85	300,44	222,15
Ferrara	90,78	140,78	190,78	240,78	137,80	196,80	255,80	314,80	157,48	223,48	289,48	355,48	210,28
ROMA	83,59	157,86	232,13	306,41	113,45	210,13	306,81	403,49	117,16	214,75	312,34	409,92	195,23
Venezia	75,75	130,75	185,75	240,75	111,39	174,49	237,39	300,39	132,70	203,20	273,70	344,20	189,10
Treviso	63,08	80,08	97,08	114,08	127,51	147,51	167,51	187,51	160,73	183,23	205,73	228,23	178,73
Piacenza	55,30	116,94	140,57	153,46	81,39	167,14	193,40	207,72	90,15	188,44	216,01	231,05	169,25
Pistoia*	64,51	88,69	112,87	137,05	107,09	133,52	159,94	186,37	129,51	158,19	186,86	215,54	152,45
Bolzano	67,06	99,18	131,30	163,42	100,64	138,39	176,14	213,89	115,55	157,72	199,89	242,06	149,28
Trento	59,77	89,77	119,77	149,77	88,59	123,59	158,59	193,59	107,97	147,47	186,97	226,47	139,57
Siena	57,62	81,62	105,62	129,62	82,56	108,56	134,56	160,56	95,94	124,44	152,94	181,44	118,74
MEDIA	72,17	111,70	147,43	182,09	112,11	160,27	202,45	243,46	130,09	183,02	228,88	273,48	172,48
Nucleo Familiare	4 componenti				5 componenti				6 componenti o più				
	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
Metri quadri	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
Rovigo	208,28	246,92	285,56	324,20	265,31	307,00	348,69	390,38	306,25	350,32	394,39	438,46	
Ferrara	163,53	235,03	306,53	378,03	201,54	278,54	355,54	432,54	224,78	306,28	387,78	469,28	
ROMA	120,87	219,36	317,86	416,36	126,32	225,62	324,91	424,20	131,66	231,64	331,62	431,59	
Venezia	152,03	228,03	304,03	380,03	181,25	262,25	343,25	424,25	204,53	291,53	378,53	465,53	
Treviso	193,44	217,94	242,44	266,94	248,70	274,70	300,70	326,70	288,60	316,10	343,60	371,10	
Piacenza	94,82	199,74	241,48	257,81	105,18	216,73	270,76	288,38	112,20	232,98	321,44	340,07	
Pistoia*	162,01	192,93	223,86	254,79	194,21	227,11	260,00	292,90	223,11	257,69	292,27	326,86	
Bolzano	129,64	175,42	221,20	266,98	150,73	200,13	249,53	298,93	171,01	223,22	275,43	327,64	
Trento	131,81	174,31	216,81	259,31	153,17	199,17	245,17	291,17	170,56	219,06	267,56	316,06	
Siena	108,38	138,88	169,38	199,88	127,58	160,08	192,58	225,08	141,91	175,91	209,91	243,91	
MEDIA	146,48	202,86	252,92	300,43	175,40	235,13	289,11	339,45	197,46	260,47	320,25	373,05	

N.b.: tutti i valori sono al netto dell'IVA e del tributo addizionale provinciale.

* Le tariffe di Pistoia sono riferite all'anno 2003.

Fonte: elaborazioni sulle tariffe pubblicate sui siti dei rispettivi Comuni e delle aziende incaricate della gestione e della riscossione della tariffa.

²⁴ Roma presenta tariffe più alte di Venezia per le tre superfici maggiori occupate da famiglie fino a due componenti, per le due superfici maggiori nel caso di 3 e 4 componenti e nella sola tipologia dei 200 mq nel caso di famiglie di 5 componenti.



superiori per le ampie superfici e decisamente inferiori per le piccole superfici.

Ai fini dell'interpretazione dei livelli tariffari, può essere utile osservare l'andamento dei principali indicatori di costo totale in alcuni Comuni italiani che hanno aderito alla sperimentazione del regime tariffario (Tav. 5.11). E' evidente che, ai fini del livel-

lo medio delle tariffe, l'indicatore più rilevante è il costo totale medio per abitante: questo indice, per Roma, è piuttosto elevato.

Venezia presenta indicatori intermedi, mentre gli indicatori di Trento sono abbastanza contenuti, il che giustifica le vantaggiose tariffe presentate da questa città (cfr. ancora la Tav. 5.10).

Tav. 5.11 Indici strutturali e di costo risultanti dai Piani Finanziari (PF) 2002 di alcuni Comuni che hanno aderito alla sperimentazione della tariffa (dati aggregati per provincia)

Dati dai PF di alcuni Comuni in provincia di:	Produzione rifiuti (kg/abitante)	Raccolta differenziata (%)	Costo totale/kg (€)	Costo totale per abitante (€)
Roma	636	8,20	0,41	136
Piacenza	421	32,80	0,30	125
Firenze	712	35,45	0,01	118
Venezia	677	31,43	0,17	116
Brescia	727	38,59	0,14	105
Trento	660	19,64	0,16	103
Torino	524	18,98	0,19	100
Milano	478	53,55	0,19	91
Bologna	589	21,35	0,16	61
Brindisi	436	25,10	0,15	56
Media campione	592	23,00	0,19	115

* In grassetto le Province i cui Comuni omonimi hanno partecipato alla sperimentazione.

Fonte: elaborazioni su dati dell'Osservatorio Nazionale Rifiuti, Rapporto annuale 2003.

5.5 Il monitoraggio della qualità erogata

Nell'ambito dei compiti affidati dal Consiglio Comunale all'Agenzia, assumono particolare rilevanza le attività di verifica delle modalità di erogazione dei servizi con poteri di accesso e di acquisizione della documentazione e delle notizie utili nei confronti dei soggetti gestori definiti dai rispettivi contratti di servizio, anche tramite l'organizzazione di apposite rilevazioni sul campo.

In questo paragrafo vengono illustrate le attività di monitoraggio sulla qualità dei servizi, con particolare riguardo al monitoraggio indipendente effettuato dall'Agenzia sul livello e sulla qualità dei principali servizi di igiene urbana.

5.5.1 Il monitoraggio previsto nel Contratto di servizio

A fronte delle oltre 15.000 località toponomastiche del Comune di Roma, il servizio di igiene del suolo mediante spazzamento manuale e/o meccanizzato è effettuato su circa 10.000 strade (le restanti sono private o appartengono a consorzi stradali) per un totale di 23.580.000 m² (pari a 3.368 km lineari), con una frequenza media di intervento pari a 1,67 volte a settimana.

Le modalità, i turni e le frequenze sono funzione della viabilità, della tipologia e densità d'insedia-

Tav. 5.12 Livelli di qualità stabiliti nel Contratto di servizio

Igiene del suolo		Standard (% di livello almeno sufficiente)		
Indicatore	Dato 2003	Obiettivo 2004	Obiettivo 2005	
Pulizia e decoro delle strade	86%	88%	90%	
Pulizia area circostante cassonetti	67%	75%	85%	
Raccolta rifiuti solidi urbani		Standard (% di livello almeno sufficiente)		
Indicatore	Dato 2003	Obiettivo 2004	Obiettivo 2005	
Fruibilità contenitori	78%	82%	86%	
Decoro e funzionalità contenitori	66%	72%	80%	
Raccolta differenziata (carta e multimateriale)		Standard (% di livello almeno sufficiente)		
Indicatore	Dato 2003	Obiettivo 2004	Obiettivo 2005	
Fruibilità contenitori bianchi/blu	85%	88%	90%	
Decoro e funzionalità contenitori bianchi/blu	76%	81%	85%	

mento, del flusso automobilistico, dell'entità della presenza turistica, della quantità e tipo di alberatura. In base a questi parametri è stata definita dal Comune e da Ama S.p.A. una diversa frequenza di servizio tale da assicurare comunque un adeguato livello di pulizia in qualsiasi ora della giornata ed in qualunque giorno dell'anno.

Il servizio di raccolta dei rifiuti solidi urbani avviene mediante l'impiego di circa 50.000 cassonetti, con frequenza di svuotamento giornaliera, mentre la raccolta dei rifiuti differenziati avviene mediante l'impiego di circa 22.000 cassonetti, con frequenza di svuotamento media ogni 5 (carta) / 8 (multimateriale) giorni.

Nell'ambito del vigente Contratto di servizio vengono ora coniugati gli obblighi che l'Ama ha contrattualmente assunto con il Comune di Roma ed i fattori di qualità associati ai relativi livelli di servizio, ovvero la relazione tra entità delle prestazioni rese e il loro livello quanti-qualitativo, definito attraverso parametri che le parti hanno individuato per descrivere un determinato servizio.

Nella Tav. 5.12 si riportano i livelli qualitativi fissati dal Contratto per le principali tipologie di servizio: la colonna "Dato 2003" riporta il valore del livello di servizio nel corso dell'anno, assunto come base di riferimento per fissare gli obiettivi di miglioramento per gli anni 2004 e 2005.

Gli indicatori qualitativi indicati, costituiscono il livello minimo assicurato del servizio ai fini contrattuali. Al 30 giugno di ogni anno l'obiettivo incrementale dovrà essere raggiunto almeno per il 50%. In caso di mancato raggiungimento degli standard fissati, sono state previste sanzioni di carattere non pecuniario consistenti in servizi supplementari. L'entità delle sanzioni è stabilita per tipologia e quantità in base al valore economico del servizio ed in misura proporzionale allo scostamento dagli standard obiettivo. L'erogazione di detti servizi sarà volta a compensare gli utenti per i quali si è verificato il disagio.

Sia il Comune di Roma – Dipartimento X, sia l'Ama hanno attivato una serie di procedure interne per la verifica della qualità del servizio che prevedono il controllo a campione del rispetto dei livelli di qualità prefissati attraverso un apposito piano di verifiche.

I compiti di controllo sulla funzionalità del Contratto di servizio e sui risultati conseguiti a fronte degli obiettivi negoziati sono assicurati da un organismo misto Comune-Ama denominato "Commissione di Controllo e Coordinamento", la cui attività si esplica essenzialmente attraverso:

- Esame e valutazione dei report trimestrali;
- Verifiche interne inerenti la rispondenza delle modalità di compilazione dei report;

- Indagini ed analisi specifiche, comprese eventuali verifiche di carattere tecnico;
- Proposta di indicatori quali-quantitativi di valutazione dei servizi resi e delle modalità per la rilevazione degli stessi.

In caso di inadempienze parziali o totali del soggetto esercente, è prevista l'applicazione di sanzioni; modalità ed entità degli importi da trattenerne saranno stabiliti dalla Commissione citata.

Per quanto riguarda infine l'aggiornamento della Carta dei servizi di igiene urbana, è stata prevista la riformulazione dei livelli di qualità del servizio garantiti all'utenza in relazione agli obblighi assunti contrattualmente.

5.5.2 Il monitoraggio dell'Agazia

Al fine di poter fornire, con modalità obiettive ed indipendenti, una serie di dati ed informazioni sugli standard di erogazione dei principali servizi resi da Ama, l'Agazia ha dato avvio sin dal mese di marzo 2003 (in via sperimentale) e successivamente in via sistematica da settembre 2003 (con cadenza trime-

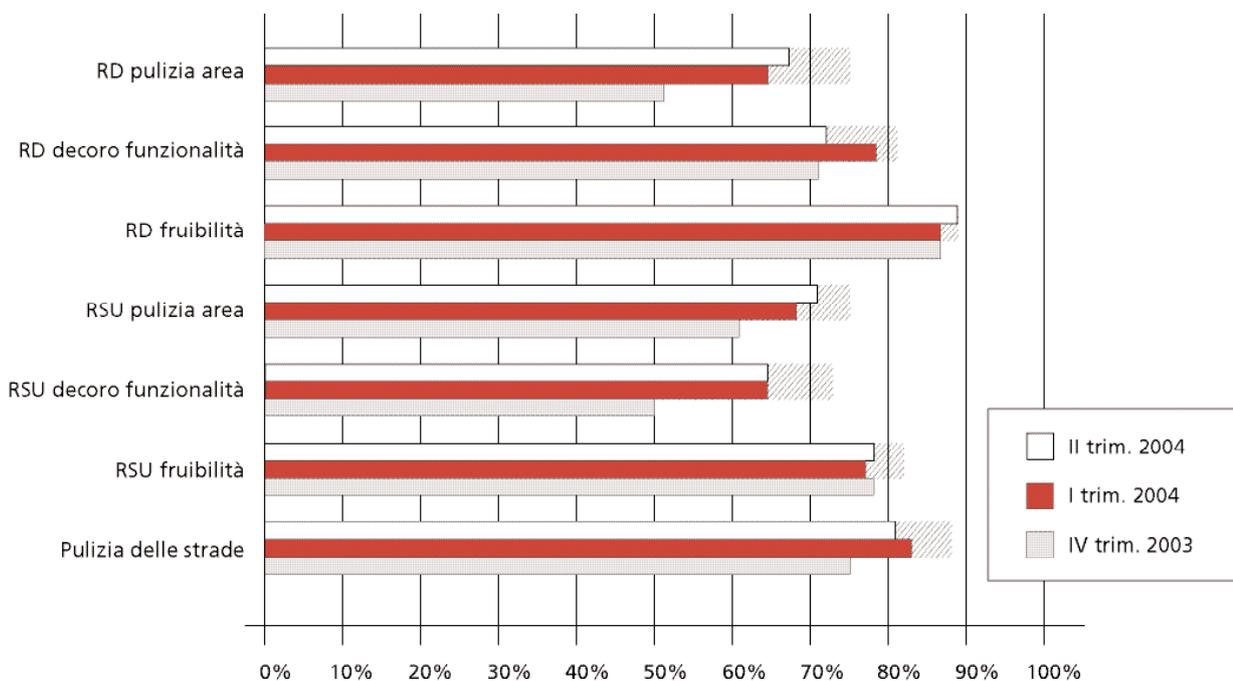
strale) al piano di monitoraggio del servizio di "igiene del suolo – pulizia e decoro delle strade", e del servizio di raccolta RSU e differenziata (fruibilità, decoro e funzionalità, pulizia area circostante ai contenitori).

La metodologia adottata ha previsto la definizione quantitativa di un campione statisticamente rappresentativo di tratti stradali e di postazioni di cassonetti, uniformemente distribuiti sul territorio cittadino. La scala di valutazione adottata (5 livelli di giudizio), oltre ad essere in linea con quella utilizzata da Ama, è stata supportata da idonea manualistica operativa per gli addetti alla fase di rilevazione sul campo e da una attenta supervisione in fase di *back-office*.

I risultati ottenuti nel corso degli ultimi tre trimestri di monitoraggio consentono di poter effettuare, come mostrato nella Fig. 5.1, alcuni interessanti confronti intertemporali. La scala delle ascisse indica la percentuale di campioni rilevati aventi un giudizio di qualità erogata "almeno sufficiente".

La parte tratteggiata rappresenta il *gap* rispetto alle soglie obiettivo fissate dal Contratto per il 2004 come livelli di qualità del servizio da erogare.

Fig. 5.1



Percentuale di rilevazioni "almeno sufficienti" e standard 2004

Nessuno dei servizi esaminati nell'arco dei tre monitoraggi, ad eccezione della fruibilità dei cassonetti per la raccolta differenziata relativamente al II trimestre 2004, è riuscito a soddisfare gli obiettivi stabiliti: il servizio che presenta complessivamente il gap più significativo rispetto all'obiettivo 2004 è quello relativo alla pulizia dell'area circostante le postazioni di cassonetti "miste", anche se l'andamento nel tempo mostra un significativo trend di miglioramento.

sivamente il gap più significativo rispetto all'obiettivo 2004 è quello relativo alla pulizia dell'area circostante le postazioni di cassonetti "miste", anche se l'andamento nel tempo mostra un significativo trend di miglioramento.

5.6 La tutela degli utenti

5.6.1 Le Carte dei servizi nell'igiene urbana

Con lo scopo di verificare lo stato di attuazione delle Carte dei servizi nel settore dell'igiene urbana, sono state analizzate le Carte disponibili delle aziende che erogano tale servizio nelle 10 maggiori città italiane.

Relativamente al settore dell'igiene, fatta salva l'applicabilità di quanto espresso nella direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 gennaio 1994 (cosiddetta Direttiva Ciampi), non è stato predisposto uno schema di riferimento per la redazione delle Carte dei servizi; pur tuttavia, molte delle aziende che, in regime di concessione o mediante convenzione erogano il servizio, si sono dotate di tale strumento.

Lo studio, finalizzato ad offrire una sintesi delle esperienze verificate, è stato condotto con l'ausilio di due griglie di lettura (Tav. 5.13 e Tav. 5.14), definite sulla base dei principi generali contenuti nella Direttiva e degli strumenti che la stessa individua per il loro raggiungimento, e ha tenuto conto sia dell'assenza di uno schema di riferimento ufficiale sia delle peculiarità del servizio in esame.

Le Carte dei servizi dell'igiene ambientale presentano una discreta diffusione ed un buon grado d'omogeneità, oltre ad essere, nella maggioranza dei casi, semplicemente reperibili e di facile lettura e comprensione. Più difficile, invece, ottenere dalla lettura del documento indicazioni rilevanti ai fini della validità della Carta, della data d'adozione o dell'esistenza o meno di successivi aggiornamenti.

In alcuni documenti (Agea-Ferrara e Seabo-Bologna) la Carta viene definita come elemento integrativo del Contratto di servizio con il Comune di riferimento, ma, nei restanti casi, è presentata

quale punto d'incontro con gli utenti, documento informativo e d'attestazione di doveri che l'azienda s'impegna a rispettare nei confronti della comunità locale. La Carta è, infatti, utilizzata, in primo luogo, per offrire un quadro d'insieme dell'azienda, del bacino d'utenza e dei servizi forniti; inoltre, garantisce, in genere, l'accesso ad informazioni di carattere tecnico-amministrativo, specifica le modalità d'erogazione e il livello qualitativo del servizio favorendo, come già ricordato, un rapporto fiducioso, dialettico e propositivo con l'utente.

In ogni Carta, nella sezione introduttiva, sono stati accolti, richiamati ed integrati i principi generali dettati nella Direttiva Ciampi; nello schema della citata Direttiva si richiedeva poi di offrire adeguati meccanismi di tutela e garanzie per la loro attuazione. Con riferimento a quest'ultimi aspetti, vengono sempre definiti sia standard generali, riferibili al complesso delle prestazioni aziendali, sia standard specifici, riferiti a ciascuno dei singoli servizi offerti, e sono accolti parzialmente i suggerimenti relativi alla semplificazione delle procedure, all'informazione, alla valutazione del servizio, alle modalità di gestione del rapporto con gli utenti e alle previsioni di rimborso; in generale, tuttavia, la risposta delle Carte si è rilevata più carente e maggiormente differenziata.

La scelta degli standard, infatti è diversa in ognuna delle Carte esaminate e non tutti gli standard vengono definiti in base alle medesime variabili. Tuttavia, considerando i principali servizi forniti dalle aziende analizzate, raccolta dei rifiuti e pulizia stradale, praticamente tutte le Carte fissano gli standard in termini di frequenza di svuotamento o spazzamento e di numero di contenitori svuotati o copertura delle aree spazzate sulla quantità totale.

L'intensità di frequenza dei due servizi è, in genere, stabilita in funzione di diverse variabili tra le quali giocano un ruolo predominante la densità abitativa, la centralità o meno dell'area e il grado di frequentazione. Programmi mirati

sono elaborati per garantire un servizio adeguato nei centri storici mentre il servizio appare ridimensionato, in termini di quantità ed attrezzature di raccolta e pulizia dedicate, nelle zone periferiche o rurali.

Tav. 5.13 Standard di qualità nelle Carte di servizio delle principali città italiane nel settore dell'igiene urbana

Società	Raccolta RSU			Raccolta rifiuti ingombranti	Raccolta differenziata		Spazzamento	
	Numero di cassonetti svuotati/ numero previsto	Svuotamenti	Numero di abitanti serviti per cassonetto o litri per abitante	Giorni dalla richiesta dell'utente	Numero di abitanti serviti per cassonetto	Svuotamenti	Frequenza	N. ambiti spazzati /n. ambiti progettato
Ama S.p.A	90%	7 gg su 7	63	Entro 7 gg	Carta 247, multimateriale 182	Ogni 7 gg per la carta, 10 gg per la multimateriale.	Standard fissati in base a diverse variabili (popolazione, centralità, frequentazione...)	81%
Il Quadrifoglio S.p.A Firenze	100% entro 24 ore	7 gg su 7	50	Entro 10 gg su richiesta telefonica	Carta 100, multimateriale 170 (**)	ogni 3 gg per la carta, ogni 10 gg per la multimateriale	7 gg su 7 nel centro storico, le altre frequenze sono definite nei Contratti di servizio	Nessuno standard
Seabo S.p.A Bologna	96% entro le 24 ore	Da 6 a 2 gg su 7	25	2 gg (*)	Carta 623, multimateriale 374	ogni 7 gg per la carta, ogni 20 gg per il vetro, ogni 2 gg per la plastica	7 gg su 7 nel centro e da 3 gg a 1 g su 7 nelle altre zone	80%
Amia S.p.A Palermo	100%	7 gg su 7	27 litri per abitante	Servizio svolto nei tempi concordati.	Carta 405, multimateriale 121	Frequenza tale da evitare la traccimazione	Da 7 gg su 7 a 2 gg su 15 gg	85%
Amsa S.p.A Milano	Nessuno standard	Da 7 gg su 7 a 2 gg su 7	Nessuno standard	Nessuno standard	Dato non fornito	Nessuno standard	1 g su 7	Nessuno standard
Amiat S.p.A Torino	84,3%	Da 7 gg su 7 a 2 gg su 7	35	5 gg	Carta 539, multimateriale 484 (**)	Da 2 gg a 1 g su 7 per la carta, ogni 7gg per la multimateriale	Da 7 gg su 7 a 2 gg su 15 gg	77,6%

(*) Standard per i quali è previsto un indennizzo.

(**) Elaborazione da dati rinvenibili nella Carta dei servizi.

Fonte: Carte dei servizi dei singoli operatori.

Ulteriore specificazione viene data alle diverse tipologie di rifiuti trattati e di servizi offerti ed un'attenzione particolare è riservata alla raccolta differenziata; in più documenti infatti, vi è un preciso appello alla necessità di una collaborazione attiva da parte degli utenti e sono forniti dettagli aggiuntivi sulle modalità corrette di separazione e conferi-

mento dei rifiuti al fine ultimo di migliorare ed ampliare tale attività.

D'altra parte, le aziende s'impegnano ad offrire attenzione alla valutazione del grado di soddisfazione degli utenti sia analizzando a consuntivo i reclami e le osservazioni pervenute, sia effettuando monitoraggi ed analisi della *customer satisfaction*

Tav. 5.14 Contenuti delle Carte di servizio delle principali città italiane nel settore dell'igiene urbana

Società	Monitoraggio standard	Obblighi informativi	Partecipazione e forme integrative di tutela	Indagini sulla qualità percepita	Risposta reclami	Rimborsi
Ama S.p.A Roma	Impegno all'attivazione di un sistema di procedure per la verifica della qualità del servizio	Disponibilità della Carta Numero verde Didattica nelle scuole	Protocollo d'intesa con le Associazioni dei cittadini	Indagini di customer satisfaction Statistiche su segnalazioni e reclami pervenuti	30 gg	Si, in forma di servizi integrativo per violazione degli standard relativi ai servizi di : raccolta RSU, raccolta differenziata e igiene del suolo; indennizzo tramite rimborso parziale della tariffa per i servizi di bagni pubblici, ritiro rifiuti ingombranti, spurgo pozzi neri e noleggio contenitori RU
Il Quadrifoglio S.p.A Firenze	Non previsto	Disponibilità della carta. Rapporti con i media. Rapporti con i Consigli di quartiere e le associazioni Campagne informative. Didattica nelle scuole. Partecipazione a fiere e mostre Disponibilità del Contratto di servizio	Accoglimento reclami e proposte di miglioramento Commissione a composizione mista per controllo rispetto Carta dei servizi; Inosservanza della Carta definita come inadempimento degli obblighi assunti nei confronti delle Amministrazioni comunali	Non previste	30 gg, presente modulo allegato per inoltrare	Non previsto
Seabo S.p.A Bologna	Non previsto	Disponibilità della carta Materiale informativo inviato ai clienti Punti d'informazione Didattica nelle scuole Campagne promozionali Numero verde	Accoglimento reclami e proposte di miglioramento	Iniziative di rilevazione del giudizio dei clienti sulla qualità percepita	20 gg	L. 50.000, per violazione standard su presentazione richiesta cittadino
Amia S.p.A Palermo	Monitoraggio sulla manutenzione stradale e sull'inquinamento ambientale ma non relativamente ai singoli standard.	Disponibilità della carta Numero verde	Accoglimento reclami e proposte di miglioramento	Non previsto	30 gg	Non previsto
Amsa S.p.A Milano	Non previsto	Disponibilità della carta Numero verde	Accoglimento reclami e proposte di miglioramento Incontri periodici con i Consigli di zona e le Associazioni	Sondaggi di opinione Statistiche di segnalazioni e reclami. Impegno alla divulgazione dei risultati ottenuti	30 gg	Impegno a rimuovere le irregolarità ed a riparare i danni compiuti
Amiat S.p.A Torino	Sistema di monitoraggio dei servizi, con valutazione della qualità eseguita dalle stesse Associazioni dei consumatori	Iniziative didattiche Disponibilità della carta Campagne promozionali	Comitato permanente di collegamento con l'utenza Collaborazione con le Associazioni dei consumatori Accoglimento reclami e proposte di miglioramento	Indagini annuali sulla qualità percepita i cui risultati vengono allegati alla Carta	20 gg	Non previsto

Fonte: Carte dei servizi dei singoli operatori.

dei cui risultati si assicura poi la divulgazione. L'informativa risulta però meno completa relativamente a tempi e modalità precise con le quali saranno intraprese dette azioni.

In più casi, inoltre, le aziende hanno previsto la collaborazione delle organizzazioni dei cittadini e dei consumatori nella redazione e nell'aggiornamento delle Carte e si vincolano ad offrire servizi aggiuntivi d'informativa e sensibilizzazione mediante la previsione d'incontri pubblici con gli utenti e con gli istituti scolastici e la divulgazione di documenti integrativi, come i rapporti ambientali o le pubblicazioni a scopo conoscitivo e didattico.

L'attenzione alle attività formative, divulgative e didattiche, ben testimonia il riconoscimento della necessità, soprattutto in tale settore, di instaurare un rapporto corretto e collaborativo con gli utenti; tale esigenza trova giustificazione sia nella richiesta di maggior trasparenza nel rapporto gestore-utente finale, connessa al passaggio da tassa a tariffa, sia nella volontà di migliorare l'efficacia nonché l'efficienza del servizio, mediante contenimento dei costi. Tutte le Carte segnalano all'utente la possibilità di effettuare segnalazioni e reclami²⁵ e, a tale scopo, elemento comune è la previsione di diversi canali di contatto con gli utenti; tra essi, vi sono, *in primis*, il numero verde, il sito internet dell'azienda e l'eventuale ufficio clienti o relazioni con il pubblico.

Nella quasi totalità dei documenti sono prontamente fissati i tempi massimi per le risposte, mentre rimane subordinato ad un preventivo accertamento l'intervento in risposta a segnalazioni e, quindi, la definizione dei tempi dello stesso.

La possibilità che gli impegni presi nelle Carte si traducano effettivamente in obblighi da rispettare per le aziende è, tuttavia, messa in discussione dall'assenza di adeguate previsioni d'indennizzo in caso di mancato rispetto dei suddetti standard. Effettivamente, oltre al caso di Ama (che garantisce servizi straordinari a titolo di ristoro e rimborsi proporzionali ai disservizi subiti in caso di prestazioni a pagamento), altri esempi d'indennizzo monetario auto-

matico sono stati riscontrati solo in altre due Carte²⁶ e limitatamente a servizi a pagamento, quali il ritiro di rifiuti ingombranti, alla raccolta di particolari categorie di rifiuti (ad esempio, medicinali scaduti) e alla violazione dei tempi di risposta ai reclami.

Per il resto, le aziende si limitano ad impegnarsi al rispetto dei suddetti standard e riconoscono il diritto dei cittadini all'indennizzo, non facendo però alcuna menzione delle modalità effettive di ristoro per gli eventuali danni o malservizi subiti.

5.6.2 *L'accessibilità commerciale del servizio: Il contact center Ama*

Lo studio delle modalità con le quali l'azienda rende disponibili ai cittadini le informazioni sul servizio erogato rappresenta un importante strumento per poter valutare una delle componenti che qualificano l'accessibilità al servizio stesso. In questo contesto, come già accennato nel paragrafo 1.3.2, l'Agenzia ha effettuato un'analisi, svolta nei mesi di settembre-novembre 2003, sullo stato dell'arte dei *contact center* (sportelli virtuali) delle aziende del gruppo del Comune di Roma. Per quanto riguarda l'igiene urbana, si è esaminato il servizio di informazioni gestito dal *contact center* dell'AMA attraverso il proprio numero verde (800.867.035). Le Tavole seguenti riportano le sintesi dei giudizi qualitativi (valori) così come sono emersi nelle due fasi in cui è stato suddiviso il lavoro: "fase A", ovvero analisi dei livelli di servizio quali-quantitativi effettuata attraverso il "mystery call"; e "fase B", ossia analisi dei processi operativi di supporto al *contact center* realizzata tramite incontri presso la sede aziendale. Per la descrizione dei singoli aspetti si rimanda ancora una volta alla lettura del paragrafo 1.3.2.

Per quanto concerne l'analisi dei livelli di servizio quali-quantitativi (Tav 5.15), la sintesi dei risultati evidenzia un livello di qualità nella gestione dei flussi telefonici (accessibilità) e del primo contatto con l'utente (relativamente alla fase di apertura di

²⁵ Nel caso del Quadrifoglio di Firenze è anche presente il modulo allegato per l'inoltro.

²⁶ Seabo Bologna e Amsa Milano.

chiamata) che risponde quasi adeguatamente agli standard, come testimoniato ad esempio dal fatto che nel 100% dei casi la risposta tramite operatore e/o disco è avvenuta entro i 20 secondi previsti e solamente nel 2% dei casi la linea è caduta durante il tono di libero prima che la chiamata potesse arrivare all'operatore e/o al disco.

Buona la qualità nel contatto con gli utenti in apertura di chiamata, mentre in fase di chiusura si evidenziano margini per migliorare il servizio, ad esempio attraverso l'identificazione dell'operatore (6% dei casi rilevati a fronte di uno standard tendenziale pari al 100%) e dell'ente (5% dei casi rilevati a fronte di uno standard tendenziale pari al 100%).

La qualità delle risposte fornite risulta adeguata agli standard tendenziali da raggiungere.

Con riferimento all'analisi dei processi operativi di supporto al *contact center* (Tav. 5.16), tali caratteristiche si possono definire parzialmente soddisfacenti riguardo all'organizzazione, all'infrastruttura tecnologica ed alla copertura del servizio mentre l'aspetto della verifica della qualità presenta margini per un miglioramento.

Tra i principali obiettivi di miglioramento, Ama ha individuato il forte coinvolgimento delle aree periferiche deputate alla documentazione e risoluzione del reclamo, anche attraverso l'interconnessione delle stesse alla rete centrale.

Tav. 5.15 Risultati dell'analisi dei livelli di servizio quantitativi e qualitativi del *contact center* Ama

FASE A - ANALISI DEI LIVELLI DI SERVIZIO QUANTITATIVI E QUALITATIVI							
A.1. Accessibilità al Contact Center				A.2. Qualità del contatto con gli utenti		A.3. Qualità delle risposte	
1.Reperibilità	2.Costo e trasparenza	3.Accesso alle informazioni	4.Tempi di attesa	1.Apertura chiamata	2.Chiusura chiamata	1.Qualità dell'interazione	2.Qualità delle informazioni fornite
100	100	96	82	95	44	94	93
89/100 (+/□)				75/100 (□)		93/100 (+)	

Tav. 5.16 Risultati dell'analisi dei processi di supporto al *contact center* Ama

FASE B - ANALISI DEI PROCESSI DI SUPPORTO AL CONTACT CENTER										
B.1. Tecnologia		B.2. Organizzazione				B.3. Copertura del servizio			B.4. Verifica della qualità	
1. Infrastruttura tecnologica	2. Canale di contatto	1. Responsabilità	2. Supervisione	3. Formazione operatori	4. Procedure	1. Presidio giornaliero	2. Presidio settimanale	3. Flessibilità nella gestione dei picchi/eventi straordinari	1. Controllo qualità del contatto telefonico	2. Verifica livelli di servizio
50	100	100	100	50	100	50	50	100	50	50
63/100 (□)		88/100 (+/□)				65/100 (□)			50/100 (□/-)	