

5. COSTI DEL SERVIZIO PER L'ANNO 2008

L'Osservatorio Provinciale dei Rifiuti, al fine di rispondere alle esigenze di aggiornamento del PPGR, ha effettuato per il quarto anno una ricognizione specifica sui costi dei servizi di gestione dei rifiuti per Comuni e Consorzi.

I costi di gestione del servizio di igiene urbana comprendono il ciclo di gestione dei rifiuti urbani indifferenziati, le raccolte differenziate ed i servizi di spazzamento e lavaggio delle strade cittadine.

I dati richiesti nei primi due anni sono stati quelli relativi al **costo totale del ciclo di gestione dei rifiuti urbani**, e in generale del servizio di igiene urbana, costituiti dalle voci di costo previste nel DPR 158/99 (Piano Finanziario), che stabilisce il “Regolamento recante norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani”. Si è quindi seguita la metodologia utilizzata da APAT per la stesura del Rapporto nazionale sui rifiuti a partire dal 2004.

Dallo scorso anno lo **schema di raccolta ed inserimento dati** è divenuto a tutti gli effetti quello standard utilizzato dalla **Regione Piemonte** nell'ambito del sistema informativo regionale dei rifiuti (**Sezione Costi RU**): questo utilizza uno schema di dati analogo al sopraccitato piano di voci di costo del DPR 158/99, con l'aggiunta di una maggiore articolazione data dalla richiesta dei costi specifici di raccolta, trasporto e avvio a trattamento per ciascuna frazione proveniente dalla raccolta differenziata. Questa indubbia maggior ricchezza di dati non ha potuto ancora essere utilizzata dal nostro Osservatorio, pertanto le articolazioni delle voci di costo presentate sono le medesime dello scorso anno; non è stato neppure possibile ripetere la rilevazione dei gettiti TARSU/TIA deliberati dai singoli Comuni: l'auspicio è ovviamente che a partire dal prossimo anno sia possibile elaborare tutti i dati disponibili e fornire un quadro di analisi sempre più ampio ed utile.

Il Piano Finanziario costituisce per il Comune un documento di programmazione economico-gestionale del ciclo dei rifiuti che deve essere predisposto e deliberato contemporaneamente al bilancio di previsione. Esso dovrebbe consentire di verificare la gestione e valutare l'efficienza del servizio e dovrebbe permettere di ottenere una maggiore trasparenza nella gestione comunale.

I costi devono, infatti, essere evidenziati all'interno dei bilanci utilizzando il **piano finanziario** e devono essere completamente coperti con i proventi della tariffa per i servizi di igiene ambientale non consentendo più ai Comuni di utilizzare altre risorse di bilancio per coprire i costi di questo servizio: il DPR 158/99 definisce il piano finanziario come la base per la determinazione della tariffa e della sua articolazione e per la fissazione della percentuale di crescita annua della stessa, nonché dei tempi di raggiungimento del pieno grado di copertura dei costi nell'arco della fase transitoria.

Gli elementi che il piano finanziario deve necessariamente contenere sono quelli tassativamente elencati dal comma 2 dell'art. 8 che, al successivo comma 3, individua anche i contenuti della relazione di accompagnamento. La mancanza di elementi fondamentali vanifica in molti casi la compilazione del Piano Finanziario che risulta non coerente con le finalità fissate dalla legge.

Il piano finanziario corredato dalla relazione deve essere presentato annualmente, entro il 30 giugno, all'Osservatorio Nazionale sui Rifiuti a decorrere dall'esercizio finanziario che precede di 2 anni l'entrata in vigore della tariffa: l'obbligo è espressamente sancito dal D.lgs. 152/2006, ma non sono previste sanzioni in caso di inadempienza.

L'entrata in vigore della tariffa per il servizio di gestione dei rifiuti urbani è stata più volte differita. Peraltro le leggi finanziarie per il 2007, per il 2008 e per il 2009 hanno di fatto “congelato” per altri tre anni la situazione di tutti quei Comuni che ancora si trovavano in regime TARSU a fine 2006.

I risultati pervenuti a seguito della rilevazione promossa dalla Provincia in questi quattro anni costituiscono informazioni di grande interesse, ma al tempo stesso di difficile lettura: pur partendo dallo schema di riferimento fornito dal piano finanziario, le modalità di classificazione dei costi da parte delle diverse realtà territoriali non sono del tutto omogenee, e, oltre a richiedere approfondimenti con i tecnici dei Consorzi e dei Comuni, dipendono in larga misura anche dalla struttura organizzativa adottata (Consorzi con una struttura “forte” rispetto a Consorzi con struttura più leggera che necessitano di un maggiore appoggio da parte delle aziende operative).

In generale, emerge una difficoltà di confronto che rende ardua una interpretazione univoca dei dati rilevati: è questo il motivo per cui **la presentazione dei dati per Consorzio è preceduta da una lettura dei diversi fattori, tecnici, organizzativi, ma anche legati alle caratteristiche del territorio, che influiscono sul costo del servizio** medesimo ed in ultima analisi su quanto viene fatto pagare al cittadino.

5.1 I dati richiesti

In questo paragrafo vengono indicati in dettaglio i dati e le informazioni oggetto delle rilevazioni.

5.1.1 Costi di gestione 2008

Come descritto in precedenza, si è proceduto alla quarta rilevazione annuale dei costi di gestione, richiedendo ai Consorzi di compilare la “Sezione Costi RU” del sistema informativo regionale per i rifiuti; questa rilevazione ha sostituito una precedente analoga raccolta di dati specifica della nostra Provincia.

Con riferimento all’anno 2008 e per ciascun Comune, sono stati richiesti i seguenti dati:

1. *Costi di gestione del ciclo dei servizi dei rifiuti indifferenziati (CGIND), distinti nelle quattro componenti:*

- costi di spazzamento e lavaggio strade (CSL);
- costi di raccolta e trasporto (CRT);
- costi di trattamento e smaltimento (CTS);
- altri costi, inerenti la gestione dei rifiuti urbani indifferenziati, non compresi nelle voci precedenti (AC).

2. *Costi di gestione del ciclo dei rifiuti differenziati (CGD), che comprendono, distintamente per ciascuna frazione oggetto di raccolta differenziata:*

- costi di raccolta differenziata dei singoli materiali (CRD);
- costi di trattamento e riciclo (CTR),
- proventi derivanti dalla vendita dei materiali e dei contributi CONAI.

3. *Costi comuni (CC), che comprendono:*

- costi amministrativi dell’accertamento, della riscossione e del contenzioso (CARC);
- costi generali di gestione (CGG);
- costi comuni diversi (CCD).

4. *Costi d’uso del capitale (CK), distinti in:*

- ammortamento dei mezzi meccanici per la raccolta, mezzi e attrezzi per lo spazzamento, contenitori per la raccolta, ammortamenti finanziari per beni devolvibili e altri (AMM);
- accantonamenti (ACC);
- remunerazione del capitale (R);

Purtroppo anche la rilevazione dei dati riferiti al 2008 manca dei Comuni del Consorzio CADOS, che non ha risposto alla richiesta.

Dall’analisi dei dati ricevuti le voci compilate non sempre risultano congruenti a causa di inesattezze e/o incompletezze. Tra le più frequenti:

- indicazione del solo costo operativo di gestione senza il dettaglio delle varie componenti di costo (CGIND e CGD) (difficoltà a presentare le varie componenti di costo);

- mancanza o incompletezza dei CC e dei CK;
- indicazione del solo costo totale della gestione delle raccolte differenziate, senza il dettaglio delle varie componenti di costo relative alle singole frazioni (peraltro per quest'anno l'informazione dettagliata relativa alle singole frazioni non è stata oggetto di elaborazione, pertanto questo tipo di problema non pesa sull'analisi qui presentata);
- infine va evidenziato che per alcuni Consorzi sono stati trasmessi solo i dati di costo dei Comuni in regime di tariffa (TIA).

Essendo poi le dichiarazioni effettuate dai Consorzi non è stato sempre possibile individuare i costi di competenza dei Comuni e non gestiti dai Consorzi (per alcuni Comuni CSL-costo di spazzamento e lavaggio strade, CARC-costo di accertamento, riscossione e contenzioso, e CC-costi comuni) Va comunque riconosciuto che il consolidarsi nel tempo della rilevazione costituisce di per sé un elemento che aumenta via via l'affidabilità dei dati e conseguentemente delle analisi e dei confronti sviluppati nel presente capitolo: ciò non può in nessun modo, tuttavia, far dimenticare la necessaria cautela nella formulazione di giudizi.

5.2 Andamento dei costi in base ai fattori di influenza

Le prime elaborazioni presentate sono relative all'influenza dei principali fattori sugli elementi che costituiscono il servizio di igiene urbana. Si rimanda al Rapporto del 2007 per una presentazione di tali elementi. Qui interessa però ribadire che i costi sono determinati da tre "dimensioni": l'efficienza del gestore non è che la prima, ed è strettamente legata alla struttura organizzativa e infrastrutturale che è possibile adottare da parte del gestore medesimo (distanza dagli impianti, possibilità di ripartire costi aziendali su altre linee d'impresa, proprietà degli impianti di discarica e di trattamento). Intervengono infine le caratteristiche del territorio, della popolazione, del tipo di servizi che il territorio ed i Comuni chiedono o di cui hanno bisogno.

Qualunque indicatore di costo si intenda utilizzare (euro/procapite, euro/per ton.) esso sarà sempre il risultato sintetico di un complesso di leve e di servizi che non possono determinare una connessione diretta tra il livello dell'indicatore medesimo e la capacità organizzativa o in generale l'"efficienza".

I dati di costo rilevati sono presentati in questo paragrafo con riferimento ai seguenti fattori:

- popolazione;
- tipologia territoriale dei Comuni;
- tipologia organizzativa e strutturale del Consorzio a cui fa riferimento il Comune;
- percentuale di raccolta differenziata;
- produzione procapite di rifiuti;
- regime tariffario (TARSU - TIA).

Ciascun fattore viene esaminato in uno specifico sottoparagrafo che contiene due grafici, il primo che confronta il **costo complessivo procapite per gli anni 2005-2006-2007-2008** ed il secondo che confronta per il medesimo quadriennio il **costo complessivo per tonnellata di rifiuti prodotti**.

Alcune osservazioni vanno infine dedicate alla **confrontabilità** dei dati:

- la risposta dei consorzi nei quattro anni presentati non è sempre stata identica: in alcune classi di Comuni può mancare del tutto il dato di un anno o dell'altro;
- nel tempo sono stati via via concordati con i Consorzi alcuni nuovi e più dettagliati criteri per l'imputazione dei costi: ciò migliora da un lato la qualità dei singoli dati trasmessi per il 2006 e poi per il 2007 ed il 2008, ma introduce lievi disomogeneità tra i valori dei quattro anni.
- un ulteriore elemento di disomogeneità è dato dal numero di Comuni che compongono ciascuna classe nei diversi anni: ad esempio con il progressivo crescere della %RD, aumentano negli anni i Comuni che compongono le classi con %di RD maggiori, e via via si svuotano quelle con % di RD minori. Questo elemento, connotato con il concetto di classificazione utilizzato e quindi non negativo, riduce tuttavia la confrontabilità dei dati negli anni; si cercherà pertanto, dove il numero di comuni che compone ciascuna classe sia significativamente diverso da un anno all'altro, di evidenziare tale fatto.

5.2.1 Popolazione

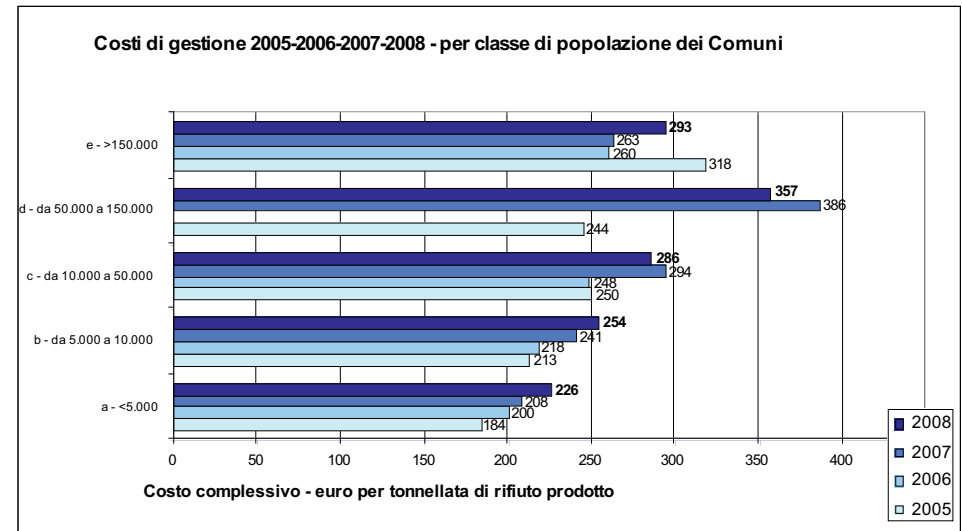
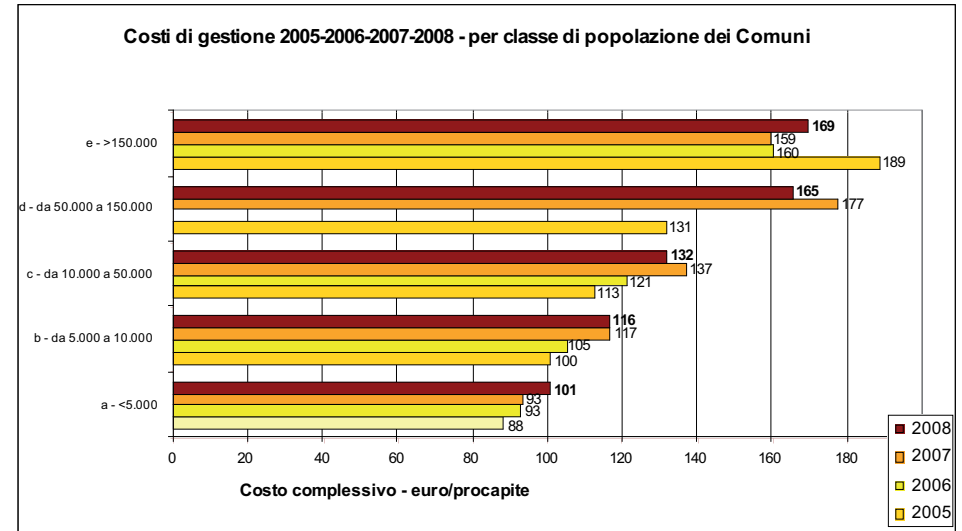
Il primo fattore di influenza sui costi che analizziamo è dunque la popolazione, e più precisamente vengono confrontati i costi di Comuni appartenenti a classi di popolazioni diverse:

- Comuni sotto i 5.000 abitanti
- Comuni con popolazione tra i 5.000 ed i 10.000 abitanti;
- Comuni con popolazione tra i 10.000 ed i 50.000 abitanti;
- Comuni con popolazione tra i 50.000 ed i 150.000 abitanti;
- Comuni con popolazione oltre i 150.000 abitanti.

Le classi di popolazione sono, tra l'altro, un segnale della "forza di gravità" del centro urbano: maggiori popolazioni tendono anche a caratterizzare la capacità di offrire l'occasione di fruizione di servizi "urbani" ad un territorio più vasto di quello dello specifico Comune.

La crescita dei costi procapite al crescere della popolazione residente, molto evidente nei primi anni della rilevazione, si è fatta meno decisa negli ultimi due anni, ed ha ora un intervallo di variabilità sostanzialmente simile al costo per tonnellata di rifiuto.

Il risultato della città di Torino (unico Comune della Provincia con più di 150.000 abitanti) va evidenziato in primo luogo perché è decisamente diminuito rispetto al 2005, ed inoltre per l'ottimo valore del costo medio per tonnellata, che negli ultimi due anni è sostanzialmente analogo a quello dei Comuni della classe di popolazione da 10.000 a 50.000 abitanti e inferiore a quello delle città tra i 50.000 ed i 150.000 abitanti. Questo dato conferma che i Comuni di grandi dimensioni sono il luogo della fruizione di una serie di servizi e dello svolgimento di molte attività che generano una produzione di rifiuti superiore a quella della popolazione residente: la città metropolitana è attrezzata per tale maggiore volume di rifiuti, e il suo sistema di gestione si colloca ad un livello di efficienza analogo a quello di realtà molto più piccole.



5.2.2 Tipologia territoriale dei Comuni

Il secondo fattore che viene ora analizzato è legato alle caratteristiche territoriali dei Comuni.

Vengono confrontati i costi di Comuni appartenenti alle seguenti tipologie:

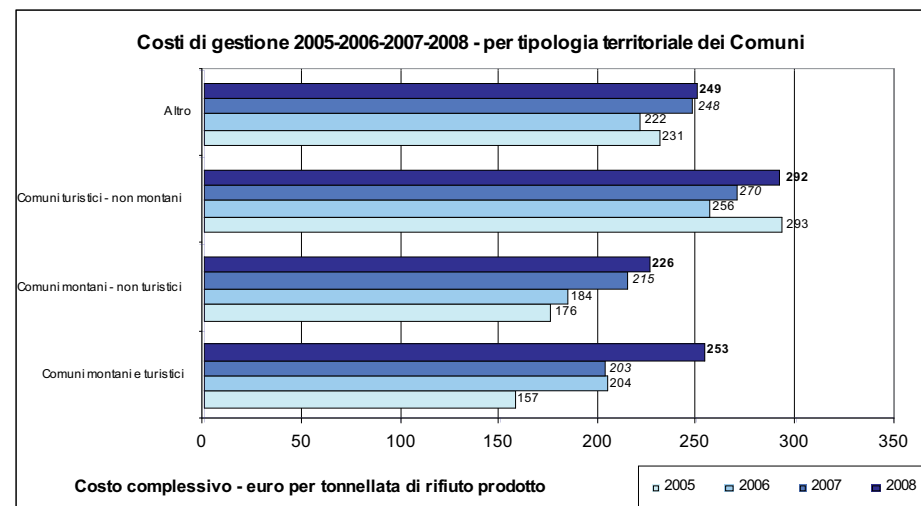
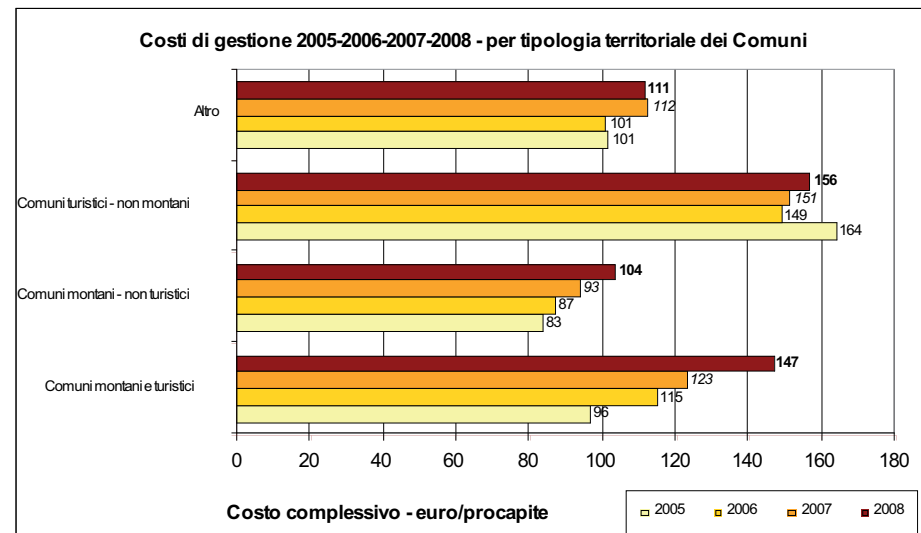
1. Comuni che presentano caratteristiche altimetriche per essere classificati come montani e contemporaneamente rientrano nella definizione di Comuni turistici;
2. Comuni montani, ma non turistici;
3. Comuni turistici, ma non collocati in area montana;
4. altri Comuni che non presentano nessuna delle due caratteristiche indicate.

I Comuni montani presentano difficoltà di tipo logistico nella gestione del servizio; i Comuni turistici sono normalmente caratterizzati da una popolazione effettiva, e produttrice di rifiuti, che almeno in alcuni periodi dell'anno è assai superiore a quella residente.

E' quindi naturale che i Comuni turistici presentino i più alti costi procapite, ed anche per tonnellata (a causa di una struttura operativa più massiccia di quanto richiesto dalla sola popolazione residente, nonché dei costi di spazzamento e lavaggio). E' meno evidente il motivo per cui il costo più basso (seppure in crescita nel 2008) sia rilevato nei Comuni montani senza significativa attività turistica: la ragione di questo fenomeno va probabilmente ricercata nell'incrocio con altri fattori.

In effetti, i Comuni montani e non turistici sono in larga misura al di sotto dei 5.000 abitanti, appartengono quindi alla classe di popolazione che presenta i costi più bassi sia procapite sia per tonnellata.

Purtroppo la mancanza di dati dei costi di gestione per i Comuni della Val di Susa (dove si concentrano numerosi Comuni turistici-montani) rende poco significativa l'interpretazione dei dati di questo fattore.



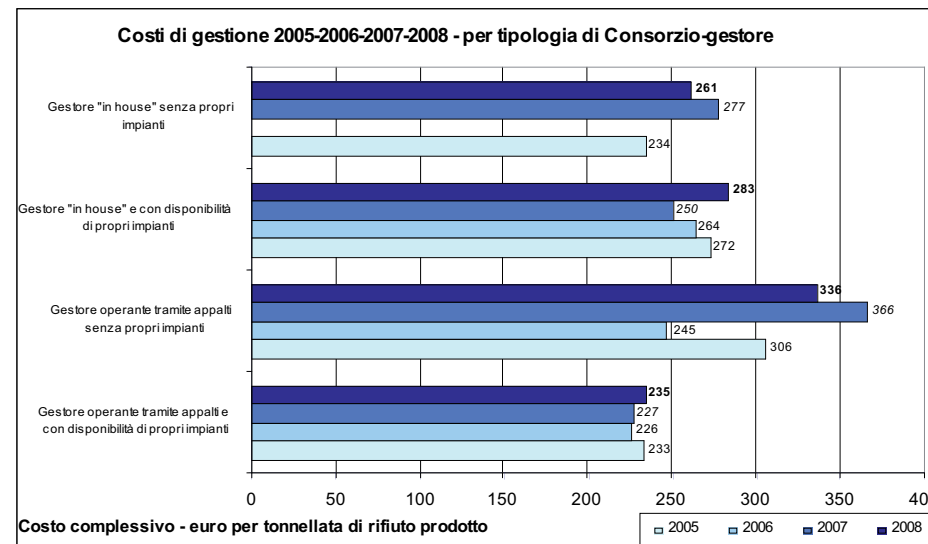
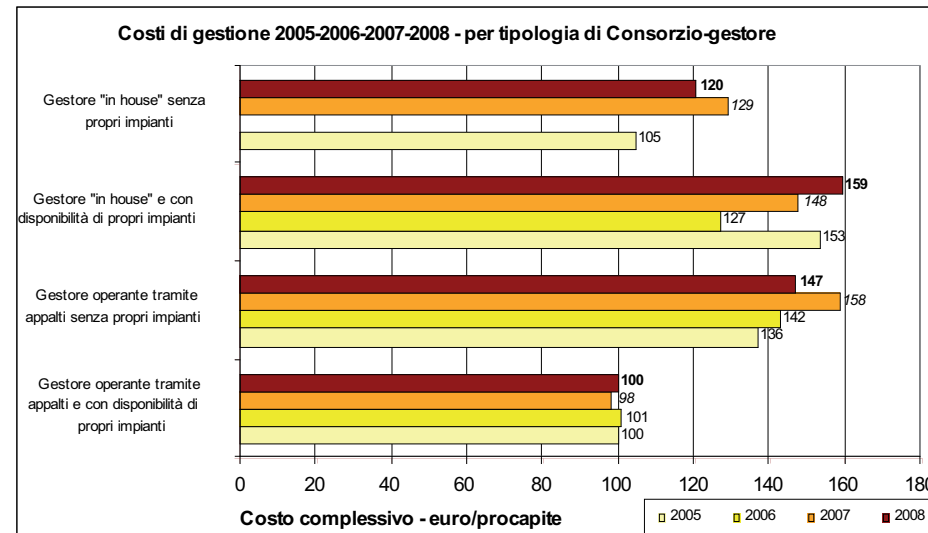
5.2.3 Tipologia organizzativa e strutturale del Consorzio

Il terzo fattore è invece legato alle caratteristiche del Consorzio e del gestore del servizio. In particolare vengono esaminate le differenze di costo che emergono dal fatto che:

- il Consorzio si avvalga di una azienda con affidamento “in house” o invece agisca affidando il servizio tramite gare d’appalto;
- il Consorzio o il soggetto pubblico gestore del servizio sia proprietario degli impianti di smaltimento del rifiuto indifferenziato (discariche) o di recupero del rifiuto organico (impianti di compostaggio).

Dalla combinazione delle due situazioni indicate emergono le quattro casistiche esaminate di seguito.

L’analisi fornisce in prima battuta dei risultati che vanno approfonditi. La casistica del gestore “in house” e con propri impianti comprende il dato della Città di Torino: ciò va a gravare sul costo procapite della classe in questione, nella quale il capoluogo pesa per i 2/3 (il costo procapite di Torino, pur ridotto rispetto al 2005, è nel 2008 di 169 €/ab contro i 145 della media provinciale). Depurato da tale “effetto Torino”, che abbiamo già esaminato in precedenza, il costo procapite della classe dei gestori in house con propri impianti sarebbe probabilmente inferiore a quello di entrambe le classi di chi non dispone di impianti. Questa valutazione esce rafforzata con decisione dai costi per tonnellata. Sembra quindi confermata l’ipotesi intuitiva che chi non dispone di impianti sia penalizzato economicamente. L’influenza della gestione in house oppure tramite appalti sembra più difficile da stabilire, pertanto questo tema non viene qui sviluppato.



5.2.4 Percentuale di raccolta differenziata

Il fattore di influenza sui costi che viene ora analizzato è la percentuale di raccolta differenziata.

Vengono confrontati i costi di Comuni appartenenti alle seguenti classi di percentuale di raccolta differenziata conseguite nel corso di ciascun anno:

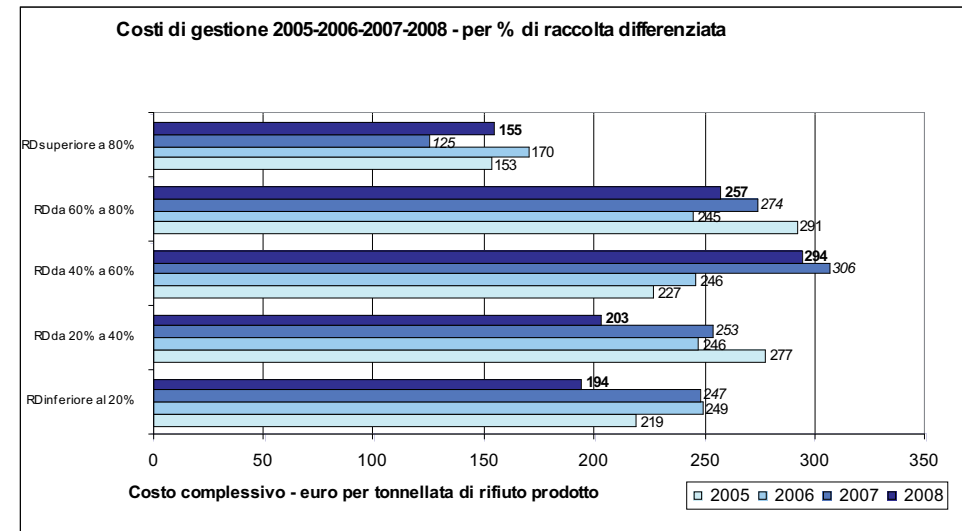
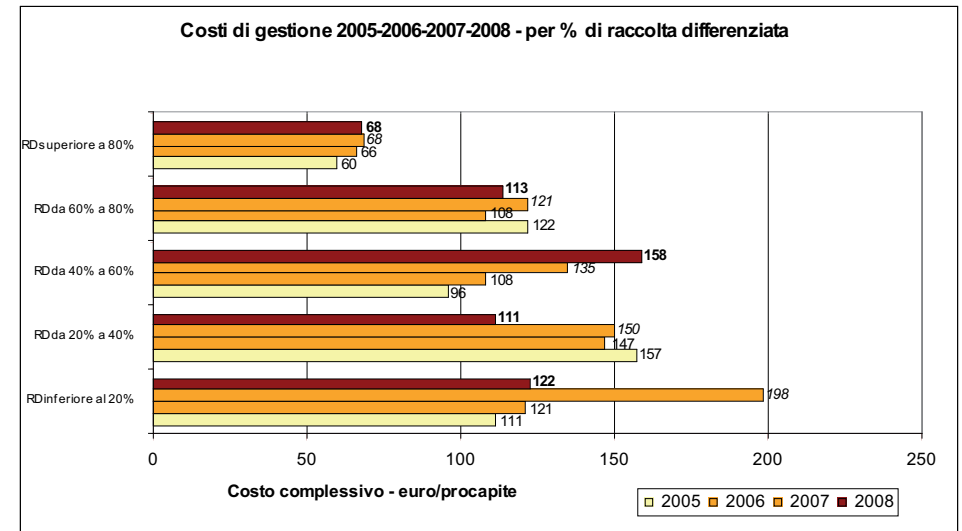
- al di sotto del 20%;
- tra il 20% ed il 40%;
- tra il 40% ed il 60%;
- tra il 60% e l'80%;
- oltre l'80%.

Si precisa che la classe di appartenenza di ciascun Comune è stata calcolata distintamente per ciascun anno: se un Comune ha conseguito il 35% di RD in un anno e poi è salito al 50%, è stato inserito per il primo anno nella classe da 20% a 40% e poi è stato inserito nella classe da 40% a 60%.

I valori di costo che emergono dall'analisi delle classi di percentuale di raccolta differenziata dovrebbero richiamare quelli che si otterrebbero distinguendo i Comuni in base al grado di integrazione del sistema di raccolta, ovvero del numero di frazioni che vengono raccolte "porta a porta". Quindi intendiamo la percentuale di raccolta differenziata come una misura di successo nel raggiungimento degli obiettivi posti dal PPGR, ma anche di complessità del servizio fornito. Spiccano i valori di costo procapite delle classi oltre l'80% e 40-60%.

In questa ultima classe si hanno i costi procapite mediamente maggiori. Anche qui, però, pesa il Comune di Torino (che è "salito" in questa classe quest'anno, superando nel 2008 la soglia del 40% di RD): pertanto le 4 classi sotto l'80% hanno costi procapite di fatto molto vicini. Va peraltro segnalato che la classe sotto il 20% si va progressivamente svuotando, in quanto sono solo più 15 i Comuni (con costi rilevati) con basse percentuali di RD.

Invece nei 2 soli Comuni al di sopra dell'80% i costi sono molto bassi: si tratta di Comuni molto piccoli, nei quali il sistema "porta a porta" è ormai consolidato e si raccolgono i frutti in termini di risparmi sul conferimento in discarica. In generale comunque è apprezzabile il fatto che al crescere della percentuale di raccolta differenziata il costo procapite non mostri aumenti rilevanti.



Questi risultati vanno letti anche in connessione con quelli del successivo fattore: la produzione procapite di rifiuti.

5.2.5 Produzione procapite di rifiuti

Il fattore di influenza sui costi che viene ora analizzato è la produzione procapite di rifiuti, ottenuta dividendo la produzione totale di rifiuti del Comune per la popolazione residente.

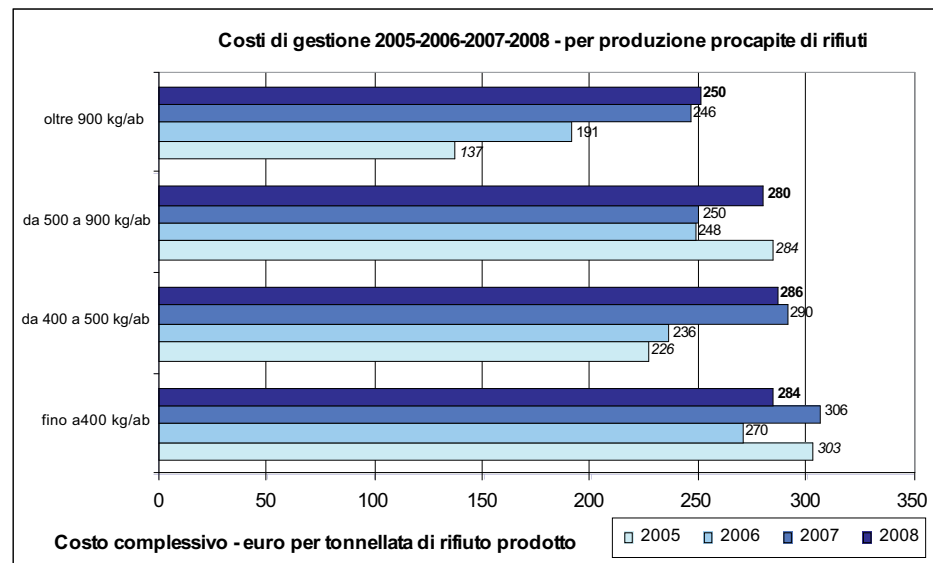
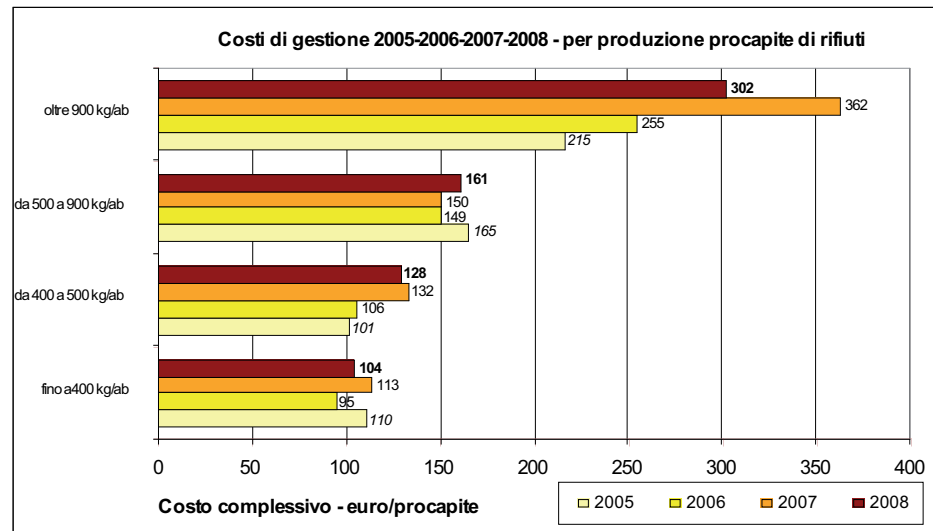
Vengono confrontati i costi di Comuni che anno per anno appartengono alle seguenti classi:

- comuni con produzione procapite al di sotto di 400 kg/ab annui;
- comuni con produzione procapite tra i 400 ed i 500 kg/ab annui;
- comuni con produzione procapite tra i 500 ed i 900 kg/ab annui;
- comuni con produzione procapite tra i 900 ed i 1500 kg/ab annui;
- comuni con produzione procapite oltre i 1500 kg/ab annui.

Va inoltre detto che la produzione totale comprende anche i rifiuti speciali assimilati, cioè quei rifiuti che, pur prodotti da utenze non domestiche, sono per loro natura rifiuti urbani e vengono ricompresi dai Comuni nel servizio pubblico di raccolta. La quantità di rifiuti assimilati agli urbani dipende da scelte locali: un alto livello di assimilazione fa aumentare la produzione procapite, ma d'altra parte fa aumentare il numero di utenze e di metri quadri soggetti ad imposizione, con un beneficio sul livello del gettito TARSU o TIA.

I costi procapite salgono in modo molto evidente al crescere della produzione procapite di rifiuti (molto alta tipicamente in Comuni turistici).

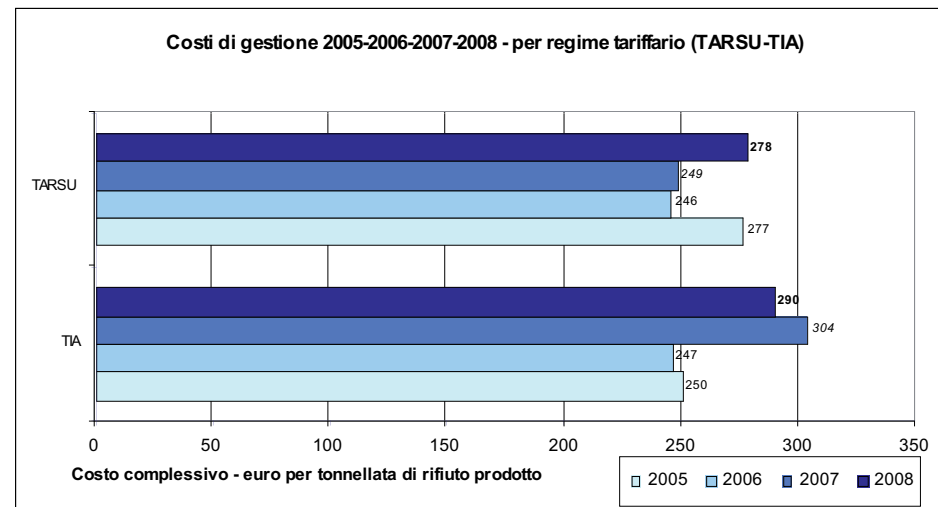
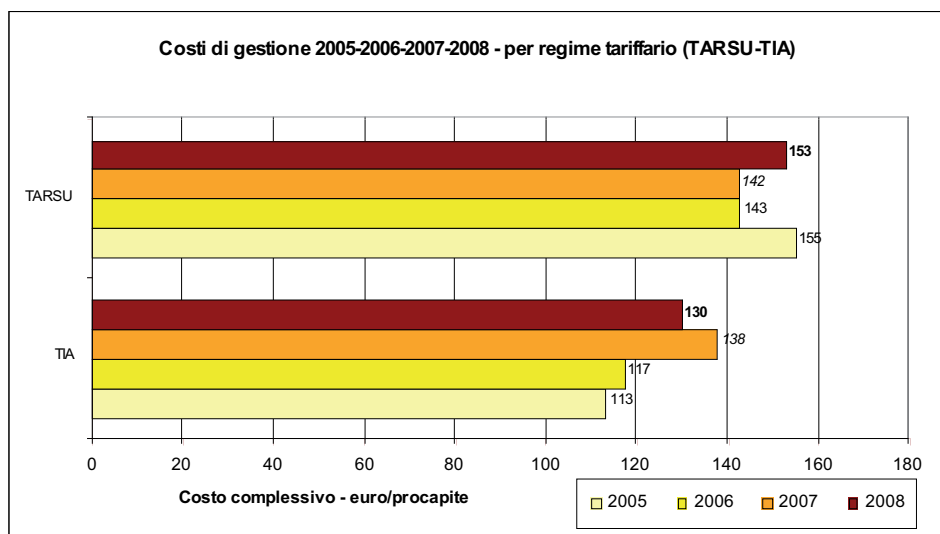
I costi per tonnellata sono invece legati inversamente al livello di produzione procapite, ma la "scala" sembra qui meno definita. Le classi di Comuni ad alta produzione procapite nel 2008 hanno incrementato i costi per tonnellata, mentre quelli a bassa produzione specifica hanno diminuito sia i costi procapite sia quelli per tonnellata.



5.2.6 Regime tariffario (TARSU/TIA)

L'ultimo fattore che viene analizzato è il “regime del prelievo” delle somme dovute dagli utenti del servizio: TARSU (tassa) o TIA (tariffa).

Lo scenario più verosimile è quello secondo il quale i Comuni a TIA abbiano costi superiori a quelli a TARSU, anche a causa di una più dettagliata e comprensiva imputazione dei costi del servizio. I dati della Provincia di Torino non confermano a prima vista questa ipotesi: fino al 2006 i Comuni a TIA presentavano un costo procapite nettamente inferiore a quello dei Comuni a tariffa, poi nel 2007 la differenza si è quasi del tutto annullata (anche per il “ricambio” dei Comuni che costituiscono il campione, più che per un effettivo mutamento di tendenza) per ristabilirsi nuovamente nel 2008. Tuttavia, approfondendo l'analisi, vediamo che tra i Comuni a TARSU abbiamo la città di Torino, che dà un forte apporto al costo procapite. In secondo luogo, tra i Comuni a TIA troviamo molti dei Comuni con bassa e bassissima produzione procapite di rifiuti: senza voler stabilire un nesso causale, possiamo però dire che TIA e bassa produzione specifica tendono ad accompagnarsi, ed il secondo fattore contribuisce a compensare parzialmente i maggiori costi verosimilmente connessi al primo.



5.3 Indicatori sintetici di costo per Consorzio

Dopo aver illustrato almeno sommariamente l'influenza dei principali fattori sull'andamento dei costi del servizio di gestione dei rifiuti, passiamo ad esaminare i seguenti indicatori nel loro andamento in base al consorzio di riferimento del Comune:

- CGIND: costo di gestione del rifiuto indifferenziato;
- CGD: costo di gestione delle raccolte differenziate;
- CG = CGIND + CGD: il costo complessivo della gestione “operativa”;
- CC (costi comuni) + CK (costi d'uso del capitale);
- Costo complessivo (CG+CC+CK).

I risultati delle elaborazioni rappresentano i costi dichiarati come effettivamente sostenuti nell'anno dai Consorzi per ciascun Comune e, pertanto, comprendono sia i costi diretti che i costi generali del servizio di igiene urbana (salvo le mancanze di indicazioni precedentemente citate).

Alla presentazione dei dati di costo premettiamo però le seguenti semplici considerazioni che emergono da un primo incrocio della composizione dei Consorzi con i diversi fattori di influenza sui costi esaminati nel paragrafo precedente:

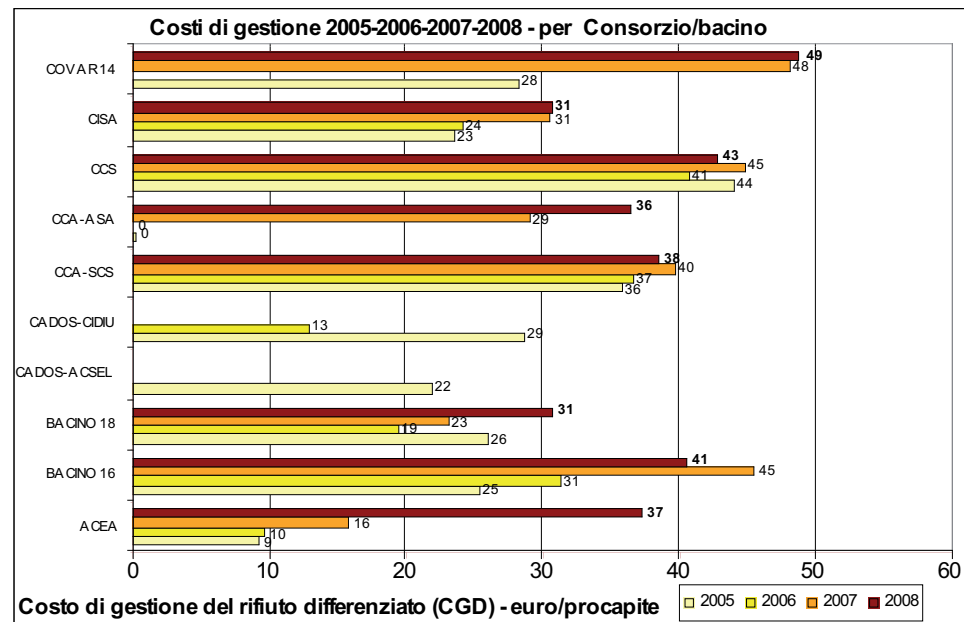
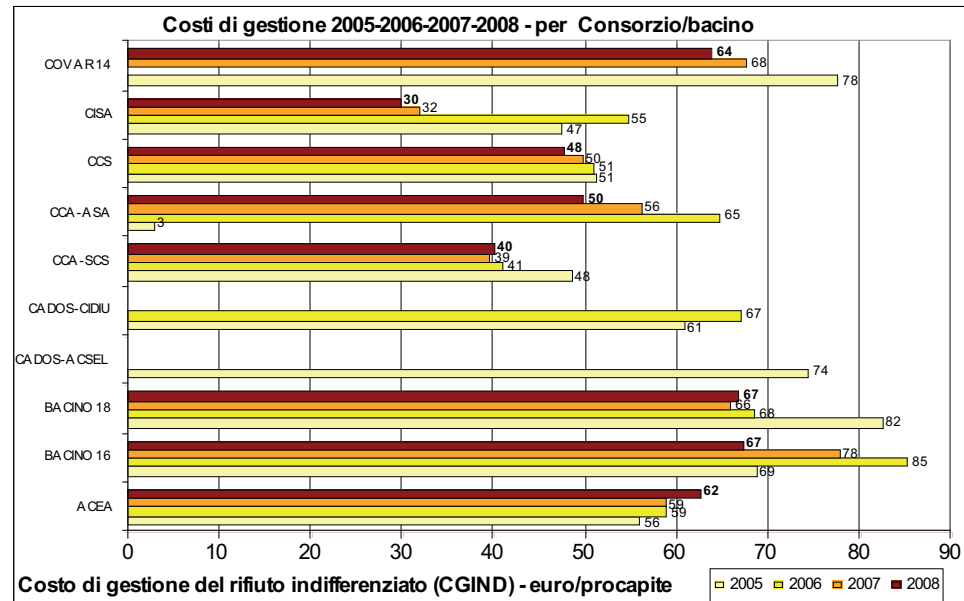
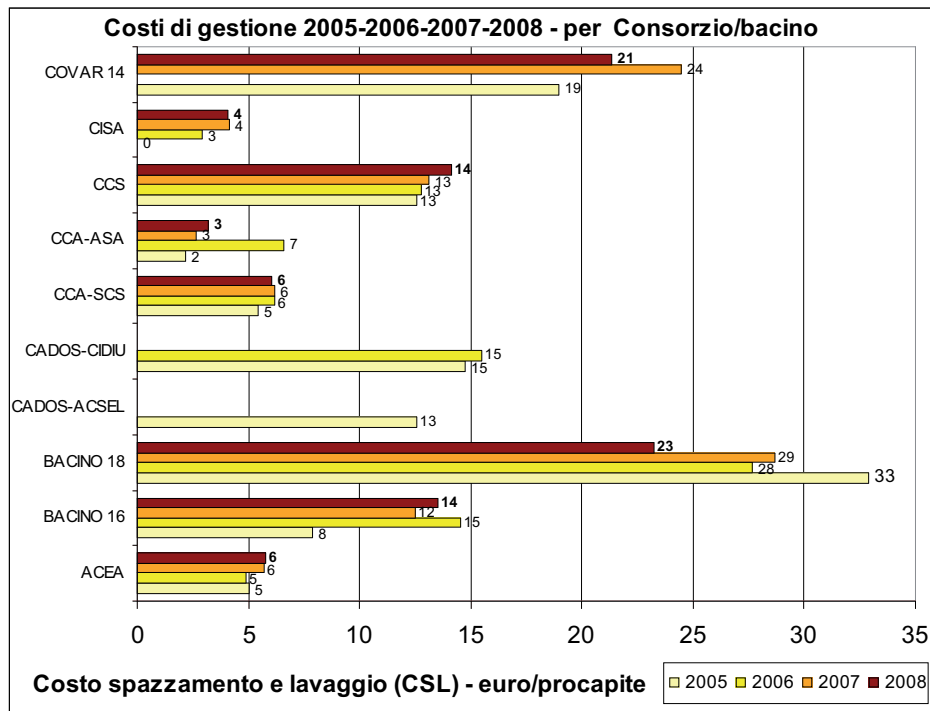
- i consorzi ACEA, CADOS (gestione ACSEL), CCA e CISA hanno una quota di Comuni con meno di 5000 abitanti superiore alla media provinciale; abbiamo visto come questo fatto si accompagni a costi mediamente bassi;
- viceversa i Consorzi CADOS (gestione CIDIU), COVAR 14 e Bacino 16 presentano una struttura di popolazione più urbanizzata, con Comuni maggiormente concentrati nelle classi di popolazione superiore; questo vale ovviamente in misura ancora superiore per il Bacino 18, coincidente con la città di Torino: abbiamo visto come le classi di popolazione maggiori siano associate a livelli di costo progressivamente più alti, e connessi allo svolgimento di un ruolo di polo urbano di riferimento;
- la Val di Susa (CADOS-ACSEL) presenta tra tutti i bacini la maggior percentuale di Comuni turistici e di Comuni montani: queste caratteristiche insieme tendono ad essere associate a costi superiori alla media (ricordiamo che per CADOS-ACSEL disponiamo dei soli dati dell'anno 2005);
- i Consorzi ACEA, BACINO 18, CADOS, CCA-ASA, CCS e CISA sono proprietari di impianti di smaltimento: abbiamo visto che questo fattore contribuisce a contenere il livello dei costi;
- i Comuni del Consorzio CCS e del Consorzio CCA a gestione SCS (Epolediese) si collocano mediamente nelle classi superiori quanto a raccolta differenziata, e in quelle inferiori quanto a produzione procapite di rifiuti: la combinazione di questi fattori si associa a livelli di costo procapite inferiori alla media;
- la medesima situazione si verifica anche nei Comuni del Consorzio COVAR 14, ma l'effetto sui costi è smorzato e contrastato dal fattore demografico (prevalenza di Comuni grandi) e dalla mancanza di impianti di smaltimento attivi (ulteriormente aggravata dal dover far fronte ai costi di post-gestione di discariche non più attive).

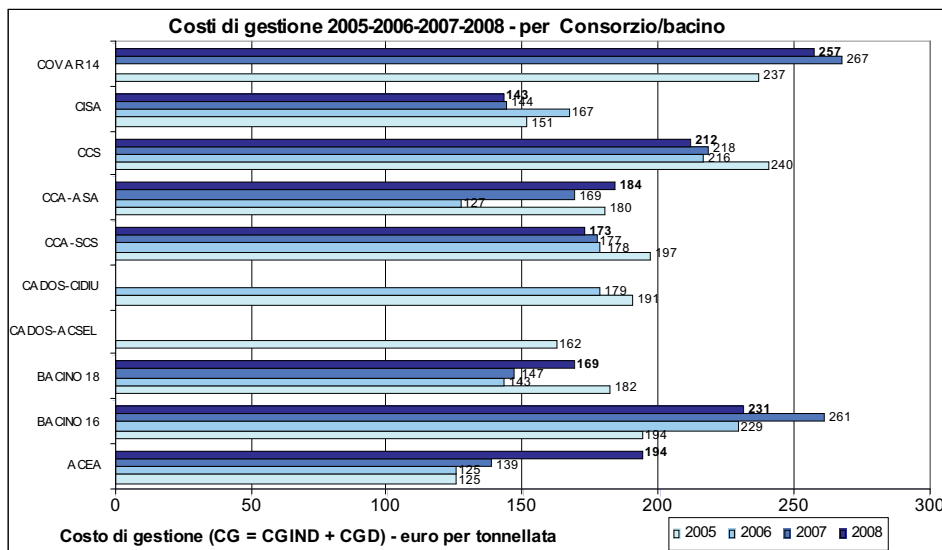
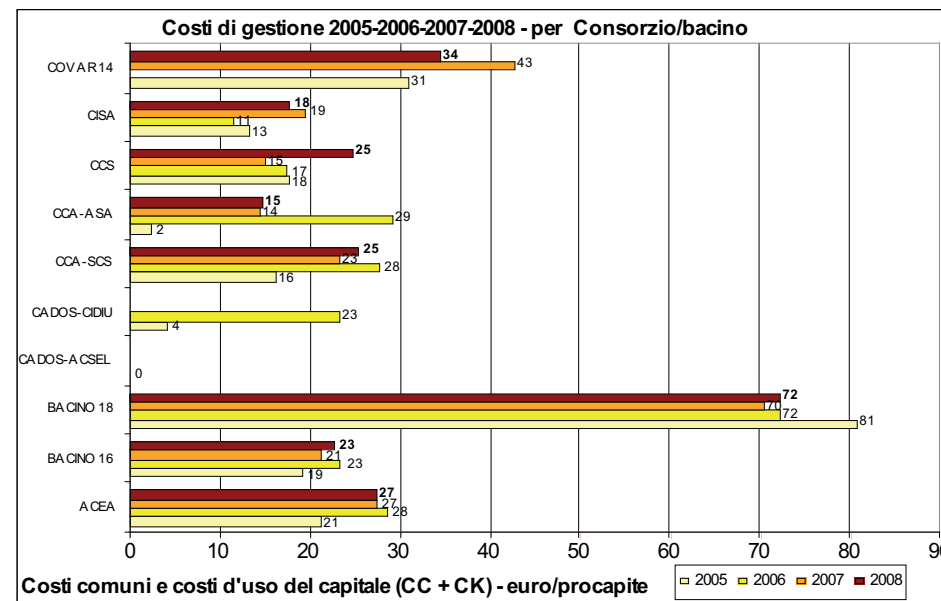
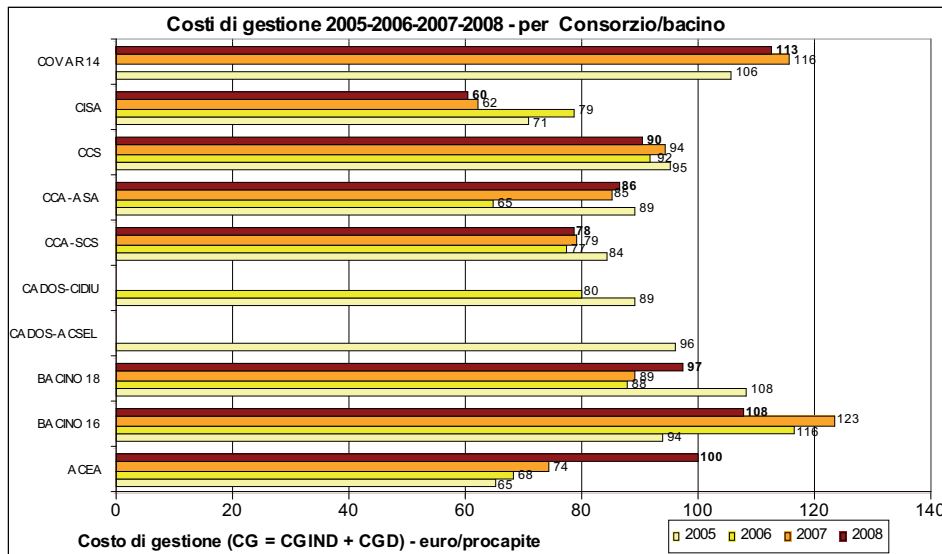
Dato l'elevato numero di dati compilati i risultati dell'elaborazione dei dati del campione in esame si possono considerare rappresentativi della situazione Provinciale e per Consorzio, pur dovendo segnalare la mancanza dei costi di gestione per il 2006 del Consorzio COVAR 14 e del consorzio CADOS (gestione ACSEL), nonché di tutto il consorzio CADOS per il 2007 e per il 2008.

Dall'analisi dei successivi grafici si evince che a livello medio consortile per il 2008:

- **il Costo di gestione del ciclo dei servizi dei rifiuti indifferenziati (CGIND)**
varia da € 30 a € 67 per abitante residente;
- **il Costo di gestione del ciclo dei rifiuti differenziati (CGD)**
varia da € 31 a € 49 per abitante residente;
- **il Costo della gestione operativa del ciclo dei servizi dei rifiuti (CG=CGIND+CGD)**
varia da € 60 a € 113 per abitante residente;
e da € 143 a € 257 per tonnellata di rifiuto gestito.

Risulta importante evidenziare che il CGIND e il CG sono fortemente influenzati dal **costo di spazzamento e lavaggio strade (CSL)** che per alcuni consorzi non è stato computato e che varia molto in funzione territoriale (propensione comune city user, turistico etc,...) e raggiunge nel 2008 i 23 € procapite nella Città di Torino, pur se in netta riduzione rispetto ai valori degli anni precedenti.

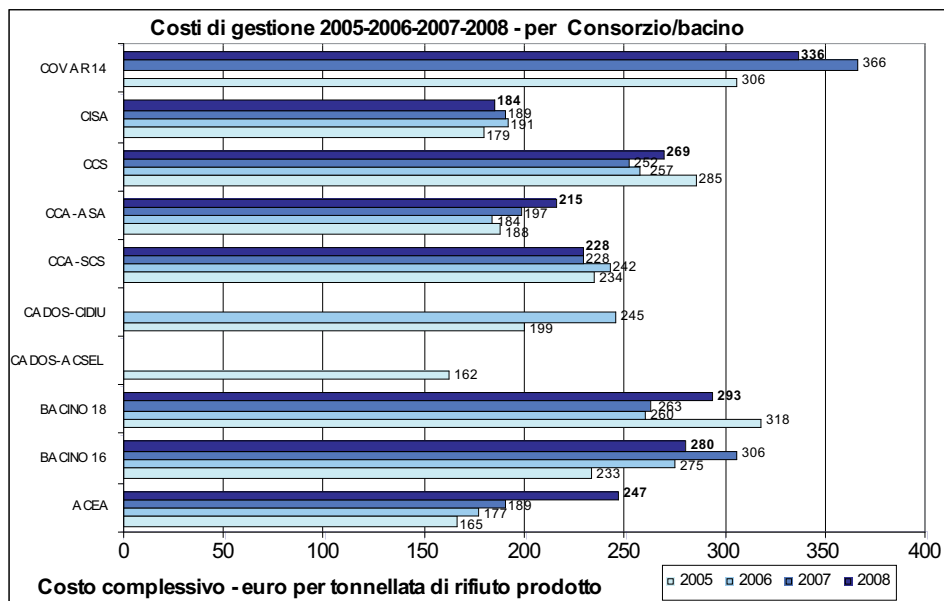
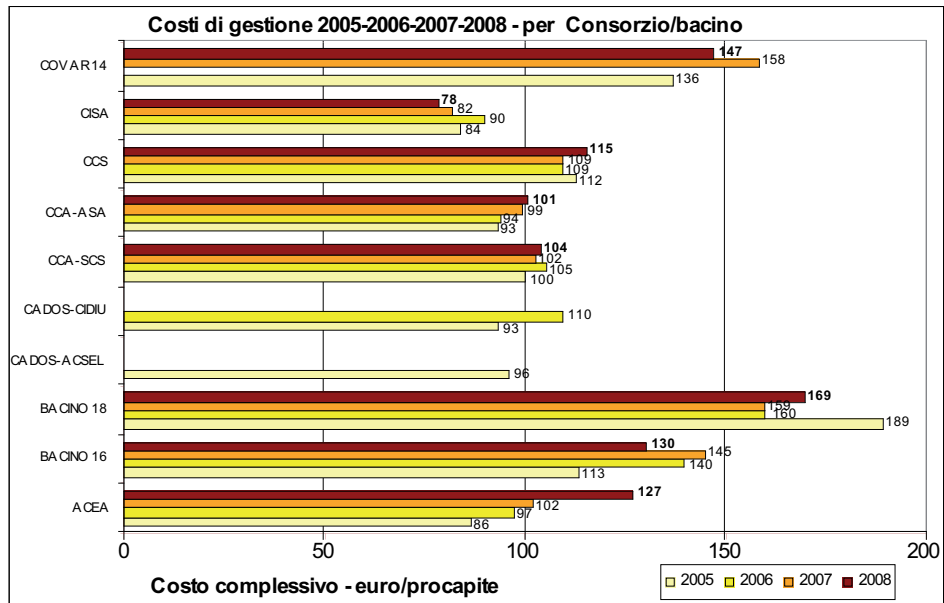




L'analisi dei **Costi comuni (CC)** e dei **costi d'uso del capitale (CK)** evidenzia la forte variabilità del dato; non è pertanto ancora possibile una valutazione di dettaglio dei dati ed è necessaria una adeguata integrazione e verifica.

Il **costo complessivo medio per abitante residente** varia nel 2008 da circa € 78 a € 169 euro/abitante residente (contro un massimo di 189 del 2005, e di 158 nel 2007) con un valore medio di 145 € per abitante (4 € in più dello scorso anno).

L'indicatore del **costo complessivo riferito alle quantità di rifiuto raccolto** nel 2008 va da € 184 a € 336 euro per tonnellata, con una media di 281 €/tonn.

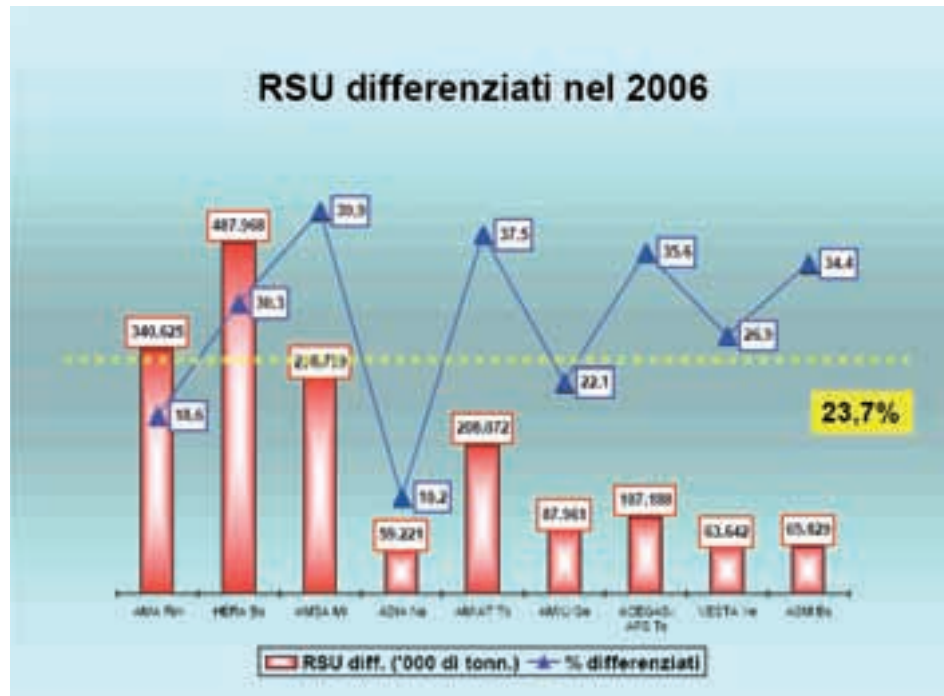


5.4 Confronto con dati nazionali (2006)

Si riportano nuovamente i risultati di una ricerca dell'ufficio studi di Mediobanca che, con riferimento all'anno 2006, ha confrontato i costi e la performance dei servizi pubblici locali, e tra questi la gestione del servizio di igiene urbana delle città metropolitane; ciò consente di confrontare i dati della città di Torino con realtà maggiormente omogenee.

Si è accennato in precedenza come nel contesto provinciale esista un "effetto Torino", ovvero come esista una forte specificità del comune metropolitano quanto ad effetto gravità sulla produzione di rifiuti e come conseguente livello di costi di gestione se commisurati alla popolazione residente.

Nei grafici seguenti è possibile rilevare come il caso torinese possa essere valutato come un sistema molto efficace in termini di % RD, e con costi che si situano nella media delle altre realtà metropolitane; si evidenzia un livello omogeneo di costi procapite e per tonnellata che raggruppa i componenti dell'ormai ex "triangolo industriale" TO-MI-GE.



5.5 Tariffe di smaltimento in discarica e di conferimento dell'organico agli impianti di compostaggio

Le tariffe di smaltimento in discarica e di trattamento dell'organico sono determinate dall'ATO-R nella sua veste di Autorità di regolazione delle tariffe, a partire dall'anno 2007:

- ai sensi della Convenzione istitutiva l'ATO-R *“definisce le tariffe che spettano ai soggetti gestori degli impianti per il conferimento dei rifiuti, secondo i criteri di cui all'art. 117 TUEL e comunque in misura tale da assicurare l'equilibrio economico-finanziario degli investimenti e connessa gestione...”*);
- ai sensi dell'art. 238, comma 3, del D.lgs. n. 152/2006 competono all'Autorità d'Ambito le determinazioni in materia tariffaria;
- ai sensi dell'art. 203 dello stesso D.lgs. l'ATO-R redige il Piano d'Ambito contenente, oltre al programma degli interventi necessari ed alle modalità di gestione, anche il piano tariffario.

Contestualmente all'approvazione del Piano d'ambito, l'ATO-R ha proceduto anche per l'anno 2009 alla determinazione delle tariffe di smaltimento e di trattamento dell'organico (deliberazione dell'Assemblea ATO 28 del 16/12/2008).

Le tabelle che seguono riportano:

- la Tariffa Massima di smaltimento in discarica fissata dall'ATO-R per l'anno 2009 da applicarsi da parte dei gestori delle discariche della provincia di Torino, e stabilita in misura identica a quella per il 2008, ovvero non superiore a euro 102,16 a tonnellata comprensiva del contributo per il Comune sede di discarica ai sensi dell'art. 16 della L.R. 24/02, ma al netto degli altri contributi e tributi previsti dalla vigente normativa (tributo alla Provincia, ecotassa alla Regione, contributo per l'ATO).
- la tariffa di trattamento dell'organico negli impianti della Provincia di Torino, stabilita nell'ambito del Protocollo d'Intesa sull'organico per l'anno 2009 pari a 96 euro franco cancello dell'impianto.

1. Tariffe massime di smaltimento in discarica

Gestore discarica	Comune sede discarica	Bacini prevalenti di origine dei rifiuti	Tariffa Massima di smaltimento 2008 e 2009 (stabilita da ATO) euro/tonn
ACEA	Pinerolo	ACEA	102,16
AMIAT	Torino	BAC 16	102,16
		BAC 18	
		COVAR 14	
ARFORMA	Mattie	CADOS-ACSEL	102,16
CIDIU	Pianezza	CADOS-CIDIU	102,16
CCS	Cambiano	CCS	102,16
SIA	Grosso C.se	CISA	102,16
ASA	Castellamonte	CCA-ASA	102,16

2. Tariffe massime di trattamento dell'organico (FORSU)

Gestore impianto	Consorzio	Sede dell'impianto	2008	2009
ACEA	ACEA	Pinerolo	94,86	96
AMIAT	BAC 18	Borgaro	94,86	96
PUNTO AMBIENTE	CADOS	Druento	-	96