

Rapporto sullo stato del sistema di gestione dei rifiuti



IN 315 CON UNA MISSIONE COMUNE: 1515 COMUNI DELLA PROVINCIA DI TORINO SONO PASSATI DAL 6% DI RACCOLTA DIFFERENZIATA NEL 1996 AL 33.5% DI OCI 1515 COMUNI DELLA PROVINCIA DI TORINO SONO PASSATI DAL 6% DI RACCOLTA DIFFERENZIATA NEL 1996 AL 33.5% DI OCI 1515 CON UNA 1515 CON UNA

DIFFERENZIARE E RICICLARE.



Luglio 2007

Provincia di Torino Osservatorio Rifiuti

RELAZIONE SULLO STATO DEL SISTEMA DI GESTIONE RIFIUTI Luglio 2007

Organizzazione a cura dell' Osservatorio Rifiuti Provinciale con la collaborazione dei Servizi dell' Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale

- Servizio Pianificazione sviluppo sostenibile e ciclo integrato dei rifiuti

Guglielmo Filippini (Direttore Vicario)

Agata Fortunato (Responsabile Ufficio Ciclo Integrato dei Rifiuti)

Monia Americo (CSI Piemonte)

Raffaele Bianco

Federica Canuto

Giorgio Gollo

Simona Miceli

Barbara Savino

Vita Tedesco

Palma Urso

- Paolo Foietta (Vicedirettore Generale)
- Servizio Gestione Rifiuti

Guglielmo Filippini (Dirigente del Servizio)

Giulio Locantore

Raffaella Martini

Gian Luigi Soldi

Samantha Rosati

Servizio Gestione Informazioni territoriali, ambientali e cartografiche

Andrea Ballocca (CSI Piemonte)

Elena Briatore

Mario Sunseri (consulente del PPGR)

Si ringrazia l'ATO-R, i Consorzi e le Aziende di gestione rifiuti della Provincia di Torino per la collaborazione prestata

I rapporti dell' Osservatorio, e tutte le informazioni sulla gestione dei rifiuti si trovano in rete:

http://www.provincia.torino.it/ambiente/rifiuti/osservatorio/elaborazioni_analisi osservatorio.rifiuti@provincia.torino.it







Provincia di Torino Osservatorio Rifiuti

Si è giunti anche quest'anno all'atteso appuntamento con il **Rapporto sullo Stato del Sistema di Gestione dei Rifiuti**, ricco di dati ed elaborazioni che misurano ed evidenziano gli importanti risultati positivi conseguiti e le criticità che ancora persistono.

Il risultato del lavoro, compiuto con grande qualità ed impegno dall'intero Ufficio Ciclo Integrato dei Rifiuti, è un documento ponderoso ed approfondito, che si conferma, insieme alle elaborazioni che si susseguono durante l'anno e che vengono pubblicate sul sito, quale strumento indispensabile per la discussione e quale supporto tecnico per la definizione delle politiche.

Come già nella scorsa edizione il Rapporto integra la sezione urbani con quella speciali, per non dimenticare che, nonostante le leggi circoscrivano l'ambito delle Province alla sola quota dei rifiuti urbani, il ciclo integrato dei rifiuti è costituito da un'altra parte, peraltro considerevolmente più consistente.

Fra le novità del Rapporto 2007 si segnala in particolar modo l'analisi del gettito da TARSU/TIA previsto dai Comuni, in aggiunta alla rilevazione, introdotta lo scorso anno, sui costi di gestione.

I dati rilevati sono di particolare interesse e di grande attualità, anche se talvolta risultano ancora di difficile lettura e necessitano di ulteriori approfondimenti su cui la Provincia è impegnata, insieme agli altri soggetti competenti.

Fra i risultati raggiunti nel 2006 si segnala in particolar modo il superamento, seppure di poco, dell'obiettivo di RD definito nel PPGR06: questo lascia ben sperare che il traguardo del 50% al 2010 sia un obiettivo effettivamente possibile da raggiungere. Ricordiamo che è questa una condizione essenziale poiché è su questo obiettivo che è stata dimensionata l'impiantistica provinciale. Pur continuando a tener alta la guardia sul fronte della quantità, si è avviato il lavoro per il miglioramento della qualità, che va proseguito.

A fronte del buon risultato per la raccolta differenziata dobbiamo purtroppo registrare un consistente preoccupante aumento della produzione. Si registra infine ancora un problematico deficit impiantistico sia per il trattamento dell'organico sia, in vista dell'ormai prossimo esaurimento delle discariche, per lo smaltimento.

Un ringraziamento sentito va non solo agli uffici, ma anche al Consiglio Provinciale e alle forze politiche che hanno saputo essere interlocutori e stimolo continuo nella costruzione di un processo di monitoraggio del ciclo dei rifiuti efficace e contribuendo responsabilmente ad assumere le decisioni necessarie.

Fondamentale è stata la collaborazione di tutti: ATO-R, Consorzi, Aziende, Amministrazioni Comunali, cittadini, professionisti del mondo dell'informazione, e altri ancora, nell'affrontare al meglio un problema complesso, quello dei rifiuti, che richiede una risposta condivisa e la cui soluzione richiede il coinvolgimento e il contributo di tutti.

L'Assessore allo Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale Angela Massaglia Il Presidente della Provincia di Torino Antonio Saitta Provincia di Torino
Osservatorio Rifiuti

INDICE

u. Introduzione: le funzioni dell'Osservatorio Rifluti ed il Rapporto		2.4 Raccotte differenziate	22
annuale 2007	1	2.4.1 Percentuali di raccolta differenziata e confronto con gli obiettivi	
SEZIONE I – RIFIUTI URBANI	3	2.4.2 Suddivisione merceologica delle raccolte differenziate e diffusione del servizio	
1. Quadro generale del sistema di gestione dei rifiuti urbani nella Provincia di Torino	5	2.5 Anticipazione dati 2007	42
 1.2 La provincia di Torino: morfologia e popolazione 1.3 Organizzazione territoriale per la gestione dei rifiuti: Consorzi di Bacino – Ambito territoriale ottimale – Associazione d'ambito 		2.6 Convenzionamenti con Consorzi di filiera CONAI	44 46
 1.3.1 La L.R. 24/2002 e l'organizzazione territoriale 1.3.2 Bacini di gestione dei rifiuti e Consorzi obbligatori di bacino	9	riciclaggio degli imballaggi a base cellulosica	46 46
d'Ambito Torinese per il governo dei rifiuti		2.7.4 Intesa per l'assistenza tecnica e la consulenza tecnico scientifica in tema di gestione dei rifiuti urbani ed assimilabili	
2. Rifiuti urbani: produzione e raccolta differenziata	15 16 17	2.7.5 Protocollo d'intesa per la gestione della plastica proveniente dalla raccolta multimateriale	47
composizione merceologica	19		

3. Stato di realizzazione e funzionamento degli impianti previsti dal		4. Indagine relativa all'assorbimento dei flussi di rifiuti urbani	79
Programma provinciale di gestione dei rifiuti		4.1 Carta e cartone	80
3.1 Stazioni di conferimento a supporto della raccolta		4.2 Organico	81
differenziata: Centri di raccolta e Aree ecologiche comunali		4.3 Verde/ramaglie	82
3.1.1 Le strutture attive e previste nella Provincia di	7)	4.4 Legno	83
<u>-</u>	49	4.5 Plastica	84
3.1.2 Utilizzo delle stazioni di conferimento (CDR e		4.6 Vetro & vetro/metalli	85
AEC) nella Provincia di Torino	51	4.7 Metalli	86
3.2 Impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni		4.8 RAEE	87
residue della raccolta differenziata		4.9 Ingombranti	
3.2.1 Impianti di compostaggio di proprietà pubblica		4.10 Rifiuti urbani indifferenziati	89
3.2.2 Altri impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni della raccolta differenziata (metalli, legno, carta, plastica, rifiuti ingombranti, RAEE)		5. Costi di gestione anno 2006	
3.3 Impianti di trattamento finale (situazione attuale e fase a		5.1 I dati richiesti	
regime)		5.1.1 Costi di gestione 2006	
3.3.1 Smaltimenti totali di rifiuti in discariche di rifiuti		5.1.2 Costi per i Comuni e gettito TARSU-TIA 2006	
non pericolosi: dati di sintesi ed evoluzione		5.2 Elementi del servizio e fattori che influenzano i costi	
3.3.2 Impianti da realizzare		5.3 Andamento dei costi in base ai fattori di influenza	
3.3.2.1 Gli impianti di discarica nel periodo		5.3.1 Popolazione	
transitorio (fino al 2011)		5.3.2 Tipologia territoriale dei Comuni	
3.3.2.2 Termovalorizzatore zona Sud (Gerbido – Torino)		5.3.3 Tipologia organizzativa e strutturale del Consorzio	
3.3.2.3 Secondo impianto di trattamento finale		5.3.4 Percentuale di raccolta differenziata	
*	77	5.3.5 Produzione procapite di rifiuti	
3.3.2.4 Discarica di servizio ai due impianti di		5.3.6 Regime tariffario (TARSU/TIA)	
trattamento finale	78	5.4 Indicatori sintetici per Consorzio	100

Provincia di Torino Osservatorio Rifiuti

5.5 Confronto con i dati nazionali (2005)		9. La gestione dei rifiuti speciali: il sistema di recupero, trattamento	
5.6 Tabelle per Comune: dati da delibere comunali	110	e smaltimento nella provincia di Torino	
5.7 Costi di smaltimento in discarica e di conferimento		9.1 Import/export di rifiuti fuori provincia	
dell'organico agli impianti di compostaggio – 2006 e 2007	122	9.2 Le filiere di trattamento	
		9.3 Attività di trattamento finalizzato a smaltimento rifiuti	143
6. Incentivi alla raccolta differenziata e al passaggio tassa/tariffa	123	9.3.1 Aziende autorizzate al trattamento-smaltimento di	
6.1 I contributi erogati dalla Provincia	123	rifiuti (attività ricomprese nei codici da D2 a D15) ex art. 208 D.lgs. 152/2006	
di raccolta di rifiuti urbani		9.3.2 Discariche per rifiuti speciali non pericolosi (ex cat. 1 e 2B)	
6.3 Passaggio da tassa a tariffa	126	9.3.3 Discariche per rifiuti inerti (ex cat. 2a)	
SEZIONE II – RIFIUTI SPECIALI	127	9.3.4 Discariche per rifiuti pericolosi (ex cat. 2c)	
		9.3.5 Impianti di depurazione e trattamento fanghi	15
7. Quadro generale	129	9.3.6 Rifiuti sanitari	151
7.1 Classificazione e normativa	129	9.4 Le attività di trattamento finalizzato al recupero	152
7.2 La fonte dei dati – il Modello Unico di Dichiarazione		9.4.1 Rifiuti sottoposti ad attività di recupero sul totale dei rifiuti prodotti	
7.2.1 Soggetti tenuti alla dichiarazione MUD	130	*	
7.2.2 Soggetti esclusi dall'obbligo di dichiarazione		9.4.2 Autorizzazioni attività di recupero ai sensi art. 216 D.lgs. 152/2006	
7.2.3 Qualità dei dati e bonifiche	132	9.5 Attività di autodemolizione (D.lgs. 209/2003, art. 11 c. 3)	
8. La produzione di rifiuti speciali nella Provincia di Torino nel			
	133	ALLEGATI	161
8.1 Produzione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi 8.1.1 Produzione di rifiuti speciali – analisi per natura	133	Allegato 1 – Produzione e smaltimento di RU nei Comuni della Provincia di Torino	
dei rifiuti	134	Allegato 2 – Raccolta differenziata nei Comuni della Provincia di	
8.1.2 Produzione di rifiuti speciali – analisi per attività	126	Torino	
economica del produttore	136	Allegato 3 – Raccolte differenziate anno 2006	175

0.

INTRODUZIONE: LE FUNZIONI DELL'OSSERVATORIO RIFIUTI ED IL RAPPORTO ANNUALE 2007

Il Servizio Pianificazione, Sviluppo Sostenibile e Ciclo Integrato Rifiuti predispone ed aggiorna i documenti di programmazione provinciale nell'ambito della gestione dei rifiuti, in accordo con la legislazione nazionale e regionale.

In questo quadro di competenze e di attività svolte, il Servizio necessita di un sistema informativo strutturato, in grado di acquisire i dati, gestirli e produrre le elaborazioni per il monitoraggio delle azioni intraprese e la costruzione delle nuove azioni di governo amministrativo e dei processi di programmazione e pianificazione.

Il sistema informativo è costituito da una struttura operativa consolidata e ha costruito negli anni flussi informativi con Regione, ATO-R, Consorzi di Bacino, Comuni ed Aziende che garantiscono l'aggiornamento continuo del sistema e danno la misura delle trasformazioni.

L'Osservatorio Rifiuti svolge funzioni di monitoraggio e di supporto rispetto all'attuazione delle attività previste dalla pianificazione provinciale e rappresenta il centro di elaborazione e di promozione delle attività dell'Amministrazione Provinciale nella gestione delle politiche dello smaltimento dei rifiuti.

L'annuale rapporto sui rifiuti urbani elaborato dall'Osservatorio, con il supporto dell'ATO-R, dei Consorzi di Bacino, delle Aziende di Gestione e dei Servizi della Provincia, si pone l'obiettivo di riportare i dati quantitativi del sistema di raccolta, trattamento e smaltimento, nonché informazioni sulla qualità ambientale degli impianti. Completa il quadro della gestione dei rifiuti nella nostra provincia l'annuale rapporto sui rifiuti speciali (RS).

Il rapporto, che viene presentato al Consiglio Provinciale e diffuso agli Enti Locali, ai Consorzi, alle aziende di gestione e ai cittadini, intende:

- verificare lo stato di attuazione degli obiettivi di raccolta differenziata e delle realizzazioni impiantistiche rispetto alle previsioni del Programma Provinciale;
- □ verificare lo stato di attuazione degli interventi e delle azioni previsti dal Programma Provinciale;
- valutare la capacità residua di smaltimento esistente e supportare l'ATO-R nella pianificazione del sistema impiantistico;
- offrire un quadro generale di tutte le attività che vengono svolte dall'Amministrazione Provinciale nell'ambito della gestione dei rifiuti;
- informare i cittadini riguardo alla realizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti.

L'Osservatorio **implementa progressivamente la propria attività**, ricercando una maggiore frequenza nella raccolta dei dati, ampliando le banche dati disponibili con informazioni che possano supportare la verifica dell'attuazione del Programma Provinciale ed elaborando strumenti di previsione che possano favorire la messa a punto di eventuali aggiornamenti della pianificazione.

In particolare:

- dal gennaio 2006 è stato avviato un **monitoraggio mensile**, esteso a tutti i 316 Comuni della Provincia, relativamente ai dati di produzione e di raccolta differenziata (questo monitoraggio sostituisce una precedente rilevazione campionaria: i risultati del nuovo monitoraggio sono riportati al capitolo 2.5 – Anticipazione dati 2007) e sul sito internet della Provincia all'indirizzo:

http://www.provincia.torino.it/ambiente/rifiuti/osservatorio/raccolta differenziata;

- è stato ripetuto lo studio sui **flussi dei rifiuti urbani** (oggetto del capitolo 4);

 è stata svolta una seconda e più completa e sistematica ricognizione dei costi di gestione dei rifiuti per i Comuni e per i Consorzi (i cui risultati costituiscono il capitolo 5 del presente rapporto).

SEZIONE I – RIFIUTI URBANI

1. QUADRO GENERALE DEL SISTEMA DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI NELLA PROVINCIA DI TORINO

1.1 Una situazione in evoluzione

Dopo poco più di un anno dall'approvazione del Rapporto sui rifiuti urbani 2005, adottato dalla Provincia nell'aprile 2005 ed approvato dalla regione Piemonte con DGR 23-399 del 4/7/2005, nel novembre 2006 è stata approvata la **Revisione al Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti 2006** (Delibera del Consiglio Provinciale del 28 novembre 2006, prot. 367482), che sulla base della verifica dei risultati raggiunti e delle tendenze in atto, ridetermina gli obiettivi di riduzione e raccolta differenziata nonché il dimensionamento degli impianti di pre-trattamento e smaltimento finale.

Il risultato più importante conseguito in quest'ultimo anno riguarda il successo della raccolta differenziata, che ha raggiunto il 41,2%, superando l'obiettivo fissato dal PPGR 2006: la consapevolezza del grande impulso fornito dalla politica dei contributi provinciali all'avviamento di sistemi integrati di raccolta differenziata da parte delle amministrazioni comunali, ha indotto l'amministrazione provinciale a prorogare fino al 31 luglio 2007 il termine di presentazione delle domande relativo all'ultimo Bando.

La raccolta differenziata è cresciuta di 5 punti percentuali nel 2006 e nel primo trimestre del 2007 ha già fatto registrare un incremento di oltre 2 ulteriori punti percentuali (43,5%).

Nonostante si evidenzi un quadro generale di miglioramento e di convergenza sugli obiettivi del programma provinciale il rapporto fotografa ancora problemi e necessità che chiamano pressantemente in causa i compiti e l'attività coordinata della Provincia e dell'ATO-R:

Si elencano i principali:

- a fronte di una previsione di riduzione del 3% della produzione dei rifiuti urbani (PPGR06), a livello provinciale nel 2006 si è registrato un incremento del 2,4%; qualora questo deficit non si riuscisse a recuperare nel periodo transitorio, questo comporterebbe la necessità di rivedere il dimensionamento degli impianti di smaltimento finale, il primo dei quali (il termovalorizzatore del Gerbido) sarà attivo dal 2011.
- occorre superare il **deficit impiantistico** che si registra sul fronte del **trattamento del rifiuto organico**, in costante aumento a seguito della crescita della raccolta differnziata: nel 2006 l'unico attivo è stato l'impianto ACEA di Pinerolo; l'impianto AMIAT di Borgaro (in fase di riqualificazione tecnologica e la cui attivazione è prevista per dicembre 2007) ha funzionato solo come area di trasferimento; l'impianto di Strambino (Panelli impianti tecnologici), a causa di problemi tecnici e gestionali che ne hanno determinato la sospensione dell'attività, si prevede avvierà i lavori di ristrutturazione nel corso del 2007, e dovrebbe tornare alla piena operatività anch'esso a fine 2007.
- Nel dicembre 2006 è stata rilasciata l'autorizzazione alla realizzazione del termovalorizzatore del Gerbido (provvedimento del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche del 21/12/2006, n.309-55734); nel gennaio 2007 TRM S.p.A. ha indetto le gare per la realizzazione dell'impianto di Termovalorizzazione e per il suo finanziamento, i cui esiti si avranno solo a fine 2007. Il cronoprogramma presentato da TRM prevede il funzionamento dell'impianto a partire dal 2011, con un anno di ritardo rispetto al PPGR05 e con effetti negativi sul fabbisogno di discarica nel periodo transitorio.
- Complessivamente nei sei anni compresi tra il 2006 ed il 2011 la quantità di rifiuti urbani da smaltire (residuale ad una raccolta differenziata che nella previsione di programma dovrebbe passare dal 40,2 % del 2006 al

52,1% del 2011) è di 3.453.000 tonnellate circa pari a 4.316.000 m³ di discarica.

- Per il 2009 è previsto l'esaurimento e comunque la chiusura della discarica di Basse di Stura e delle principali discariche attualmente attive nella provincia; per arrivare all'avvio della gestione operativa dell'impianto di termovalorizzazione del Gerbido, risulta necessario smaltire complessivamente 1.600.000 tonnellate pari a circa 2.000.000 m³ di volume di discarica nel triennio 2009-2011.
- □ Il PPGR2006 prevede complessivamente una "necessità minima nel transitorio di ulteriori 2.534.000 m³ oltre i volumi già disponibili al dicembre 2005. Tale conclusione aggiorna le previsioni condotte nel PPGR05, implicando la necessità di prevedere circa 1.400.000 m³ di ampliamenti discariche ulteriori agli ampliamenti già previsti nel citato PPGR05. Si ricorda che esiste ancora un deficit di circa 1.000.000 di m³ tra previsioni PPGR05 e situazioni effettivamente registrate (computate nella disponibilità al dicembre 2005)"(PPGR 06 pg. 100)
- □ Si individuano quindi le seguenti necessità:
 - individuazione progettazione e realizzazione di ulteriore spazio discarica per almeno 2.534.000 m³;
 - utilizzo efficiente delle discariche (anche attraverso tecniche e tecnologie di abbancamento) in ottica complessiva di ATO e non più di singolo bacino;
 - limitazione dell'utilizzo delle discariche per frazioni diverse dai rifiuti urbani e speciali assimilati (prevedendo limiti massimi di periodo e annui).
- □ La buona qualità dei materiali raccolti in maniera differenziata è condizione necessaria per il loro recupero e riciclo: la Provincia e l'ATO-R hanno intrapreso azioni per il monitoraggio della qualità delle raccolte differenziate, in ottica di mantenimento e miglioramento. Da citare in questo quadro la collaborazione avviata con l'IPLA (Istituto Piante da Legno e Ambiente) per lo svolgimento di analisi per la caratterizzazione merceologica e chimico-fisica del rifiuto prodotto nel territorio provinciale.
- ☐ Emerge infine come problema il fattore economico: la cittadinanza ed il sistema delle imprese sono via via più sensibili all'impatto finanziario del sistema di gestione dei rifiuti, e le lamentele per il caro-bollette sono

episodi che assumono una consistenza concreta; dall'altro lato, le modalità di gestione dei rifiuti secondo criteri di sicurezza per la salute e di conservazione della qualità dell'ambiente nel lungo periodo comportano investimenti e risorse che tendono a crescere rispetto ad un'epoca, anche recente, nella quale tali attenzioni erano francamente meno presenti. Il mantenimento del difficile equilibrio tra queste istanze è un compito centrale per le istituzioni preposte al controllo e alla regolazione del sistema, tra queste la Provincia e l'ATO-R.

I contenuti del nuovo Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR2006)

La Provincia di Torino ha approvato nel novembre 2006 la Revisione del Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR2006), con Deliberazione del Consiglio Provinciale prot. 367482 del 28/11/2006.

Il PPGR 2005, nella sua introduzione, esprimeva una valutazione preoccupata della situazione del ciclo integrato dei rifiuti in provincia di Torino, richiamando la necessità di assumere immediatamente decisioni strategiche (non ulteriormente rimandabili) per la realizzazione del sistema integrato a servizio della nostra provincia.

I risultati specifici raggiunti per le frazioni merceologiche, differenziati sul territorio in funzione dell'attivazione o meno dei sistemi integrati di raccolta differenziata, hanno quindi permesso di ricalibrare gli obiettivi di RD per i singoli bacini nel periodo fino al 2011.

Il PPGR2006 contiene, a partire dal PPGR 2005, una verifica dei presupposti di base – programmi e obiettivi – con la ridefinizione temporale degli impegni e l'attivazione di ulteriori strumenti di regolazione e di governo attraverso un coinvolgimento dei vari referenti del sistema:

- □ il modello base di riferimento mantiene al centro degli interventi i concetti del **recupero** e della **valorizzazione** delle frazioni merceologiche presenti nei rifiuti urbani, sia sotto forma di materia che di energia, limitando il ricorso alla discarica ai soli rifiuti che residuano dal trattamento e che non sono suscettibili di ulteriori valorizzazioni;
- □ considerata la crescita 0 dei rifiuti urbani nel 2005, si prevede al 2010 una riduzione del −3% dei rifiuti urbani rispetto al 2005;
- verificato il raggiungimento degli obiettivi medi generali di raccolta differenziata, funzione di risultati diversificati raggiunti nei singoli

consorzi, il raggiungimento degli obiettivi futuri è fatto dipendere da una maggiore attenzione nella progettazione dei servizi di raccolta differenziata, con particolare riferimento all'applicazione di servizi integrati e sistemi porta a porta sui territori non ancora attivati; obiettivo da perseguire anche mediante l'erogazione di contributi ai Comuni interessati:

- in merito all'impiantistica per il recupero della frazione organica/verde, il PPGR2006 prevede a regime la seguente capacità impiantistica: Borgaro 53.700 t/a, Strambino 28.000 t/a (dal 2008), Grosso 30.000 t/a, Pinerolo (anaerobico conversione gestione da FOS a FORSU) 50.000 t/a oltre alla piattaforma di compostaggio per verde e digestato, Druento (da anaerobico a aerobico) 60.000 t/a, Collegno (verde) 11.000 t/a. Considerato il deficit impiantistico che si prevede fino all'anno 2009-2010, si sta accelerando la fase di realizzazione degli impianti e si rileva la necessità di attivare un accordo orientato a fare confluire a regime verde e legno agli impianti di compostaggio al fine di garantire la presenza di materiale strutturante.
- □ in merito agli impianti di pretrattamento dell'indifferenziato, previsti dal PPGR05, alla luce dello sviluppo registrato dalle RD e della proroga dei termini relativi al rispetto del divieto di conferire in discarica rifiuti non trattati (D.lgs. 36/2003, art.6), termine ulteriormente prorogato al 31/12/2008, nonché delle percentuali di rifiuto biodegradabile contenuto nell'indifferenziato fissate dalla DGR 22-12919 del 5 luglio 2004, il PPGR06 ha evidenziato la non esigenza di utilizzo di impiantistica intermedia di pretrattamento;
- viene confermato **il quadro degli impianti di trattamento finale** (e della relativa discarica di servizio), in numero di due, dei quali uno il termovalorizzatore del Gerbido dovrà risultare attivo entro il 2011 e sarà a servizio della zona Sud ed il secondo sarà destinato a servizio della zona nord della Provincia; il dimensionamento degli impianti di termovalorizzazione è stato adeguato, in particolare prevedendo margini di flessibilità nei quantitativi a fronte di una plausibile variabilità delle caratteristiche fisiche (umidità) del rifiuto;

- □ come precedentemente avvenuto per l'impianto del Gerbido¹, la scelta delle soluzioni tecnologiche per il termovalorizzatore della zona nord sono state assunte da una Commissione Tecnica altamente specializzata, insediata con DGP 971-348920 del 26/07/2005; gli esiti dei lavori della commissione costituiscono appendice integrante della revisione 2006 del PPGR:
- □ il PPGR2006 prevede che gli impianti di trattamento finale tratteranno le seguenti tipologie di rifiuti:
 - rifiuti solidi urbani residuali della raccolta differenziata;
 - fanghi essiccati di depurazione di acque reflue civili;
 - rifiuti speciali assimilabili che comprendano per larga parte i rifiuti residuali della raccolta differenziata, nonché i rifiuti residuali degli impianti di trattamento frazioni organiche, degli impianti di recupero e riciclo, i fanghi derivanti dagli impianti di trattamento acque reflue urbane, i Rifiuti Speciali Sanitari.

Sezione I – Rifiuti urbani Pagina 7

_

¹ La Commissione Tecnica Altamente Specializzata per l'indicazione degli elementi utili alla scelta della migliore tecnologia per la realizzazione del primo impianto di termovalorizzazione è stata insediata con deliberazione della Giunta Provinciale in data 9 novembre 2004, ed ha consegnato le proprie analisi e conclusioni con una relazione tecnica nel marzo 2005; gli esiti della commissione costituiscono parte integrante dell'aggiornamento del PPGR.

1.2 La Provincia di Torino: Morfologia e popolazione

La Provincia di Torino ha una superficie di **6.830 Km²**, pari a più di un quarto dell'intera regione Piemonte. Dal punto di vista morfologico il territorio può essere suddiviso in tre fasce principali:

- □ la fascia di pianura, che occupa il 27% della superficie provinciale;
- □ la fascia collinare, che occupa il 21% della superficie provinciale;
- □ la fascia alpina, pari al 52% della superficie provinciale.

La **popolazione** complessiva della Provincia di Torino che viene considerata per l'analisi dei dati del presente rapporto risulta essere di **2.248.777 abitanti** a luglio 2006², contro i 2.242.342 abitanti dell'ottobre 2005 utilizzati come base di riferimento per il precedente rapporto annuale.

A luglio del 2005 la popolazione del Piemonte è aumentata per il quinto anno consecutivo: a quella data i residenti in Piemonte risultano essere **4.350.530 4.339.288**, circa 11.200 unità in più rispetto al mese di ottobre dell'anno precedente (+2,6 ‰).

Si è ormai esaurito l'effetto "regolarizzazione anagrafica"; il dato del 2004 (+60.000 abitanti, pari al +16‰) era da considerarsi "gonfiato" dal saldo, particolarmente alto, tra iscrizioni e cancellazioni *per altri motivi*, ovvero dalle regolarizzazioni anagrafiche, avvenute in seguito al censimento, in particolare nel comune di Torino (+30.866). Dunque parte del saldo migratorio del 2004 era formato da coloro che, pur non avendo mai lasciato il Piemonte, non sono stati conteggiati dall'Istat tra i residenti perché irreperibili al censimento, ma che in seguito sono stati "recuperati" dopo controlli incrociati condotti dalle anagrafi.

Nel 2001 l'adeguamento degli archivi anagrafici al censimento aveva comportato una diminuzione di 75.000 residenti. Gli incrementi negli anni successivi hanno portato la popolazione a superare i livelli pre-censimento. Altra voce importante è il saldo con l'estero, che continua ad essere notevole

Altra voce importante è il saldo con l'estero, che continua ad essere notevole rispetto a quanto si osservava pochi anni or sono. Si tratta di un saldo elevato, molto probabilmente dovuto alle pratiche di regolarizzazione delle presenze

clandestine ad opera della legge Bossi-Fini, avviate nel corso del 2003, e ai ricongiungimenti familiari nei confronti di chi è già regolarizzato.

La crescita demografica della Provincia di Torino è in linea con la tendenza regionale (+ 2,9 ‰) L'aumento complessivo misurato sul dato 2005 è di 6.435 abitanti, pari alla metà della intera crescita regionale.

Gli abitanti sono ripartiti su un altissimo numero di Comuni: 316 (ricordiamo che per quanto riguarda la gestione dei rifiuti fa parte dell'ambito della Provincia di Torino anche il Comune di Moncucco che si trova in Provincia di Asti). Siamo quindi in presenza di una forte frammentazione amministrativa, con un gran numero di comuni di piccola e piccolissima dimensione e un ridotto numero di comuni di medie dimensioni, in buona parte integrato nella cintura metropolitana torinese.

	N.ro	% su totale comuni	% su totale popolazione
Comuni con meno di 5.000 abitanti	255	81%	17%
Comuni da 5.000 a 10.000 abitanti	29	9%	9%
Comuni da 10.000 a 50.000 abitanti	29	9%	29%
Comuni da 50.000 a 150.000 abitanti	2	1%	5%
Comuni con oltre 150.000 abitanti	1	0%	40%

La Città di Torino accoglie da sola il 40% degli abitanti (900.955), mentre nelle città con oltre 50.000 abitanti risiede un altro 5% della popolazione.

Inoltre il 94% della popolazione risulta (dato del 2005) aggregato in centri urbani, anche di piccola dimensione. Le aree ad insediamento disperso, pur incidendo relativamente poco sul totale della popolazione (6%), coprono una parte significativa del territorio e interessano la maggior parte degli enti locali, in particolare nell'area Canavese ed Eporediese.

	N.ro	% su totale abitanti
Abitanti in centri	2.102.316	94%
Abitanti in nuclei e case sparse	135.441	6%

La varietà morfologica del territorio, in particolare l'ampia estensione della fascia alpina, la struttura dell'insediamento residenziale, la distribuzione

² <u>www.istat.it</u> - Istat – Rapporto Mensile.

territoriale della popolazione e, non ultimo, la presenza di aree ad elevata presenza turistica, influenzano notevolmente la produzione dei rifiuti; di conseguenza la gestione del problema deve rispondere alla necessità di attivare sistemi di raccolta e di trattamento specifici ed adeguati alle diverse esigenze territoriali.

L'influenza di queste particolari caratteristiche territoriali deve essere tenuta in considerazione anche per una corretta lettura ed interpretazione dei dati del presente rapporto.

1.3 Organizzazione territoriale per la gestione dei rifiuti : Consorzi di Bacino – Ambito territoriale ottimale – Associazione d'ambito

1.3.1 La L.R. 24/2002 e l'organizzazione territoriale

Il governo della gestione dei rifiuti deve promuovere la realizzazione di un sistema integrato di attività, di interventi e di strutture tra loro interconnessi e organizzati secondo criteri di massima tutela ambientale, efficacia, efficienza ed economicità, con particolare attenzione ai costi ambientali.

A tal fine, la legge della Regione Piemonte 24 ottobre 2002, n. 24, Norme per la gestione dei rifiuti, articola il sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani in ambiti territoriali ottimali (ATO), generalmente coincidenti con le province, nei quali sono organizzate le attività di realizzazione e gestione degli impianti tecnologici di recupero e smaltimento dei rifiuti (servizi di ambito). La medesima legge suddivide poi gli ambiti in bacini, nei quali sono organizzate le attività di realizzazione e gestione delle strutture al servizio della raccolta differenziata, le attività di raccolta, il trasporto e il conferimento dei rifiuti agli impianti tecnologici (servizi di bacino).

In ciascun bacino e in ciascun ATO l'organizzazione dei rispettivi servizi deve avvenire nel rispetto del principio sancito dalla legge regionale di separazione delle funzioni amministrative di governo dalle attività di gestione operativa. Pertanto, nei *bacini* e negli *ATO* le funzioni di governo sono svolte rispettivamente dai **Consorzi obbligatori di bacino** e dalle **Associazioni** d'ambito, mentre le attività di gestione operativa dei servizi sono affidate alle

società di gestione. Inoltre, gli affidamenti alle società di gestione devono avvenire nel rispetto del principio, previsto dall'art. 10, comma 3 della L.R. 24/2002, di separazione delle attività di gestione operativa degli impianti dalle attività di erogazione dei servizi agli utenti, secondo le modalità di cui all'art. 113 commi 3 e seguenti del D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267, (T.U.E.L.).

1.3.2 Bacini di gestione dei rifiuti e Consorzi obbligatori di bacino

I bacini di gestione dei rifiuti corrispondono territorialmente ad aree omogenee accomunate da specifiche caratteristiche territoriali e socio-economiche.

Nei bacini sono svolti i servizi di gestione dei rifiuti urbani, quali i servizi di raccolta differenziata e di raccolta del rifiuto indifferenziato, il trasporto, lo spazzamento stradale, i conferimenti separati, la realizzazione delle strutture al servizio della raccolta differenziata, il conferimento agli impianti tecnologici ed alle discariche (si tratta dei *servizi di bacino* specificamente previsti dall'art. 10 comma 1 della L.R. 24/2002).

I Consorzi obbligatori di bacino - previsti dall'art. 11 della L.R. 24/2002 e costituiti ai sensi dell'art. 31 del D.lgs. 267/2000 - svolgono, nel bacino o subbacino di riferimento, le funzioni di governo e coordinamento dell'organizzazione dei c.d. SERVIZI DI BACINO, per assicurare la gestione unitaria dei rifiuti urbani nelle fasi di raccolta e avvio al recupero. A tal fine subentrano nei rapporti già in atto tra i comuni associati ed i terzi.

I Consorzi sono costituiti dai Comuni appartenenti allo stesso bacino o subbacino, i quali hanno adottato la convenzione istitutiva e lo statuto sulla base dello schema tipo definito dalla Regione Piemonte con D.G.R. 64-9402/2003.

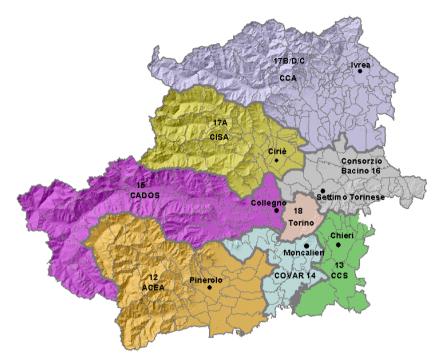
All'interno dell'ambito territoriale ottimale della Provincia di Torino sono attualmente delineati 7 bacini di gestione dei rifiuti (il bacino 17 è diviso in due sub-bacini) e sono costituiti 8 Consorzi obbligatori di bacino.

Bacini e sub- bacini	Area geografica	Denominazione Consorzio	Sigla	Numero Comuni	Abitanti ott. 2005	% abitanti
12	Area Pinerolese	Consorzio ACEA Pinerolese	ACEA	47	146.057	6,5%
13	Area Chierese	Consorzio Chierese Servizi	ccs	19	116.279	5,2%
14	Area Torino Sud	Consorzio Valorizzazione Rifiuti 14	COVAR 14	19	248.925	11,1%
15	Area Torino Ovest e Valsusa	Consorzio Ambiente Dora Sangone	CADOS	53	302.228	13,5%
16	Area Torino Nord	Consorzio Bacino 16	BACINO 16	31	247910	11,1%
17A	Area Ciriè e Valli di Lanzo	Consorzio Intercomunale di Servizi per l'Ambiente	CISA	38	93352	4,2%
17B/C/ D	Area Canavese- Eporediese	Consorzio Canavesano Ambiente	CCA	108	187.423	8,4%
18	Città di Torino	Città di Torino	BACINO 18	1	900.168	40,1%
Ambito	Provinc	ia di Torino		316	2.242.342	100%

E' stato recentemente avviato il percorso di unificazione del Consorzio di Bacino 17 A con il Consorzio di Bacino 16

Tra i compiti attribuiti ai Consorzi di bacino dalla L.R. 24/02 ai fini dello svolgimento delle funzioni di governo e coordinamento dell'organizzazione dei c.d. **servizi di bacino**, vi sono:

- l'approvazione del regolamento speciale consortile;
- la redazione del programma pluriennale degli interventi e dei relativi investimenti, contenente anche le modalità per il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata di ogni comune associato;
- □ la predisposizione dei piani finanziari relativi alle attività di bacino, di cui al DPR 158/99;
- l'approvazione dei criteri tariffari relativi ai SERVIZI DI BACINO.



Bacini di gestione dei rifiuti e Consorzi dell'ATO Provincia di Torino – Anno 2007

I Consorzi di bacino conferiscono l'attività di gestione operativa dei SERVIZI DI BACINO - nel rispetto del principio di separazione della gestione degli impianti dall'erogazione dei servizi - ai sensi dell'art. 113, comma 5, T.U.E.L.:

- a) a società di capitali individuate attraverso gare con procedure ad evidenza pubblica;
- b) a società a capitale misto pubblico privato, in cui il socio privato è scelto attraverso gare;
- c) a società a capitale interamente pubblico a condizione che gli enti pubblici titolari del capitale sociale esercitino sulla società un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi e che la società realizzi la

parte più importante della propria attività con gli enti che la controllano (c.d. affidamento in house).

I Consorzi esercitano i poteri di vigilanza nei confronti dei soggetti gestori.

1.3.3 Ambito Territoriale Ottimale e Associazione d'ambito Torinese per il governo dei rifiuti

L'**Ambito Territoriale Ottimale** corrisponde al territorio di ciascuna provincia piemontese, come stabilito dall'art. 9 della L.R. 24/02.

Nell'ambito territoriale ottimale vengono organizzate le attività di realizzazione e gestione degli impianti tecnologici di recupero e smaltimento dei rifiuti, comprese le discariche (c.d. SERVIZI DI AMBITO previsti dall'art. 10 comma 2 della L.R. 24/02).

L'Associazione d'Ambito svolge - come previsto dall'art. 12 della L.R. 24/02 – le funzioni di governo e coordinamento dei SERVIZI DI AMBITO per assicurare la gestione unitaria dei rifiuti urbani nelle fasi di trattamento e smaltimento, costituendo l'ambito territoriale al cui interno si chiude il ciclo di gestione dei rifiuti.

L'**Associazione d'Ambito** è costituita dai Consorzi di bacino appartenenti allo stesso ambito territoriale ottimale e dai comuni con maggior popolazione per ciascun bacino, adottando la convenzione istitutiva e lo statuto sulla base dello schema tipo definito dalla Regione Piemonte con D.G.R. 64-9402/2003. Le Province a tal fine coordinano la cooperazione obbligatoria dei Consorzi appartenenti allo stesso ambito territoriale ottimale.

La Provincia di Torino ha promosso, con risultati positivi, la costituzione dell'Associazione d'Ambito, che si è formalmente costituita il 5 ottobre 2005 con la denominazione "Associazione d'Ambito Torinese per il governo dei rifiuti" attraverso la sottoscrizione della Convenzione istitutiva da parte degli Enti partecipanti.

Le competenze dell'Associazione d'Ambito torinese per il governo dei rifiuti, previste dalla L.R. 24/02 e dal proprio Statuto ai fini dello svolgimento delle funzioni di governo e coordinamento dell'organizzazione dei c.d. **servizi di ambito**, sono:

 la realizzazione degli interventi impiantistici previsti dal Programma Provinciale di gestione dei rifiuti o l'individuazione dei soggetti cui affidarne la realizzazione e la gestione operativa. I soggetti realizzatori e gestori degli impianti sono individuati nel rispetto del principio di separazione della gestione degli impianti dall'erogazione dei servizi sancito dall'art. 113 T.U.E.L.

A tal fine l'Associazione d'Ambito predispone ed approva i relativi contratti di servizio. All'Associazione d'Ambito spettano i poteri di vigilanza nei confronti delle società di gestione, anche in qualità di Autorità di settore ai sensi della normativa vigente.

- l'approvazione del Programma di realizzazione degli impianti tecnologici di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani;
- la definizione delle tariffe di conferimento dei rifiuti agli impianti da applicarsi ai gestori del servizio;
- fornire ai Consorzi di bacino le informazioni per la predisposizione dei piani finanziari ai fini dell'istituzione della tariffa;
- l'esercizio dei poteri e delle facoltà del proprietario sugli impianti in nome e per conto degli enti locali dell'ambito o dei Consorzi di bacino titolari, qualora la proprietà degli impianti sia dei comuni o dei Consorzi di bacino.

Il D.lgs. n. 152/2006, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 88 il 14 aprile 2006, recante "norme in materia ambientale" **amplia la competenza delle ATO, estendendola alla funzione di governo e coordinamento oltre che dei servizi relativi agli impianti tecnologici anche dei servizi di raccolta**, che oggi la L.R. 24/2002 attribuisce ai Consorzi di Bacino.

In particolare l'art. 201 del D.lgs 152 prevede che l'ATO organizza il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, che si esplica nelle attività di:

- realizzazione, gestione ed erogazione dell'intero servizio, comprensivo delle attività di gestione e realizzazione degli impianti;
- raccolta, raccolta differenziata, commercializzazione e smaltimento di tutti i rifiuti urbani e assimilati prodotti all'interno dell'ATO.

L'ampliamento delle competenze sarà tuttavia efficace solo dopo la nuova delimitazione degli ambiti territoriali ottimali che compete alla Regione effettuare ai sensi dello stesso D.lgs 152 mediante il Piano Regionale.

La Regione Piemonte, con deliberazione della Giunta Regionale 5 febbraio 2007, n. 19-5209, ha approvato le "Linee programmatiche per la gestione dei rifiuti urbani", nelle more del procedimento inerente l'aggiornamento del Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani, risalente al 1997.

Tali linee hanno l'esplicito "obiettivo di orientare la programmazione sia a livello provinciale che a livello di ATO". Le indicazioni organizzative contenute nelle "linee guida" prevedono essenzialmente:

- la ridelimitazione degli Ambiti Territoriali Ottimali esistenti con l'accorpamento delle 8 ATO attuali in massimo 3 (ATO1: Torino, ATO2: Alessandria, Asti, Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola, Vercelli; ATO3: Cuneo);
- la competenza delle ATO rispetto alla "gestione e erogazione del servizio di gestione integrata, per il perseguimento degli obiettivi determinati dall'Autorità d'Ambito attraverso la realizzazione, gestione ed erogazione dell'intero servizio, comprensivo delle attività di gestione e realizzazione degli impianti";
- la possibilità per le ATO di avvalersi o meno "dell'attuale organizzazione regionale basata sui consorzi di bacino" per quel che riguarda la raccolta e la raccolta differenziata.

Il D.lgs 152/06 prevede, poi, una sola modalità di affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, la **gara**, disciplinata dai principi e dalle disposizioni comunitarie: l'affidamento *in house*, ai sensi dell'art. 113, comma 4, lett. a e comma 5 lett. c, T.U.E.L., non è più contemplato dalla nuova normativa.

Il D.lgs 152/06 pone, poi, in capo all'Autorità d'Ambito il ruolo di pianificazione operativa attraverso lo strumento del Piano d'Ambito che dovrà

definire le scelte del futuro assetto gestionale dell'ambito secondo i criteri di efficienza, efficacia, economicità e trasparenza. Il Piano d'Ambito dovrà contenere il programma degli interventi necessari, il piano finanziario e la definizione tariffaria, il modello gestionale e organizzativo degli impianti. A tal fine l'ATO-R ha già avviato il processo di ricognizione sugli impianti e gestioni esistenti che ha lo scopo di valutare l'esistente e programmare le scelte future.

1.3.4 Le società di gestione

Nella Provincia di Torino le attività di gestione operativa dei servizi di bacino e degli impianti sono svolte dalle società di gestione che hanno ricevuto gli affidamenti da parte dei Consorzi di bacino e dell'Associazione d'ambito torinese per il governo dei rifiuti, con le modalità previste dall'art. 113 commi 4 e 5 del D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267, (T.U.E.L.) e nel rispetto del principio di separazione delle attività di gestione operativa degli impianti dalle attività di erogazione dei servizi agli utenti.

La tabella seguente sintetizza il quadro delle società operanti sul territorio provinciale.

BACINO	DENOMINAZIONE		Aziende di gestione				
BACINO	CONSORZIO	Servizi	Impianti				
12	ACEA	ACEA Pinerolese	ACEA Pinerolese (trattamento secco, trattamento umido, discarica)				
13	ccs	APPALTI AD AZIENDE PRIVATE	AMIAT (trattamento umido) ACEA Pinerolese (trattamento umido) TRM (termovalorizzazione) CCS (discarica in gestione a INSER S.p.A.)				
14	COVAR 14	ACEA Pinerolese (trattamento umido)					
15	CADOS	CIDIU ACSEL	CIDIU (trattamento umido, discarica in gestione a Cassagna s.r.l.) ARFORMA (discarica) AMIAT (trattamento umido) PUNTO AMBIENTE (trattamento umido – impianto non ancora realizzato)				
16	BACINO 16	SETA	AMIAT (trattamento umido, discarica) TRM (termovalorizzazione) SETA(piattaforma per materiali da RD)				
17A	CISA	SETA; APPALTI AD AZIENDE PRIVATE	SIA (discarica)				
17 B/C/D	CCA	SCS ASA	ASA (trattamento ingombranti) ASA (discarica in gestione a Vespia S.r.l.) PANELLI IMPIANTI ECOLOGICI/AMIAT (trattamento umido – impianto non più attivo dal mese di novembre 2006)				
18	BACINO 18	AMIAT	AMIAT (discarica, trattamento umido) AMIAT TBD (trattamento R.A.E.E.) PUBLIREC (impianto valorizzazione RD) TRM (termovalorizzazione)				

2. RIFIUTI URBANI: PRODUZIONE E RACCOLTA DIFFERENZIATA

2.1 Situazione 2006

La seguente tabella fornisce un quadro di sintesi della situazione 2006. La produzione complessiva di rifiuti urbani nel periodo in esame è aumentata del **2,4%** (quasi 30 mila tonnellate in più di produzione totale di rifiuti urbani, compresi anche i RUP-rifiuti urbani pericolosi), a fronte di un lieve incremento della popolazione (+ 6.500 ab.). La produzione pro-capite di rifiuti

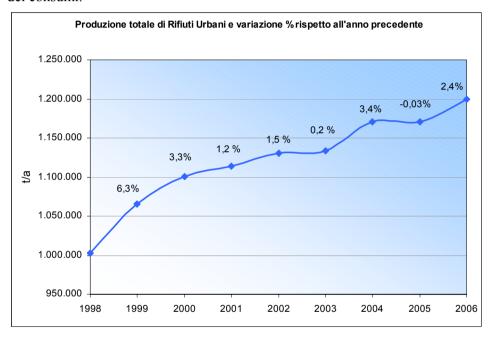
registra un incremento del 2,1%. Diminuisce del **5,8%** il rifiuto indifferenziato da smaltire. La percentuale di raccolta differenziata, nell'intera provincia, ha toccato il **41,2%**, raggiungendo l'obiettivo fissato dal PPGR 2006 (40,2%) e superando ampiamente l'obiettivo del 35% fissato per il 2006 dal D.lgs. 152/2006.

				ACEA	BAC 16	BAC 18	CADOS (gest. ACSEL)	CADOS (gest. CIDIU)	CADOS	CCA (gest.e ASA)	CCA (gestione SCS)	CCA	ccs	CISA	COVAR 14	Provincia di Torino		
Numero di Comuni		47	31	1	37	16	53	51	57	108	19	38	19	316				
		2005 (c	ttobre)	146.057	247.910	900.168	82.728	219.500	302.228	78.218	109.205	187.423	116.279	93.352	248.925	2.242.342		
Popolazio	ne	2006 (luglio)	146.680	248.828	900.955	83.230	220.161	303.391	78.531	109.195	187.726	116.906	94.166	250.125	2.248.777		
		Δ%(06-05	0,4%	0,4%	0,1%	0,6%	0,3%	0,4%	0,4%	0,0%	0,2%	0,5%	0,9%	0,5%	0,3%		
Produzione t	atala	2005	(t/a)	75.964	122.143	534.716	48.925	102.883	151.808	38.748	46.626	85.101	45.849	43.638	111.262	1.170.754		
di rifiuti urb		2006	(t/a)	80.236	125.343	554.028	48.181	103.693	151.873	40.077	47.434	87.512	49.654	44.446	106.050	1.199.143		
	•	Δ%(06-05	5,6%	2,6%	3,6%	-1,5%	0,8%	0,0%	3,4%	1,7%	2,8%	8,3%	1,9%	-4,7%	2,4%		
Produzior		2005 (kg/ab)	520	493	594	591	469	502	495	427	456	394	467	447	522		
procapit	7	2006 (kg/ab)	547	504	615	579	471	501	510	434	466	425	472	424	533		
ргосари		Δ%(06-05	5,2%	2,2%	3,5%	-2,0%	0,4%	-0,2%	3,0%	1,6%	2,2%	7,9%	1,1%	-5,1%	2,1%		
	2005	Sma direttan disca	nente in	23.664	84.053	336.929	38.639	59.709	98.348	26.494	0	26.494	17.797	28.354	63.307	678.947		
Rifiuto		Avvia pretratt		25.853	0	6.011	0	0	0	0	23.482	23.482	0	0	0	55.346		
indifferenziato	2006	Sma direttan disca	nente in	55.710	78.147	333.921	33.915	50.931	84.846	25.439	0	25.439	19.179	26.575	37.479	661.296		
			2000	Avvia pretratt		218	0	13.359	0	0	0	0	16.488	16.488	0	0	0	30.065
		Δ % 06-	05	12,9%	-7,0%	1,3%	-12,2%	-14,7%	-13,7%	-4,0%	-29,8%	-16,1%	7,8%	-6,3%	-40,8%	-5,8%		
			2005	23.361	36.315	188.600	10.165	42.589	52.753	11.171	22.737	33.908	27.764	14.459	46.318	423.479		
Raccolta		RD (t/a)	2006	22.507	42.379	204.012	14.111	52.113	66.224	13.445	29.935	43.380	30.091	16.992	66.396	491.981		
differenzia			Δ%	-3,70%	16,70%	8,20%	38,80%	22,40%	25,50%	20,40%	31,70%	27,90%	8,40%	17,50%	43,30%	16,20%		
		% RD	2005	30,90%	29,80%	35,30%	20,80%	41,40%	34,80%	28,90%	49,00%	39,80%	60,80%	33,40%	41,80%	36,30%		
		/V 112	2006	28,20%	34,70%	36,90%	29,30%	50,30%	43,70%	33,60%	63,50%	49,70%	60,90%	38,60%	63,00%	41,20%		

2.2 La produzione "in valore assoluto" di rifiuti urbani

Se nel 2005 la quantità di rifiuti prodotta su base provinciale aveva mostrato un, seppur minimo, decremento (-0,03%) rispetto alla crescita fatta registrare negli anni precedenti (dalle 950.000 t/a nel 1996 a circa 1.171.000 t/a nel 2004, +23%), nel 2006 la produzione dei rifiuti urbani nella Provincia di Torino ha ripreso a crescere, con un aumento del 2,4%.

La produzione di rifiuti sembra riflettere l'andamento dell'attività economica e dei consumi



L'andamento, tuttavia, non è stato uniforme nei diversi bacini della Provincia: a fronte di aumenti della produzione dei rifiuti registrati in particolare nel Chierese (CCS), nel Pinerolese (ACEA), nella zona del consorzio CCA a gestione ASA, nella città di Torino (Bacino 18); si sono invece registrate riduzioni nel COVAR14 e nel CADOS (gestione ACSEL).

L'incremento della produzione è netto anche in confronto con le previsioni formulate in sede di Programma provinciale di gestione dei rifiuti per il medesimo anno 2006 (+3,2%).

Produzione totale di rifiuti in t/a e variazioni percentuali

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Δ% 06-05	PPGR '06	Δ% 2006 - PPGR
ACEA	65.965	67.432	72.039	74.142	75.964	80.236	5,6%	75.205	6,7%
BAC 16	109.444	112.216	119.393	122.493	122.143	125.343	2,6%	121.157	3,5%
BAC 18	499.995	497.530	493.305	517.503	534.716	554.028	3,6%	531.756	4,2%
CADOS (gest. ACSEL)	44.484	45.423	45.429	49.110	48.925	48.181	-1,5%	48.612	-0,9%
CADOS (gest. CIDIU)	106.334	111.663	108.186	108.377	102.883	103.693	0,8%	102.249	1,4%
CADOS				157.487	151.808	151.873	0,0%		
CCA (gest. ASA)	37.318	38.768	37.768	39.245	38.748	40.077	3,4%	38.489	4,1%
CCA (gest. SCS)	49.672	49.871	49.156	49.695	46.626	47.434	1,7%	46.199	2,7%
CCA					85.374	87.512	2,5%		
CCS	49.026	51.398	50.750	48.910	45.849	49.654	8,3%	45.459	9,2%
CISA	41.509	42.767	40.981	43.415	43.638	44.446	1,9%	43.025	3,3%
COVAR 14	110.104	113.559	116.093	118.187	111.262	106.050	-4,7%	110.256	-3,8%
Provincia di Torino	1.113.851	1.130.626	1.133.099	1.171.076	1.170.754	1.199.143	2,4%	1.162.406	3,2%

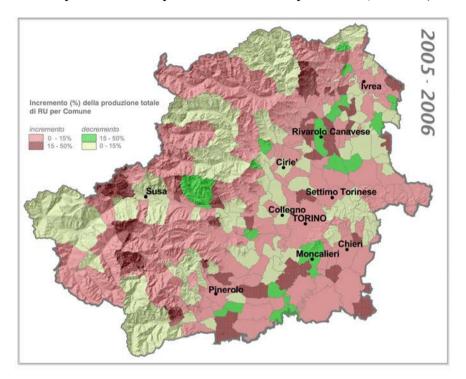
A parziale spiegazione dei dati, è utile ricordare che nel 2006 in Provincia di Torino si sono svolte le Olimpiadi invernali, evento che ha attirato turisti da tutto il mondo, in particolare presso la città di Torino, il Pinerolese e l'Alta Val di Susa, in quanto principali centri delle manifestazioni sportive.

La Val di Susa (CADOS gestione ACSEL) ha, peraltro, assorbito meglio l'effetto olimpico e anzi, l'avviamento di sistemi integrati di raccolta differenziata ha permesso di ridurre il rifiuto prodotto (-1,5%).

Il Consorzio Chierese CCS ha registrato l'aumento percentuale più rilevante, ma ciò è dovuto in parte prevalente ad un episodio isolato: nel Comune di Santena è stato necessario bonificare un'area contenente rifiuti risalenti all'alluvione del 1994.

La rappresentazione cartografica della pagina successiva mostra in modo sintetico l'andamento della produzione dei rifiuti con riferimento ai singoli Comuni: pur confermando le tendenze generali sopra esposte, è evidente come anche all'interno dei singoli bacini le situazioni presentino delle differenze.

Incremento percentuale della produzione totale di RU per comune (2005-2006)



2.2.1 Produzione procapite

La fonte dei dati relativi alla popolazione è il **rapporto mensile ISTAT** aggiornato a luglio 2006: 2.248.777 abitanti (circa 6.500 in più dell'ottobre 2005, periodo usato come base per il precedente rapporto annuale).

Come abbiamo visto, nel 2006 la produzione dei rifiuti urbani nella Provincia di Torino ha ripreso a crescere, con un aumento di quasi 30 mila tonnellate: la produzione procapite di rifiuti ha registrato un incremento del 2,4% rispetto al 2005 (da 522 a 533 kg/ab).

L'area con più bassa produzione procapite di rifiuti risulta essere quella del COVAR 14 con 424 Kg/ab/anno (-5,1); seguono da vicino il Chierese (CCS)

con 425 Kg/ab/anno e l'Eporediese (CCA, gestione SCS) con 434 Kg/ab/anno, seppur in aumento rispetto al 2005.

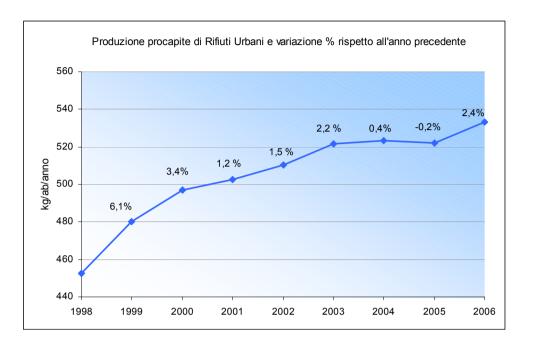
In particolare per il Consorzio Chierese nel 2006 si è registrato un aumento dell'7,7% rispetto al 2005, determinato, in gran parte, come già precedentemente richiamato da un evento episodico.

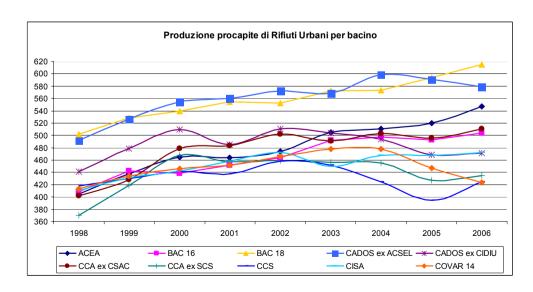
Oltre al COVAR 14, l'unico bacino in cui si è registrato un decremento della produzione pro-capite dei rifiuti è stato il CADOS, gestione ACSEL (-2,1%). Gli altri bacini registrano incrementi percentuali che oscillano tra lo +0,5% del CADOS (gestione CIDIU) e il +5,2% del Consorzio ACEA.

Produzione pro-capite di rifiuti in kg/abitante/a

1 rounzione pro-c	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Δ%
	2000	2001	2002	2000	2001	2000	2000	06-05
ACEA	465	464	474	505	511	520	547	5,2%
BAC 16	439	452	464	492	497	493	504	2,2%
BAC 18	540	555	552	573	574	594	615	3,5%
CADOS (gest. ACSEL)	555	561	572	569	598	591	579	-2,1%
CADOS (gest. CIDIU)	509	486	510	504	494	469	471	0,5%
CADOS					522	502	501	-0,3%
CCA (gest. ASA)	479	483	502	491	504	495	510	3,0%
CCA (gest. SCS)	468	457	459	456	455	427	434	1,7%
CCA						456	466	2,3%
CCS	441	437	458	451	424	394	425	7,7%
CISA	442	458	472	450	468	467	472	1,0%
COVAR 14	446	452	466	478	478	447	424	-5,1%
Provincia di Torino	497	503	510	521	523	522	533	2,1%

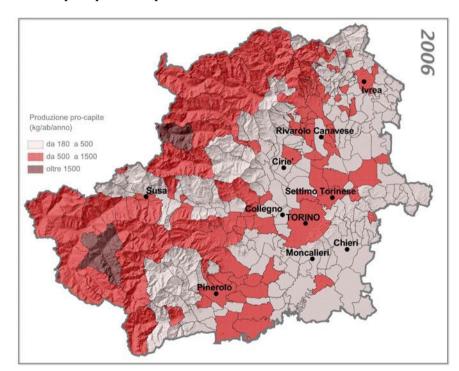
I successivi grafici mostrano l'andamento storico della produzione procapite per il complesso della Provincia e per ciascun consorzio.





La rappresentazione cartografica che segue riporta la distribuzione sul territorio dei valori di produzione pro-capite rilevati nel 2006; le aree di più alta produzione procapite dei rifiuti rimangono, come nel 2005, le aree turistiche, per effetto della presenza periodica di molti non residenti, (alta Valle di Susa, Pinerolese, Valli di Lanzo e Val Sangone), oltre che le Città di Torino, Settimo, Rivarolo, Pinerolo dove è rilevante la concentrazione di servizi, attività economiche e commerciali. Da segnalare peraltro il risultato positivo della città di Moncalieri, che è passata nella fascia di produzione procapite inferiore (180-500 kg/ab, fascia in cui si trovavano già Chieri, Ivrea, Collegno e Ciriè) grazie all'introduzione della raccolta porta a porta nel corso del 2006.

Produzione procapite di RU per comune – Anno 2006



La produzione procapite di rifiuti urbani rappresenta un importante indicatore di sostenibilità ambientale, per questo motivo si propone un raffronto fra il dato della Provincia di Torino e quelli della Regione Piemonte, dell'Italia, nonché con il dato medio dell'Unione Europea.

Da questo confronto si evidenzia che il dato provinciale supera il dato medio regionale del 2005, mentre è ben più basso rispetto al dato nazionale, in progressiva crescita.

Produzione RU pro-capite kg/ab/a	Provincia Torino	Piemonte	Italia
1996	427	423	452
1997	435	446	463
1998	453	447	466
1999	480	465	492
2000	497	475	501
2001	503	485	516
2002	510	497	521
2003	521	500	524
2004	523	515	533
2005	522	513	539
2006	533	n.d.	n.d.

I dati relativi alle medie italiane sono tratti da "Rapporto Rifiuti 2006" dell'Osservatorio Nazionale dei Rifiuti; nel medesimo sono riportati i valori medi europei registrati all'anno 2004, compresi tra 537 kg/ab/anno (Europa a 25) e 580 Kg/ab/anno (Europa a 15).

2.3 Rifiuti indifferenziati: smaltimento in discarica e composizione merceologica

Il rifiuto indifferenziato costituisce ancora la parte **prevalente** del rifiuto urbano prodotto, seppur in calo dal 2000 grazie alla crescita costante della raccolta differenziata. La quantità di rifiuti urbani indifferenziati nel 2006 è stata di circa 691.000 t, con una **riduzione del 5,8%** rispetto al 2005. Si tratta di un dato evidentemente positivo, da controbilanciare però con le considerazioni che la riduzione dello smaltimento in discarica è stata inferiore (-2,6%) ed inoltre che la tendenza alla riduzione dell'indifferenziato ha subito un rallentamento nel 2006 (nel 2005 la riduzione era stata del 7%).

La destinazione del rifiuto indifferenziato è attualmente la seguente:

RU INDIFFE	RENZIATO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Δ% 06- 05
discariche ub	Smaltito direttamente in discariche ubicate nella Provincia diTorino		876.417	812.018	731.732	678.947	661.296	-2,6%
Avviato a pre-	In provincia di Torino	1	-	22.786*	20.276*	25.853	218	-99,2%
trattamento	Fuori provincia	-	-	-	25.087	29.493	29.847	1,2%
TOTALE		880.771	876.417	834.804*	777.095*	734.293	691.361	-5,8%

^{*} per gli anni 2003 e 2004 il dato non comprende lo scarto di selezione del rifiuto indifferenziato all'ingresso dell'impianto di trattamento di ACEA. Questa avvertenza vale anche per le 3 tabelle della pagina successiva, dove l'asterisco non è più riportato, ma le cifre in questione sono in carattere cosrivo.

Il rifiuto indifferenziato viene per la maggior parte (661.000 tonnellate) avviato direttamente in discarica, in impianti localizzati tutti quanti nella Provincia di Torino. Il bacino eporediese del consorzio CCA (gestione SCS) conferisce invece i propri rifiuti indifferenziati (circa 23.500 tonnellate) all'impianto di pre-trattamento di Cavaglià, in provincia di Biella: questa soluzione si è resa necessaria dopo l'esaurimento della discarica di Strambino (da febbraio 2004). Al medesimo impianto viene conferita anche una piccola quota proveniente dal Bacino 18. L'unico impianto di trattamento dell'indifferenziato ancora operante in provincia di Torino è quello di ACEA, che però nel 2006 ha trattato una quantità di rifiuto del tutto irrilevante.

RU indifferenziato in t/a

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Δ% 06-05
ACEA	52.899	52.398	53.751	38.179	29.868	49.516	55.928	12,9%
BAC 16	91.768	92.167	90.355	88.061	1 88.577 84.053 7			-7,0%
BAC 18	377.920	372.874	372.733	361.237	348.475	342.940	347.280	1,3%
CADOS (gest. ACSEL)	39.308	38.569	37.590	37.331	37.990	38.639	33.915	-12,2%
CADOS (gest. CIDIU)	92.165	85.079	86.708	78.848	71.013	59.709	50.931	-14,7%
CADOS						98.348	84.846	-13,7%
CCA (gest. ASA)	31.106	31.521	31.898	27.231	27.092	26.494	25.439	-4,0%
CCA (gest. SCS)	43.132	40.192	38.221	35.426	30.404	23.482	16.488	-29,8%
CCA						49.976	41.927	-16,1%
ccs	41.405	40.406	40.692	37.765	28.109	17.797	19.179	7,8%
CISA	35.113	35.021	34.619	31.199	31.726	28.354	26.575	-6,3%
COVAR 14	93.264	92.544	89.849	88.664	83.841	63.307	37.479	-40,8%
Provincia di Torino	898.079	880.771	876.417	823.939	777.094	734.293	691.362	-5,8%

RU indifferenziato pro-capite in kg/abitante/anno

ne manjerend	···· <u>F</u>	1111111						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Δ% 06-05
ACEA	373	368	378	268	206	339	381	12,5%
BAC 16	380	381	373	363	360	339	314	-7,4%
BAC 18	418	414	414	419	386	381	385	1,2%
CADOS (gest. ACSEL)	499	486	474	468	463	467	407	-12,8%
CADOS (gest. CIDIU)	421	389	396	367	324	272	231	-15,0%
CADOS					362	325	280	-14,0%
CCA (gest. ASA)	402	408	413	354	348	339	324	-4,4%
CCA (gest. SCS)	396	370	352	329	279	215	150	-29,8%
CCA						267	223	-16,2%
ccs	372	360	363	336	244	153	164	7,2%
CISA	388	387	382	343	342	304	282	-7,1%
COVAR 14	385	380	369	365	339	254	150	-41,1%
Provincia di Torino	405	398	396	379	347	327	307	-6,1%

Analizzando i dati dei singoli bacini, si registra per tutti una riduzione consistente dei rifiuti indifferenziati, con situazioni di eccellenza nell'Eporediese e nel Covar 14 (rispettivamente: -29,8% e -40,8%); l'unica eccezione in Provincia è rappresentata dal Consorzio ACEA: qui l'incremento

del rifiuto urbano prodotto (+5,6%) si è accompagnato ad un peggioramento della raccolta differenziata, con un conseguente aumento del rifiuto indifferenziato del 12,5%. Il +7,8% fatto registrare dal Consorzio CCS è comunque commisurato ad una base di partenza esigua, ed è probabilmente un evento episodico.

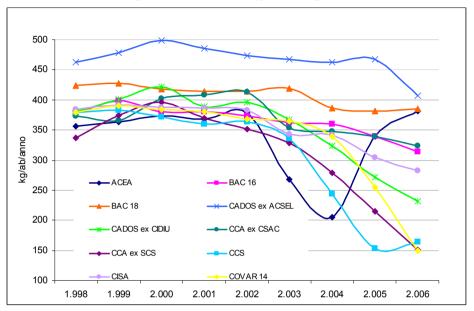
La tabella seguente mostra per gli anni dal 2000 al 2006 il **rapporto tra rifiuto indifferenziato e produzione totale di RU, registrato nei singoli Consorzi**: per la Provincia nel suo complesso si è passati dall'81,6% del 2000 al 57,7% del 2006 (si evidenzia che questa percentuale, sommata alla percentuale di RD del 41,2% non fa 100 – per le modalità di calcolo della percentuale di RD nella Regione Piemonte si rimanda alla DGR 10 luglio 2000, n. 43 - 435).

Sono molto positivi i risultati del COVAR 14, del CCA (gestione SCS) e del CCS, che nel 2006 hanno prodotto meno del 40% di rifiuto indifferenziato sul totale di rifiuti prodotti. In controtendenza rispetto agli ottimi risultati raggiunti in generale dai Consorzi di Bacino della Provincia di Torino, si pone invece il Consorzio ACEA che aumenta ancora la percentuale del 2005.

Rapporto tra RU indifferenziato e produzione totale di rifiuti urbani (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ACEA	80,2%	79,4%	79,7%	53,0%	40,3%	65,2%	69,7%
BAC 16	86,5%	84,2%	80,5%	73,8%	72,3%	68,8%	62,3%
BAC 18	77,4%	74,6%	74,9%	73,2%	67,3%	64,1%	62,7%
CADOS (gest. ACSEL)	89,9%	86,7%	82,8%	82,2%	77,4%	79,0%	70,4%
CADOS (gest. CIDIU)	82,6%	80,0%	77,7%	72,9%	65,5%	58,0%	49,1%
CADOS						64,8%	55,9%
CCA (gest. ASA)	84,1%	84,5%	82,3%	72,1%	69,0%	68,4%	63,5%
CCA (gest. SCS)	84,7%	80,9%	76,6%	72,1%	61,2%	50,4%	34,8%
CCA						58,5%	47,9%
CCS	84,2%	82,4%	79,2%	74,4%	57,5%	38,8%	38,6%
CISA	87,6%	84,4%	80,9%	76,1%	73,1%	65,0%	59,8%
COVAR 14	86,2%	84,1%	79,1%	76,4%	70,9%	56,9%	35,3%
Provincia di Torino	81,6%	79,1%	77,5%	72,7%	66,4%	62,7%	57,7%

Andamento storico dei quantitativi di RU indifferenziati per bacino



L'IPLA Spa (organismo tecnico-scientifico costituito dalla Regione Piemonte nel 1979 per fornire un supporto nelle politiche di tutela dell'ambiente e nella pianificazione degli interventi sul territorio) ha realizzato negli anni (soprattutto dal 2000 in poi) un grande volume di analisi merceologiche sul rifiuto indifferenziato, sul rifiuto organico e, dal 2006, sulla plastica proveniente dalla raccolta multimateriale (si veda oltre, in questo capitolo, al paragrafo 2.4.2). La Provincia di Torino ha sottoscritto con IPLA una convezione (si veda paragrafo 2.7) che le consentirà di rendere sempre più sistematica la copertura territoriale dell'insieme delle analisi effettuate e quindi aumentare la significatività, anche statistica, dei risultati. Le analisi effettuate dal 2005 in poi hanno fornito il seguente quadro di sintesi che stima la composizione del rifiuto indifferenziato conferito in discarica nell'orizzonte temporale del 2008:

URBANO INDIFFERENZIATO CONFERITO	IN DISCARICA
(stima al 2008 in base alle previsioni di %RD nei singoli Comuni)	%
Sottovaglio < 20 mm	4,58
Organico	22,21
Verde	2,12
Plastica film	7,47
Altra plastica	7,11
Cont. in plastica	2,69
Totale frazione plastica	17,27
Carta riciclabile	7,00
Altra carta	8,21
Cartone teso	3,27
Cartone ondulato	3,28
Totale frazione cartacea	21,77
Pannolini	7,84
Poliacc. prev. carta	3,58
Poliacc. prev. plastica	0,71
Poliacc. prev. alluminio	0,05
Poliaccoppiati totali	4,33
Legno	0,96
Tessili naturali	3,63
Altri tessili	1,46
Tessili totali	5,10
Pelli e cuoio	0,29
Vetro	6,14
Altri inerti	3,00
Alluminio	0,80
Metalli ferrosi	2,37
Metalli non ferrosi	0,32
Pile	0,20
Farmaci	0,13
Altri rifiuti pericolosi	0,02
RAEE	0,56
Tot. frazioni non combustibili	13,1

Le medesime analisi hanno consentito di determinare il potere calorifico del rifiuto conferito in discarica. I risultati ottenuti confermano con grande precisione le stime effettuate in sede di PPGR ed utilizzate ai fini della progettazione degli impianti di termovalorizzazione a servizio del territorio provinciale.

F	POTERE CALORIFICO											
istituto per le piante da legno e l'ambiente lipla spa	raccolta stradale	porta a porta	Media ponderata	PPGR 2006								
PCI della sostanza secca kj/kg	17.239	18.694	17.781									
PCI del rifiuto tal quale kj/kg	10.854	12.563	11.491	11.887								

2.4 Raccolte differenziate

I dati relativi alle raccolte differenziate vengono acquisiti su scala comunale. Ricordiamo che la percentuale di raccolta differenziata viene calcolata applicando il metodo normalizzato stabilito dalla Regione Piemonte (DGR 43-435 del 10/07/2000).

In Provincia di Torino prosegue il trend positivo delle raccolte differenziate, che ha consentito di superare il limite di legge del 35% fissato dalla normativa nazionale, nonché l'obiettivo fissato dal PPGR attestandosi al 41,2%.

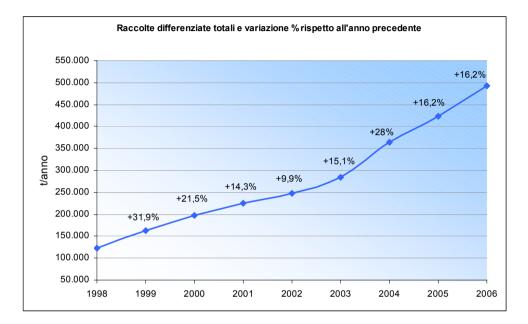
Raccolte differenziate totali (t/a)

Kaccone aijjere	maine io	<i>iuu (vu)</i>						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Δ% 06-05
ACEA	10.643	11.518	13.016	20.880	23.490	23.361	22.507	-3,7%
BAC 16	13.734	16.859	20.883	27.534	32.745	36.315	42.379	16,7%
BAC 18	109.347	124.444	122.182	128.809	165.426	188.600	204.012	8,2%
CADOS (gest. ACSEL)	4.368	5.830	7.719	8.004	10.991	10.165	14.111	38,8%
CADOS (gest. CIDIU)	19.153	20.960	24.362	28.599	36.712	42.589	52.113	22,4%
CADOS					47.703	52.753	66.224	25,5%
CCA (gest. ASA)	5.631	5.721	6.763	9.049	11.274	11.171	13.445	20,4%
CCA (gest. SCS)	7.591	8.582	11.388	13.361	18.934	22.737	29.935	31,7%
CCA						33.908	43.380	27,9%
CCS	7.697	8.461	10.506	12.786	20.590	27.764	30.091	8,4%
CISA	4.788	6.097	7.733	9.386	11.168	14.459	16.992	17,5%
COVAR 14	14.046	16.673	22.789	26.313	33.082	46.318	66.396	43,3%
Provincia di Torino	196.998	225.145	247.339	284.720	364.412	423.479	491.981	16,2%

Nel complesso della Provincia la quantità di raccolta differenziata è aumentata del 16,2%. L'analisi dei quantitativi di raccolta differenziata mostra un miglioramento per tutti i bacini, eccetto per il Pinerolese.

I miglioramenti più significativi sono stati quelli del consorzio COVAR 14 (+43,3%), della Val di Susa (CADOS gestione ACSEL +38,8%) e dell'Eporediese (CCA gestione SCS, +31,7%).

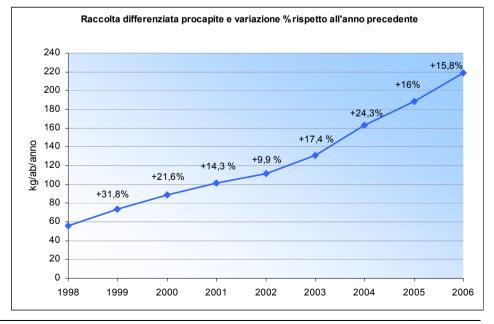
Il grafico che segue visualizza la **progressione della raccolta differenziata negli ultimi anni** nel complesso della Provincia: l'impulso alla crescita sembra non essersi ancora esaurito nonostante gli ottimi livelli ormai raggiunti.



La tabella seguente riporta i dati delle raccolte differenziate procapite: a livello provinciale i quantitativi di rifiuti raccolti in modo differenziato hanno raggiunto nel 2006 i 219 kg procapite con una crescita del 16,2% rispetto al 2005. Il risultato migliore in assoluto è quello del COVAR 14, con 265 Kg/ab e un aumento percentuale del 42,7% rispetto al 2005; il consorzio Chierese CCS, l'Eporediese ed il CADOS gestione CIDIU sono tutti oltre i 230 kg per abitante. Un risultato eccellente è stato raggiunto dal CADOS, gestione ACSEL, che, seppur con i suoi 170 Kg/ab/anno (il secondo dato peggiore in Provincia), ha registrato nel 2006 un aumento percentuale del 38%. Sono ottimi i risultati di tutti i bacini con incrementi dall'8% in su, anche in zone che registravano già alti livelli di raccolta differenziata. Unico dato negativo è quello del consorzio ACEA con 153 Kg/ab nel 2006 e un calo percentuale rispetto al 2005 del 4,1%.

Raccolte differenziate procapite (sul totale della popolazione) kg/abitante/anno

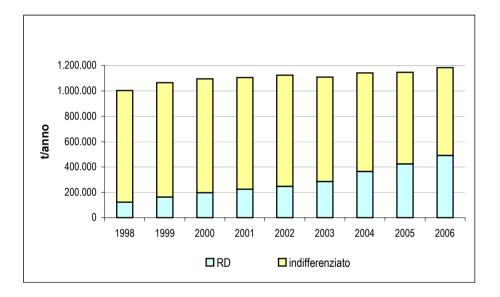
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Δ% 06- 05
ACEA	75	81	91	146	162	160	153	-4,1%
BAC 16	57	70	86	113	133	146	170	16,3%
BAC 18	121	138	136	149	183	210	226	8,1%
CADOS (gest. ACSEL)	55	73	97	100	134	123	170	38,0%
CADOS (gest. CIDIU)	87	96	111	133	167	194	237	22,0%
CADOS					158	175	218	25,1%
CCA (gest. ASA)	73	74	88	118	145	143	171	19,9%
CCA (gest. SCS)	70	79	105	124	173	208	274	31,7%
CCA						181	231	27,7%
ccs	69	75	94	114	179	239	257	7,8%
CISA	53	67	85	103	120	155	180	16,5%
COVAR 14	58	68	94	108	134	186	265	42,7%
Provincia di Torino	89	102	112	131	163	189	219	15,8%



Il grafico che segue evidenzia come, tra il 1998 e il 2006, a fronte di un incremento del 20% circa dei rifiuti totali prodotti, la raccolta rifferenziata sia quadruplicata, mentre il rifiuto indifferenziato si è ridotto di oltre il 20%.

Un buon risultato che non deve far dimenticare che il rifiuto indifferenziato, la cui destinazione finale ad oggi è in ogni caso la discarica, ammonta ancora a quasi 700.000 tonnellate l'anno.

Rapporto tra rifiuto indifferenziato e raccolta differenziata



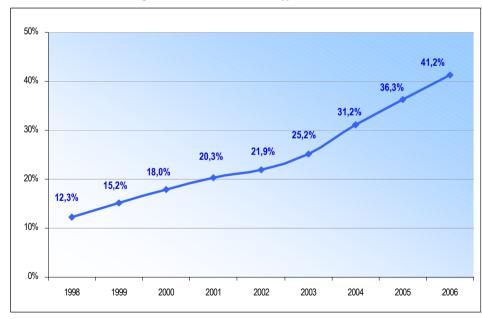
2.4.1 Percentuali di raccolta differenziata e confronto con gli obiettivi

Il successo delle raccolte differenziate si misura, più che in quantità raccolte, in percentuale sul totale dei RU: le norme ed i documenti di programmazione a tutti i livelli (nazionale, regionale, provinciale) fissano degli obiettivi in termini di percentuale di raccolta differenziata da conseguire in rapporto ai rifiuti urbani prodotti.

In termini percentuali la raccolta differenziata ha raggiunto nel 2006 il valore del 41,2%, a livello provinciale, superando ampiamente l'obiettivo fissato dal D.lgs. 152/2006 per lo stesso anno (35%), ma soprattutto raggiungendo finalmente e superando l'obiettivo fissato dal programma provinciale di gestione dei rifiuti (40,2%).

Come si deduce dal grafico che segue, in soli otto anni la Provincia di Torino ha incrementato la raccolta differenziata di quasi trenta punti percentuali.

Andamento storico della percentuale di raccolta differenziata in Provincia di Torino

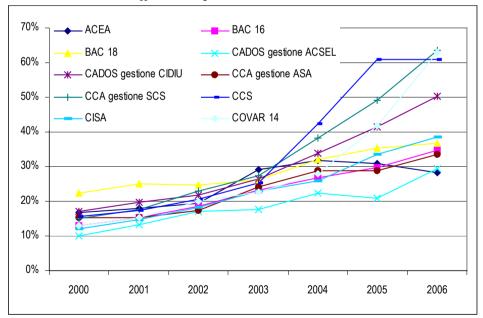


Il grafico successivo mostra l'andamento storico della percentuale di raccolta differenziata nei singoli bacini: il Consorzio Chierese si conferma a livelli di eccellenza, ed è stato raggiunto quest'anno da COVAR 14 e dal bacino Eporediese (CCA gestione SCS).

Anche il CADOS, gestione CIDIU, ha proseguito la sua crescita ed ha toccato quota 50%; lo segue un gruppo collocato tra il 30 e il 40% (CISA, Bacino 18, Bacino 16, CCA gestione ASA). ACEA e CADOS, gestione ACSEL, sono alle soglie del 30%, ma il pinerolese si trova in una situazione di stasi, mentre la Val di Susa ha fatto un balzo (legato all'avvio di sistemi di raccolta differenziata "porta a porta" in un numero crescente di comuni) che appare confermato dai primi dati del 2007.

Il Bacino 18, coincidente con la città di Torino, conferma e migliora un risultato che nel 2005 lo ha fatto emergere come migliore realtà urbana in Italia tra quelle con una popolazione sopra i 300.000 abitanti.

Percentuali di raccolta differenziata per ciascun bacino



Nella tabella seguente i risultati raggiunti nei diversi bacini sono messi a confronto con gli obiettivi fissati dal D.Lgs. 152/2006 (normativa di riferimento a livello nazionale), nonché dal vigente Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti: quasi tutti i bacini hanno superato la soglia del 35% fissata dalla normativa nazionale, con l'eccezione di ACEA che si attesta sul 28,2%, del CADOS (gestione ACSEL) con il 29,3% e del CCA (gestione ASA) con il 33,6%.

Obiettivi più ambiziosi sono quelli fissati dalla revisione 2006 del Programma provinciale di gestione dei rifiuti: i risultati migliori sono stati raggiunti dal COVAR 14 con il 63% a fronte di un obiettivo del 42,3%; dal CCA (gestione SCS) con il 63,5% a fronte di un obiettivo del 50,8%; dal CADOS (gestione CIDIU) con il 50,3%, a fronte di un obiettivo del 43%.

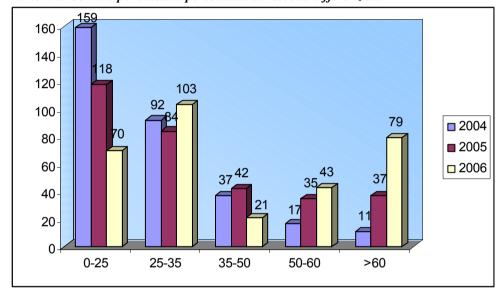
Nella tabella sono stati evidenziati in rosso gli obiettivi per il 2006 che decisamente non sono stati raggiunti ed in verde quelli abbondantemente superati. I rimanenti (fondo bianco) sono stati conseguiti in modo puntuale.

Percentuali di raccolta differenziata e confronto con gli obiettivi del Decreto Legislativo 152/2006 e del Programma Provinciale (Revisione 2006)

Obiettivi D.Lgs. 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 PPGR '06 PPGR '06 152/2006 Ob. 2006 Ob. 2011 Ob. 2006 17.9% 19.4% 29,1% 30,9% 28.2% **ACEA** 16.7% 31,9% 50.4% **BAC 16** 15,4% 18,6% 23,1% 29,8% 34,7% 13,0% 26,7% 35,0% 40.9% 51.4% **BAC 18** 22.4% 24.9% 24.6% 26.1% 32.0% 35.3% 36.9% 35.0% 50.0% 38.5% CADOS (gest. 10.0% 13.1% 17.0% 17.6% 22.4% 20.8% 29.3% 35.0% 27.7% 50.0% ACSEL) CADOS (gest. 17,2% 19,7% 21.8% 26,5% 33,9% 41,4% 50.3% 35.0% 43.0% 52.2% CIDIÙ) 30,3% 34,8% 43,7% **CADOS** 35.0% 28.9% CCA (gest. ASA) 15.2% 15.4% 17.5% 24.0% 28.8% 33.6% 35.0% 33.2% 50.4% CCA (gest. SCS) 14.9% 17,5% 22.9% 27,3% 38.2% 49,0% 63,5% 50.8% 35.0% 56.3% 49,7% CCA 35.0% CCS 15.7% 17.3% 20.5% 25.2% 42.2% 60.8% 60.9% 35.0% 61.5% 64.7% 18,1% 38,6% CISA 12,0% 14,7% 22,9% 25.8% 33,4% 35,0% 38,7% 52,2% COVAR 14 13.0% 15.2% 20.1% 22.7% 28.1% 41.8% 63.0% 35.0% 42.3% 58.2% Provincia di 36,3% 18.0% 20.3% 21.9% 25.2% 31.2% 41.2% 35.0% 40.2% 52.1% Torino

L'analisi dei risultati ottenuti dai singoli Comuni, raggruppati per classi di percentuali di raccolta differenziata raggiunta, evidenzia che si sono ridotti a 173 i Comuni che non hanno raggiunto o superato il 35% di raccolta differenziata previsto come obiettivo già per il 2003 dal Decreto Ronchi e 143 quelli che invece lo hanno superato (di questi, ben 79 hanno conseguito risultati eccellenti, superando il 60%). Il miglioramento è evidente nel fatto che nel 2004 solo 28 comuni avevano superato una percentuale di RD del 50% e solo 65 avevano raggiunto la soglia del 35%.

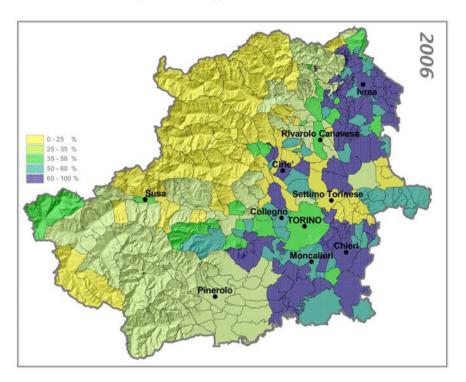
Numero di Comuni per classi di percentuali di raccolta differenziata



La seguente rappresentazione cartografica è stata elaborata raggruppando in 5 ampie classi le percentuali di raccolta differenziata raggiunte da ciascun Comune nel 2006.

E' interessante ed incoraggiante il fatto che rispetto all'anno precedente le "macchie verdi" (ovvero i Comuni con percentuale di RD tra il 30 ed il 50%) stiano iniziando a comparire anche nelle zone montane; anche nella zona di pianura e di collina le posizioni del 2005 vengono mantenute e in molti casi migliorate.

Percentuali di raccolta differenziata raggiunte dai comuni della Provincia nel 2006



A partire dalla pagina seguente viene riportata la graduatoria completa della percentuale di RD raggiunta da ciascun Comune nel 2006; la tabella evidenzia anche il sistema di raccolta adottato in ciascun Comune (stradale o integrata; dove la raccolta integrata sia attivata nel 2007 o ne sia previsto l'inizio nell'anno, è indicata la sigla "ip").

Tutti i Comuni che registrano percentuali di RD superiori al 50% hanno sistemi di raccolta integrati; i comuni che non hanno raggiunto almeno il 50% di RD pur avendo sistemi integrati hanno avviato il nuovo sistema da meno di un anno.

Percentuali di raccolta differenziata – anno 2006 – graduatoria dei Comuni della Provincia di Torino (legenda della colonna "Raccolta": "i": sistema di raccolta integrato; "ip": raccolta integrata entro dicembre 2007; "s": sistema di raccolta solo stradale)

	Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta		Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta
1	BARONE CANAVESE	613	CCA	85,6%	i	26	SAN MARTINO CANAVESE	835	CCA	70,6%	i
2	VIALFRE'	225	CCA	82,3%	i	27	ALICE SUPERIORE	682	CCA	70,5%	i
3	MONTALENGHE	895	CCA	81,7%	i	28	ALBIANO D'IVREA	1.701	CCA	70,4%	i
4	CUCEGLIO	1.000	CCA	81,1%	i	29	BORGOMASINO	813	CCA	70,3%	i
5	SALERANO CANAVESE	551	CCA	80,8%	i	30	BRANDIZZO	7.886	BACINO 16	70,3%	i
6	PARELLA	466	CCA	79,5%	i	31	BALDISSERO TORINESE	3.539	ccs	70,1%	i
7	CANDIOLO	5.528	COVAR14	79,4%	i	32	FIORANO CANAVESE	884	CCA	69,9%	i
8	SETTIMO ROTTARO	508	CCA	78,6%	i	33	CARIGNANO	8.826	COVAR14	69,4%	i
9	LOMBRIASCO	1.054	COVAR14	76,9%	i	34	PEROSA CANAVESE	585	CCA	69,0%	i
10	SCARMAGNO	755	CCA	75,3%	i	35	SAN BENIGNO CANAVESE	5.295	BACINO 16	68,8%	i
11	CASTAGNOLE PIEMONTE	1.999	COVAR14	75,1%	i	36	SAN GIORGIO CANAVESE	2.507	CCA	68,7%	i
12	LA LOGGIA	7.172	COVAR14	75,1%	i	37	PINO TORINESE	8.598	ccs	68,7%	i
13	VILLARBASSE	3.066	CADOS	75,0%	i	38	MONTALTO DORA	3.416	CCA	68,5%	i
14	PIVERONE	1.296	CCA	73,7%	i	39	BORGOFRANCO D'IVREA	3.671	CCA	68,2%	i
15	COLLERETTO GIACOSA	621	CCA	73,6%	i	40	VINOVO	13.448	COVAR14	67,5%	i
16	QUAGLIUZZO	325	CCA	73,6%	i	41	PANCALIERI	1.971	COVAR14	67,5%	i
17	MAZZE'	4.110	CCA	73,5%	i	42	SAN GIUSTO CANAVESE	3.190	CCA	67,3%	i
18	PIOBESI TORINESE	3.526	COVAR14	73,4%	i	43	PECETTO TORINESE	3.819	ccs	67,2%	i
19	PIOSSASCO	17.370	COVAR14	72,9%	i	44	CIRIE'	18.588	CISA	66,8%	i
20	VILLASTELLONE	4.778	COVAR14	72,7%	i	45	SAN FRANCESCO AL CAMPO	4.550	CISA	66,8%	i
21	BRUINO	8.208	COVAR14	71,9%	i	46	TORRE CANAVESE	581	CCA	66,4%	i
22	QUASSOLO	363	CCA	71,8%	i	47	CALUSO	7.360	CCA	66,1%	i
23	VIRLE PIEMONTE	1.131	COVAR14	71,8%	i	48	TROFARELLO	11.086	COVAR14	66,1%	i
24	BUROLO	1.318	CCA	71,6%	i	49	ORIO CANAVESE	815	CCA	65,9%	i
25	OSASIO	827	COVAR14	71,2%	i	50	STRAMBINO	6.180	CCA	65,8%	i

	Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta		Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta
51	LORANZE'	1052	CCA	65,8%	i	78	GROSSO	1005	CISA	60,1%	i
52	RIVALTA DI TORINO	18463	COVAR14	65,7%	i	79	MATHI	3985	CISA	60,1%	i
53	AZEGLIO	1316	CCA	65,6%	i	80	CASELLE TORINESE	17148	BACINO 16	60,0%	i
54	BOLLENGO	2047	CCA	65,6%	i	81	CARMAGNOLA	26384	ccs	59,9%	i
55	PAVAROLO	951	ccs	65,5%	İ	82	CAMBIANO	6156	CCS	59,8%	i
56	POIRINO	9471	ccs	65,5%	i	83	GIAVENO	15578	CADOS	59,8%	i
57	ISOLABELLA	395	ccs	65,4%	i	84	ROSTA	3993	CADOS	59,6%	i
58	MAGLIONE	496	CCA	65,3%	i	85	BANCHETTE	3379	CCA	59,0%	i
59	CARAVINO	1024	CCA	65,2%	i	86	PAVONE CANAVESE	3807	CCA	58,6%	i
60	MOMBELLO DI TORINO	380	ccs	64,5%	i	87	STRAMBINELLO	260	CCA	58,5%	i
61	SAMONE	1533	CCA	63,8%	i	88	BARBANIA	1561	CISA	58,4%	i
62	RIVA PRESSO CHIERI	3886	ccs	63,7%	i	89	FRONT	1663	CISA	57,9%	i
63	CHIERI	34729	ccs	63,5%	i	90	CASCINETTE D'IVREA	1444	CCA	57,9%	i
64	PALAZZO CANAVESE	822	CCA	63,3%	i	91	GRUGLIASCO	37914	CADOS	57,9%	i
65	COSSANO CANAVESE	548	CCA	63,3%	i	92	ORBASSANO	21742	COVAR14	57,9%	i
66	MONTALDO TORINESE	644	ccs	63,2%	i	93	ANDEZENO	1892	ccs	57,8%	i
67	SAN MAURO TORINESE	18653	BACINO 16	62,8%	i	94	MORIONDO TORINESE	785	ccs	57,8%	i
68	MONTANARO	5387	BACINO 16	62,8%	i	95	NICHELINO	48312	COVAR14	57,5%	i
69	TAVAGNASCO	825	CCA	62,8%	İ	96	SAN MAURIZIO CANAVESE	8185	CISA	57,3%	i
70	DRUENTO	8302	CADOS	62,6%	i	97	MONCALIERI	56421	COVAR14	57,3%	i
71	ROMANO CANAVESE	2909	CCA	62,4%	i	98	MARENTINO	1322	ccs	57,3%	i
72	BALDISSERO CANAVESE	508	CCA	62,3%	i	99	MERCENASCO	1197	CCA	57,2%	i
73	IVREA	24061	CCA	62,3%	i	100	CASTAGNETO PO	1602	BACINO 16	56,3%	i
74	VOLPIANO	13970	BACINO 16	62,2%	i	101	CAVAGNOLO	2352	BACINO 16	56,3%	i
75	BEINASCO	18263	COVAR14	61,7%	i	102	LAURIANO	1484	BACINO 16	56,3%	i
76	VIDRACCO	518	CCA	60,4%	i	103	MONTEU DA PO	890	BACINO 16	56,3%	i
77	MONCUCCO TORINESE	850	ccs	60,2%	i	104	BROZOLO	484	BACINO 16	56,2%	i

	Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta		Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta
105	SAN SEBASTIANO DA PO	1896	BACINO 16	56,2%	i	132	SANGANO	3728	CADOS	45,9%	i
106	CASALBORGONE	1804	BACINO 16	56,2%	i	133	AGLIE	2646	CCA	43,5%	i
107	VERRUA SAVOIA	1466	BACINO 16	56,2%	i	134	TRANA	3603	CADOS	43,1%	i
108	BRUSASCO	1626	BACINO 16	56,2%	i	135	SANTENA	10270	ccs	42,6%	i
109	ARIGNANO	1004	CCS	55,8%	i	136	RIVOLI	50028	CADOS	40,7%	i
110	VESTIGNE'	857	CCA	55,8%	i	137	ALPIGNANO	16999	CADOS	40,3%	i
111	CANDIA CANAVESE	1292	CCA	55,7%	i	138	BARDONECCHIA	3074	CADOS	40,2%	i
112	PIANEZZA	12317	CADOS	55,6%	i	139	SAN PONSO	270	CCA	38,4%	i
113	VILLAREGGIA	1017	CCA	55,3%	i	140	VALGIOIE	872	CADOS	37,6%	i
114	COLLEGNO	49837	CADOS	55,2%	i	141	TORINO	900955	BACINO 18	36,9%	i (parte)
115	LESSOLO	2005	CCA	55,0%	i	142	ALMESE	6109	CADOS	36,4%	i
116	PRALORMO	1831	ccs	54,7%	i	143	LANZO TORINESE	5266	CISA	35,9%	ip
117	CHIAVERANO	2204	CCA	54,3%	i	144	BORGARO TORINESE	13470	BACINO 16	34,8%	s
118	VILLANOVA CANAVESE	1054	CISA	53,8%	i	145	SAN DIDERO	520	CADOS	34,5%	S
119	BAIRO	806	CCA	53,8%	i	146	CHIVASSO	23891	BACINO 16	34,2%	i
120	REANO	1561	CADOS	52,1%	i	147	VILLAR FOCCHIARDO	2040	CADOS	33,7%	S
121	FOGLIZZO	2208	BACINO 16	51,6%	i	148	CONDOVE	4552	CADOS	33,7%	i
122	NOMAGLIO	331	CCA	51,4%	i	149	OGLIANICO	1402	CCA	33,5%	i
123	VISCHE	1366	CCA	49,5%	i	150	CUORGNE'	10048	CCA	33,2%	i
124	RIVAROLO CANAVESE	12093	CCA	49,0%	i	151	VARISELLA	798	CISA	32,4%	ip
125	BALANGERO	3064	CISA	48,8%	i	152	VALPERGA	3123	CCA	32,2%	s
126	SETTIMO VITTONE	1574	CCA	48,8%	i	153	SPARONE	1151	CCA	31,4%	S
127	CASTELLAMONTE	9420	CCA	48,5%	i	154	BORGONE DI SUSA	2329	CADOS	31,4%	S
128	COAZZE	3117	CADOS	48,5%	i	155	CASTELNUOVO NIGRA	432	CCA	31,2%	S
129	SUSA	6706	CADOS	48,1%	i	156	CINTANO	264	CCA	31,2%	S
130	ANDRATE	484	CCA	47,2%	i	157	CHIESANUOVA	239	CCA	31,2%	S
131	BUTTIGLIERA ALTA	6540	CADOS	46,6%	i	158	COLLERETTO CASTELNUOVO	326	CCA	31,2%	S

	Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta		Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta
159	BORGIALLO	507	CCA	31,2%	s	186	VILLAFRANCA PIEMONTE	4786	ACEA	28,2%	S
160	GIAGLIONE	665	CADOS	30,1%	s	187	ROLETTO	1993	ACEA	28,2%	S
161	PECCO	226	CCA	29,3%	i	188	PISCINA	3222	ACEA	28,2%	S
162	ALPETTE	258	CCA	29,2%	S	189	PRAGELATO	602	ACEA	28,2%	i
163	OULX	2937	CADOS	29,1%	i	190	AIRASCA	3663	ACEA	28,2%	S
164	BRUZOLO	1423	CADOS	29,0%	s	191	TORRE PELLICE	4596	ACEA	28,2%	S
165	MEANA DI SUSA	918	CADOS	28,7%	s	192	PINEROLO	34592	ACEA	28,2%	S
166	PONT CANAVESE	3767	CCA	28,5%	s	193	NONE	7897	ACEA	28,2%	S
167	AVIGLIANA	11918	CADOS	28,3%	i	194	VOLVERA	8190	ACEA	28,2%	S
168	SALASSA	1716	CCA	28,3%	i	195	PEROSA ARGENTINA	3471	ACEA	28,2%	S
169	MASSELLO	67	ACEA	28,2%	s	196	CERCENASCO	1855	ACEA	28,2%	S
170	PRAMOLLO	230	ACEA	28,2%	S	197	FROSSASCO	2848	ACEA	28,2%	S
171	MACELLO	1150	ACEA	28,2%	S	198	VILLAR PEROSA	4193	ACEA	28,2%	s
172	GARZIGLIANA	530	ACEA	28,2%	S	199	SCALENGHE	3187	ACEA	28,2%	S
173	CAMPIGLIONE FENILE	1333	ACEA	28,2%	S	200	VIGONE	5170	ACEA	28,2%	S
174	VILLAR PELLICE	1195	ACEA	28,2%	S	201	BIBIANA	3144	ACEA	28,2%	S
175	PRAROSTINO	1272	ACEA	28,2%	s	202	BURIASCO	1391	ACEA	28,2%	S
176	ANGROGNA	841	ACEA	28,2%	s	203	OSASCO	1106	ACEA	28,2%	S
177	PRALI	312	ACEA	28,2%	i	204	CANTALUPA	2371	ACEA	28,2%	S
178	FENESTRELLE	598	ACEA	28,2%	S	205	BRICHERASIO	4139	ACEA	28,2%	s
179	PORTE	1003	ACEA	28,2%	S	206	PERRERO	762	ACEA	28,2%	s
180	SAN PIETRO VAL LEMINA	1490	ACEA	28,2%	S	207	INVERSO PINASCA	695	ACEA	28,2%	S
181	SAN SECONDO DI PINEROLO	3434	ACEA	28,2%	S	208	SAN GERMANO CHISONE	1859	ACEA	28,2%	S
182	PINASCA	2987	ACEA	28,2%	S	209	RORETO CHISONE	923	ACEA	28,2%	S
183	CAVOUR	5480	ACEA	28,2%	S	210	POMARETTO	1112	ACEA	28,2%	S
184	LUSERNA S. GIOVANNI	7802	ACEA	28,2%	S	211	BOBBIO PELLICE	591	ACEA	28,2%	S
185	CUMIANA	7578	ACEA	28,2%	S	212	LUSERNETTA	507	ACEA	28,2%	s

	Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta		Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta
213	USSEAUX	179	ACEA	28,2%	S	240	CHIUSA DI SAN MICHELE	1568	CADOS	25,6%	s
214	SALZA DI PINEROLO	75	ACEA	28,2%	S	241	OZEGNA	1208	CCA	25,6%	s
215	RORA'	259	ACEA	28,2%	S	242	GRAVERE	755	CADOS	25,4%	S
216	ISSIGLIO	420	CCA	27,9%	ip	243	CAREMA	757	CCA	25,3%	S
217	CASELETTE	2725	CADOS	27,8%	S	244	FAVRIA	4844	CCA	25,3%	S
218	EXILLES	280	CADOS	27,5%	i	245	BOSCONERO	3001	CCA	25,2%	S
219	GIVOLETTO	2644	CISA	27,4%	i	246	CAPRIE	2021	CADOS	25,0%	S
220	SALBERTRAND	523	CADOS	27,1%	i	247	MOMPANTERO	677	CADOS	24,9%	S
221	MEUGLIANO	103	CCA	27,1%	S	248	RIVAROSSA	1532	CCA	24,9%	s
222	TRAUSELLA	138	CCA	27,1%	s	249	LOMBARDORE	1601	BACINO 16	24,6%	i
223	TRAVERSELLA	365	CCA	27,1%	S	250	SAUZE DI CESANA	210	CADOS	24,4%	i
224	LUGNACCO	391	CCA	27,1%	ip	251	SANT'ANTONINO DI SUSA	4149	CADOS	24,4%	i
225	RUEGLIO	800	CCA	27,1%	S	252	SAN GIORIO DI SUSA	1021	CADOS	24,3%	s
226	VICO CANAVESE	894	CCA	27,1%	S	253	CICONIO	360	CCA	24,3%	s
227	VISTRORIO	525	CCA	27,1%	ip	254	LEINI'	13056	BACINO 16	24,1%	i
228	BROSSO	471	CCA	27,1%	S	255	PRASCORSANO	806	CCA	23,9%	S
229	SAUZE D'OULX	1158	CADOS	26,8%	i	256	PERTUSIO	745	CCA	23,9%	s
230	BUSANO	1452	CCA	26,8%	S	257	CANISCHIO	289	CCA	23,8%	S
231	CHIANOCCO	1674	CADOS	26,8%	S	258	SAN COLOMBANO BELMONTE	385	CCA	23,7%	S
232	MATTIE	709	CADOS	26,7%	S	259	LEVONE	465	CCA	23,7%	S
233	SANT'AMBROGIO DI TORINO	4622	CADOS	26,7%	i	260	SAN GILLIO	2706	CADOS	23,6%	S
234	FELETTO	2438	CCA	26,5%	S	261	PRATIGLIONE	594	CCA	23,6%	s
235	RIVARA	2617	CCA	26,2%	S	262	LOCANA	1702	CCA	23,3%	s
236	FORNO CANAVESE	3748	CCA	26,1%	S	263	CAFASSE	3623	CISA	23,3%	i
237	VAL DELLA TORRE	3725	CISA	25,8%	i	264	FIANO	2700	CISA	23,2%	i
238	LUSIGLIE'	559	CCA	25,8%	S	265	NOLE	6585	CISA	22,6%	i
239	SESTRIERE	905	CADOS	25,6%	S	266	VAIE	1409	CADOS	22,4%	S

	Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta		Comune	Abitanti	Consorzio	% RD 2006	Raccolta
267	CLAVIERE	188	CADOS	22,1%	i	292	GASSINO TORINESE	9445	BACINO 16	16,4%	i
268	ROBASSOMERO	3038	CISA	21,7%	i	293	VENAUS	965	CADOS	16,0%	s
269	SETTIMO TORINESE	47350	BACINO 16	21,6%	i	294	USSEGLIO	236	CISA	15,9%	s
270	CHIOMONTE	1002	CADOS	21,5%	i	295	SAN RAFFAELE CIMENA	2.964	BACINO 16	15,9%	i
271	BUSSOLENO	6607	CADOS	21,3%	ip	296	SCIOLZE	1.522	BACINO 16	15,8%	i
272	CANTOIRA	548	CISA	20,8%	S	297	INGRIA	48	CCA	15,6%	S
273	BALME	94	CISA	20,6%	S	298	VALPRATO SOANA	123	CCA	15,6%	s
274	NOVALESA	555	CADOS	20,5%	S	299	RONCO CANAVESE	346	CCA	15,6%	s
275	SAN CARLO CANAVESE	3.648	CISA	20,5%	i	300	FRASSINETTO	287	CCA	15,6%	s
276	VALLO TORINESE	755	CISA	20,5%	S	301	CASTIGLIONE TORINESE	5.959	BACINO 16	15,3%	i
277	VILLAR DORA	2.941	CADOS	20,2%	S	302	CORIO	3.288	CISA	15,0%	i
278	QUINCINETTO	1.044	CCA	20,0%	S	303	ROCCA CANAVESE	1.717	CISA	14,9%	i
279	VENARIA	35.079	BACINO 16	19,9%	i	304	RIVALBA	1016	BACINO 16	14,6%	i
280	NOASCA	192	CCA	19,9%	S	305	RUBIANA	2.282	CADOS	13,8%	S
281	GROSCAVALLO	216	CISA	19,8%	S	306	MEZZENILE	895	CISA	13,4%	s
282	CERES	1.039	CISA	19,7%	S	307	RONDISSONE	1.730	BACINO 16	12,3%	i
283	TRAVES	547	CISA	19,6%	S	308	VAUDA CANAVESE	1.514	CISA	11,9%	i
284	CINZANO	388	BACINO 16	19,0%	i	309	CHIALAMBERTO	340	CISA	10,9%	S
285	RIBORDONE	78	CCA	18,5%	S	310	ALA DI STURA	470	CISA	10,7%	S
286	CERESOLE REALE	163	CCA	18,4%	S	311	LEMIE	211	CISA	9,6%	S
287	LA CASSA	1.604	CISA	18,2%	i	312	VIU'	1.190	CISA	9,4%	S
288	CESANA TORINESE	1.047	CADOS	17,3%	i	313	MONASTERO DI LANZO	406	CISA	9,3%	S
289	COASSOLO TORINESE	1.501	CISA	17,1%	S	314	TORRAZZA PIEMONTE	2.482	BACINO 16	8,3%	i
290	GERMAGNANO	1.292	CISA	16,4%	S	315	PESSINETTO	621	CISA	8,0%	S
291	VEROLENGO	4.724	BACINO 16	16,4%	S	316	MONCENISIO	46	CADOS	7,5%	S

2.4.2 Suddivisione merceologica delle raccolte differenziate e diffusione del servizio

L'analisi dei dati relativi alle diverse tipologie di materiali raccolti in maniera differenziata evidenzia la predominanza in peso della frazione carta, con oltre 74 kg per abitante/anno, rispetto alle altre frazioni.

Nel confronto con l'anno precedente si hanno miglioramenti nelle quantità raccolte per tutte le frazioni (carta, organico, verde, plastica, vetro e alluminio, legno) eccetto ingombranti e beni durevoli.

Si segnala in particolare l'aumento del flusso di organico raccolto in modo separato: oltre 106.000 tonnellate, con un aumento di oltre 30 mila tonnellate rispetto al 2005 (in media si raccolgono circa 49 Kg/anno pro-capite contro i 35 Kg/anno pro-capite del 2005).

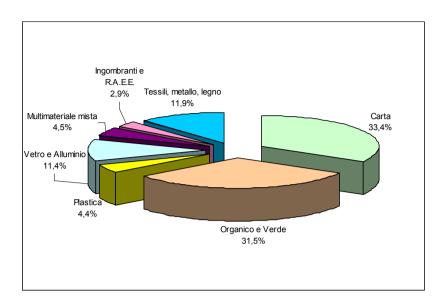
La crescita della frazione organica e verde, che insieme assommano ad una quota quasi pari a quella della carta, è con tutta evidenza un fenomeno legato alla crescita della raccolta differenziata e in particolare dei sistemi di raccolta "porta a porta".

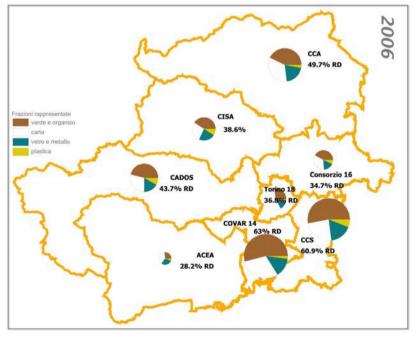
Va peraltro segnalato che, a fronte di un considerevole aumento della raccolta dell'organico, sul territorio provinciale è ancora insufficiente la disponibilità impiantistica per il suo successivo recupero.

Viene riportata nelle pagine seguenti una tabella di sintesi dei dati delle raccolte per materiale del 2006, e quindi una serie di tabelle di dettaglio (una per ciascuna "frazione"), con il raffronto rispetto agli anni precedenti e agli obiettivi del Programma Provinciale al 2006 e al 2011.

Quasi tutte le frazioni hanno raggiunto gli obiettivi fissati per il 2006 dal PPGR: fanno eccezione solo gli ingombranti e i beni durevoli.

Il grafico e la cartina di questa pagina mostrano la composizione complessiva della raccolta differenziata nel 2006 nel complesso della Provincia e nei singoli bacini: le quantità maggiori riguardano la carta (33,4%) e la frazione organica (31,5%), ma anche tessili (11,9%) e vetro e metalli (11,4%).





Raccolte differenziate 2006 per materiale

Frazione Merceologica	Dati 2006	ACEA	BAC 16	BAC 18	CADOS (gestione ACSEL)	CADOS (gestione CIDIU)	CADOS	CCA (gestione ASA)	CCA (gestione SCS)	CCA	ccs	CISA	COVAR 14	Provincia di Torino
Carta	t/a	5.783	13.221	90.854	4.504	13.167	17.671	3.959	8.173	12.133	6.589	4.171	16.964	167.385
Carta	Kg/ab/anno	39,43	53,13	100,84	54,11	59,81	58,24	50,42	74,85	64,63	56,36	44,29	67,82	74,43
Organico	t/a	1.365	11.078	33.258	1.932	15.026	16.958	1.541	7.057	8.598	10.325	3.521	21.038	106.141
Organico	Kg/ab/anno	9,31	45,85	36,91	25,17	69,38	57,81	29,48	66,09	54,06	88,31	65,03	84,11	49,08
Verde	t/a	2.775	5.212	10.020	2.100	8.912	11.012	2.285	4.459	6.743	4.165	2.756	9.164	51.846
verde	Kg/ab/anno	18,92	22,00	11,12	25,54	40,48	36,42	29,09	42,04	36,53	36,37	29,46	37,05	23,28
Vetro/Metalli	t/a	3.351	6.334	17.671	2.879	6.606	9.485	2.152	3.984	6.136	3.965	3.013	7.421	57.378
vetro/ivietaili	Kg/ab/anno	22,85	25,46	19,61	34,59	30,01	31,26	27,40	36,49	32,68	33,92	32,00	29,67	25,52
Plastica	t/a	941	2.607	7.987	1.317	4.098	5.415	975	365	1.340	1.601	1.341	865	22.097
Flastica	Kg/ab/anno	6,41	10,58	8,87	15,83	18,61	17,85	12,42	3,34	7,14	13,69	14,24	3,46	9,84
Tessili	t/a	234	370	1.101	174	454	628	124	230	355	89	23	249	3.049
1655111	Kg/ab/anno	1,60	1,70	1,22	2,18	2,06	2,09	1,60	2,89	2,26	0,78	2,33	1,02	1,46
Legno	t/a	2.141	1.312	36.493	929	2.656	3.585	498	1.090	1.588	1.398	592	2.085	49.193
Legilo	Kg/ab/anno	14,59	6,40	40,51	11,17	12,06	11,82	6,34	9,98	8,46	13,37	6,33	8,80	22,58
Metalli	t/a	1.007	317	2.324	177	670	847	332	790	1.122	792	472	686	7.567
ivietaili	Kg/ab/anno	6,87	1,76	2,58	2,12	3,04	2,79	4,23	7,24	5,98	6,84	5,05	3,45	3,56
Ingombranti e	t/a	451	3.364	2.343	166	460	626	2.739	1.619	4.358	339	203	2.986	14.671
R.A.E.E.	Kg/ab/anno	3,08	13,52	2,60	1,99	2,09	2,06	34,88	14,83	23,22	2,91	2,16	11,94	6,52

Va segnalato che il CONAI ha proceduto, per il 2007, ad una revisione del contributo dovuto dalle aziende produttrici di imballaggi, e parallelamente dei corrispettivi dovuti ai convenzionati che conferiscono i rifiuti di imballaggi alle piattaforme per il recupero:

La Provincia di Torino ritiene indispensabile che vengano adottati sul territorio i comportamenti utili a consentire la massima valorizzazione ambientale ed economica dei rifiuti raccolti in modo differenziato.

Corris	pettivi CONAI per i materiali in prir	na fascia di qualità
	Fino al 2006	Dal 2007
Acciaio	65,52 €/tonn	80,47 €/tonn
Alluminio	359,46 €/tonn	411,28 €/tonn
Carta	83,12 €/tonn	93,87 €/tonn
Legno	10,74 €/tonn	13,41 €/tonn
Plastica	215,15 €/tonn	307,34 €/tonn

CARTA: quantitativi, n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli obiettivi di programma 2006, 2011

							1 8		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	0	1 0	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005			2006		Obiettivi Rev	isione PPGR
Consorzi	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/abit*a	Ob. al 2006 T/a	Ob. al 2011 T/a
ACEA	3.962	4.236	4.767	4.752	5.159	5.481	5.783	47	100%	39,4	6.193	8.149
BAC 16	5.230	6.809	7.401	8.628	12.392	12.679	13.221	31	100%	53,1	14.088	15.019
BAC 18	62.775	64.414	64.311	65.756	79.191	85.446	90.854	1	100%	100,8	85.446	85.446
CADOS (gestione ACSEL)	1.431	1.848	2.402	2.577	3.064	3.412	4.504	37	100%	54,1	4.012	5.868
CADOS (gestione CIDIU)	7.525	7.791	8.196	9.189	11.320	11.385	13.167	16	100%	59,8	11.790	14.872
CADOS					14.384	14.797	17.671	53	100%	58,2		
CCA (gestione ASA)	1.215	2.178	2.706	2.744	3.376	3.595	3.959	51	100%	50,4	3.795	4.572
CCA (gestione SCS)	3.359	3.992	4.706	4.643	5.175	7.080	8.173	57	100%	74,9	7.080	7.080
CCA							12.133	108	100%	64,6		
ccs	2.127	2.109	2.883	3.395	4.690	6.266	6.589	19	100%	56,4	6.313	6.471
CISA	1.541	1.799	2.458	2.625	2.839	3.589	4.171	38	100%	44,3	3.966	4.995
COVAR 14	4.034	4.874	8.032	9.850	12.011	13.817	16.964	19	100%	67,8	13.865	19.161
Provincia di Torino	93.199	100.050	107.863	114.160	139.218	152.749	167.385	316	100%	74,4	156.548	171.633

ORGANICO: quantitativi, n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli obiettivi di programma 2006, 2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005		20	06		Obiettivi Rev	risione PPGR
Consorzi	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/abit*a	Ob. al 2006 T/a	Ob. al 2011 T/a						
ACEA	0	0	20	1.342	651	1.069	1.365	47	100,0%	9,3	2.784	7.622
BAC 16	1.725	2.302	2.830	3.503	5.016	7.636	11.078	29	97,1%	45,9	10.914	13.522
BAC 18	10.559	18.871	15.727	17.502	23.144	26.212	33.258	1	100,0%	36,9	32.193	55.841
CADOS (gestione ACSEL)	0	0	31	335	422	558	1.932	30	92,2%	25,2	1.873	6.007
CADOS (gestione CIDIU)	691	1.015	1.273	3.096	6.216	10.228	15.026	14	98,4%	69,4	10.372	11.533
CADOS					6.638	10.786	16.958	44	96,7%	57,8		
CCA (gestione ASA)	350	0	76	488	1.025	1.012	1.541	22	66,6%	29,5	1.688	4.370
CCA (gestione SCS)	830	604	1.029	1.762	4.111	5.304	7.057	54	97,8%	66,1	5.388	5.569
CCA							8.598	76	84,7%	54,1		
ccs	926	1.265	1.356	2.045	5.631	9.141	10.325	19	100,0%	88,3	9.141	9.141
CISA	0	0	195	1.069	1.380	2.458	3.521	12	57,5%	65,0	3.237	5.413
COVAR 14	316	1.101	1.779	2.000	4.237	11.249	21.038	19	100,0%	84,1	11.258	14.080
Provincia di Torino	15.397	25.158	24.316	33.142	51.833	74.867	106.141	247	96,2%	49,1	88.847	133.097

VERDE quantitativi, n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli obiettivi di programma 2006, 2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005		20	06		Obiettivi Rev	isione PPGR
Consorzi	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/ab/a	Ob. al 2006 T/a	Ob. al 2011 T/a						
ACEA	1.696	1.488	1.541	1.881	2.781	2.536	2.775	47	100%	18,9	3.083	4.604
BAC 16	2.271	2.427	3.864	3.228	4.390	4.567	5.212	25	95%	22,0	8.345	11.437
BAC 18	7.751	7.958	8.409	8.318	10.754	13.030	10.020	1	100%	11,1	15.037	22.947
CADOS (gestione ACSEL)	1.259	1.864	2.249	2.130	3.828	2.218	2.100	35	99%	25,5	2.987	5.386
CADOS (gestione CIDIU)	5.135	5.342	7.026	7.222	8.084	8.103	8.912	16	100%	40,5	8.332	10.097
CADOS					11.912	10.320	11.012	51	100%	36,4		
CCA (gestione ASA)	1.472	1.781	2.049	1.553	2.308	1.789	2.285	51	100%	29,1	2.160	3.627
CCA (gestione SCS)	241	683	1.108	1.839	2.954	2.848	4.459	52	97%	42,0	3.173	4.063
CCA							6.743	103	98%	36,5		
CCS	1.755	1.804	2.367	2.621	3.724	4.227	4.165	15	98%	36,4	4.227	4.227
CISA	1.095	1.156	1.485	1.693	2.401	2.383	2.756	36	99%	29,5	2.959	4.560
COVAR 14	4.131	4.402	5.747	6.039	6.617	7.414	9.164	17	99%	37,1	7.463	11.406
Provincia di Torino	26.806	28.905	35.844	36.523	47.841	49.115	51.846	295	99%	23,3	57.765	82.352

Le analisi merceologiche effettuate da IPLA Spa, già citate in precedenza, hanno determinato la composizione e la qualità del rifiuto organico e verde raccolto in Provincia di Torino negli ultimi anni:

RD	FRAZIONE OR	GANICA	
ipia le piante da legno e l'ambiente ipia spa	raccolta stradale	porta a porta	media ponderata raccolta stradale/porta a porta
Totale frazione organica	87,39	85,69	86,19
Altre frazioni compostabili	4,37	6,22	5,67
Totale frazione compostabile	91,76	91,91	91,86
Totale frazione non compostabile	8,24	8,09	8,14

La frazione non compostabile presente nel rifiuto organico totale della Provincia di Torino è limitata all'8% circa, pertanto quasi il 92% del materiale può essere compostato utilmente. Questi risultati sono decisamente buoni, tenendo presente che una soglia tecnica di qualità dell'organico può essere fissata al livello del 90%.

PLASTICA: quantitativi, n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli obiettivi di programma 2006, 2011

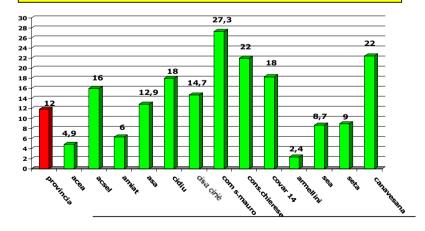
	2000	2001	2002	2003	2004	2005		PLASTI	CA 2006		Obiettivi Re	visione PPGR
Consorzi	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/ab/a	Ob. al 2006 T/a	Ob. al 2011 T/a
ACEA	424	578	620	693	785	816	941	47	100%	6,4	867	1.000
BAC 16	665	720	854	1.014	1.580	2.120	2.607	30	99%	10,6	2.120	2.120
BAC 18	2.490	2.737	3.115	3.868	5.273	6.804	7.987	1	100%	8,9	7.740	11.425
CADOS (gestione ACSEL)	199	258	423	548	673	803	1.317	37	100%	15,8	818	857
CADOS (gestione CIDIU)	822	871	1.017	1.432	2.278	3.003	4.098	16	100%	18,6	3.003	3.003
CADOS					2.951	3.806	5.415	53	100%	17,8		
CCA (gestione ASA)	139	186	259	359	611	763	975	51	100%	12,4	763	763
CCA (gestione SCS)	286	309	383	489	951	1.877	365	57	100%	3,3	1.877	1.877
CCA							1.340	108	100%	7,1		
ccs	393	470	661	784	1.416	2.301	1.601	19	100%	13,7	2.301	2.301
CISA	277	331	445	673	762	1.059	1.341	38	100%	14,2	1.059	1.059
COVAR 14	842	1.039	1.020	1.166	1.917	1.192	865	19	100%	3,5	1.210	2.347
Provincia di Torino	6.536	7.500	8.796	11.027	16.245	20.739	22.097	315	100%	9,8	21.757	26.751

I dati della tabella precedente comprendono in prevalenza i risultati della raccolta **monomateriale** della **plastica**: nel corso del 2006 in alcuni bacini della Provincia di Torino è stata avviata la raccolta **multimateriale** (congiuntamente con alluminio ed altri metalli), che ha consentito una migliore valorizzazione economica delle lattine di alluminio rispetto alla tradizionale raccolta dell'alluminio insieme al vetro.

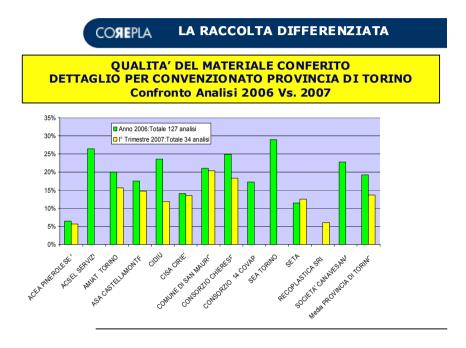
I risultati quantitativi di tale modalità di raccolta sono riepilogati nel seguente grafico, fornito dal consorzio nazionale COREPLA, dal quale emerge una maggiore raccolta procapite per i bacini che adottano la raccolta multimateriale e per l'insieme della Provincia (12 kg per abitante a fronte di 9,8).

COREPLA LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

RACCOLTA PROCAPITE DEI CONVENZIONATI DELLA PROVINCIA DI TORINO Anno 2006 (kg/abit/anno)



La seguente tabella, sempre di fonte COREPLA, mostra la qualità del materiale plastico conferito a valle della raccolta monomateriale (quindi escludendo i conferimenti della raccolta multimateriale): complessivamente si nota un miglioramento della qualità media dal 2006 al primo trimestre 2007.



Relativamente ai conferimenti della plastica derivante dalla raccolta multimateriale, le analisi merceologiche sono effettuate dall'IPLA (Istituto Piante da Legno e Ambiente, organismo specializzato della Regione Piemonte): i risultati di tali analisi sono riepilogati nella tabella che segue. Le analisi effettuate sono in numero mediamente superiore a quelle relative alla raccolta monomateriale, ed hanno evidenziato una frazione estranea media del 20,69%.

Si tratta di un valore non ancora ottimale, ma legato a situazioni specifiche che, grazie alla maggior frequenza delle analisi, hanno potuto essere identificate. I soggetti titolari della raccolta in queste realtà hanno avviato azioni di informazione e sensibilizzazione, che stanno già dando risultati positivi.

RACCOLTA MULTIMATER	RIALE ipo billiylis per se facilità del limpte p
FRAZIONI MERCEOLOGICHE	%
Contenitori in plastica	32,36
Cassette in polipropilene	3,64
Traccianti	7,72
Altri imballaggi plastici	28,76
Metalli ferrosi	5,83
Alluminio	1,00
Frazione estranea	20,69

VETRO, ALLUMINIO E ALTRI METALLI RACCOLTI CON IL VETRO:

quantitativi, n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli obiettivi di programma 2006, 2011

quantitativi, in commit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Ü	200	1		isione PPGR	
Consorzi	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/ab/a	Ob. al 2006 T/a	Ob. al 2011 T/a						
ACEA	2.841	2.933	3.114	3.244	3.313	3.290	3.351	47	100%	22,8	3.498	4.053
BAC 16	3.238	3.172	3.415	3.707	4.755	5.395	6.334	31	100%	25,5	6.048	7.142
BAC 18	10.642	10.703	11.164	11.865	12.920	14.578	17.671	1	100%	19,6	18.400	33.519
CADOS (gestione ACSEL)	1.193	1.274	1.748	1.728	2.156	2.253	2.879	37	100%	34,6	2.466	3.115
CADOS (gestione CIDIU)	2.945	3.245	3.354	4.187	4.930	5.783	6.606	16	100%	30,0	5.889	6.721
CADOS					7.086	8.036	9.485	53	100%	31,3		
CCA (gestione ASA)	1.793	1.265	1.329	1.377	1.759	1.821	2.152	51	100%	27,4	1.916	2.287
CCA (gestione SCS)	2.360	2.614	2.788	3.084	3.768	3.674	3.984	57	100%	36,5	3.778	4.034
CCA							6.136	108	100%	32,7		
ccs	1.585	1.676	1.828	2.176	3.073	3.698	3.965	19	100%	33,9	3.698	3.698
CISA	1.501	1.693	1.866	2.197	2.226	2.932	3.013	38	100%	32,0	2.984	3.098
COVAR 14	2.756	2.908	3.146	3.692	4.278	5.678	7.421	19	100%	29,7	5.686	7.292
Provincia di Torino	30.854	31.484	33.752	37.257	43.178	49.101	57.378	316	100%	25,5	54.362	74.960

LEGNO: quantitativi, n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli obiettivi di programma 2006, 2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005		20	06		Obiettivi Rev	Obiettivi Revisione PPGR		
Consorzi	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/abit*a	Ob. al 2006 T/a	Ob. al 2011 T/a								
ACEA	774	875	1.357	1.937	1.822	1.874	2.141	47	100%	14,6	1.899	1.957		
BAC 16	99	329	426	577	1.140	1.219	1.312	13	82%	6,4	1.972	2.637		
BAC 18	9.673	6.412	8.202	8.499	20.582	32.364	36.493	1	100%	40,5	32.364	32.364		
CADOS (gestione ACSEL)	86	171	381	323	486	590	929	36	100%	11,2	681	1.005		
CADOS (gestione CIDIU)	1.051	1.668	1.944	1.922	2.370	2.552	2.656	16	100%	12,1	2.613	3.110		
CADOS					2.856	3.142	3.585	52	100%	11,8				
CCA (gestione ASA)	0	0	0	0	505	344	498	51	100%	6,3	387	569		
CCA (gestione SCS)	289	315	501	530	652	759	1.090	57	100%	10,0	782	844		
CCA							1.588	108	100%	8,5				
ccs	195	261	501	767	1.015	1.122	1.398	12	89%	13,4	1.122	1.122		
CISA	16	19	196	190	421	570	592	36	99%	6,3	570	570		
COVAR 14	145	493	794	880	1.192	1.493	2.085	14	95%	8,8	1.501	2.181		
Provincia di Torino	12.328	10.544	14.302	15.624	30.186	42.886	49.193	283	97%	22,6	43.892	46.358		

METALLI FERROSI: quantitativi (t/a), n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli obiettivi di programma 2006, 2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005		20	06	
Consorzi	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/ab/a						
ACEA	638	696	939	1.239	1.195	1.088	1.007	47	100%	6,9
BAC 16	79	394	409	389	346	176	317	10	72%	1,8
BAC 18	4.168	4.965	3.622	3.066	2.183	2.345	2.324	1	100%	2,6
CADOS (gestione ACSEL)	119	284	313	224	149	102	177	37	100%	2,1
CADOS (gestione CIDIU)	510	476	488	685	548	662	670	16	100%	3,0
CADOS					697	763	847	53	100%	2,8
CCA (gestione ASA)	173	185	118	472	524	358	332	51	100%	4,2
CCA (gestione SCS)	153	0	790	758	872	661	790	57	100%	7,2
CCA							1.122	108	100%	6,0
ccs	453	623	671	686	753	785	792	17	99%	6,8
CISA	90	608	627	527	605	512	472	36	99%	5,0
COVAR 14	415	580	708	629	677	680	686	16	79%	3,5
Provincia di Torino	6.799	8.811	8.684	8.674	7.852	7.367	7.567	288	95%	3,6

TESSILI: quantitativi (t/a), n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli obiettivi di programma 2006, 2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005		20	006	
Consorzi	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/abit*a						
ACEA	234	160	193	212	246	265	234	47	100%	1,6
BAC 16	341	537	380	212	272	346	370	29	87%	1,7
BAC 18	1.201	1.247	1.037	1.082	643	661	1.101	1	100%	1,2
CADOS (gestione ACSEL)	102	109	108	69	143	149	174	33	96%	2,2
CADOS (gestione CIDIU)	395	341	394	230	315	366	454	16	100%	2,1
CADOS					457	515	628	49	99%	2,1
CCA (gestione ASA)	134	94	109	64	93	110	124	46	99%	1,6
CCA (gestione SCS)	90	66	119	153	193	228	230	28	73%	2,9
CCA							355	74	84%	2,3
ccs	120	124	97	117	107	48	89	17	99%	0,8
CISA	26	57	73	83	74	9	23	3	10%	2,3
COVAR 14	283	332	252	220	207	200	249	18	97%	1,0
Provincia di Torino	2.927	3.066	2.762	2.443	2.294	2.382	3.049	238	93%	1,5

Gli obiettivi del PPGR relativamente alle frazioni Legno, Metalli e Tessili sono stati valutati in maniera complessiva e non specifica alla voce Altro.

INGOMBRANTI e BENI DUREVOLI: quantitativi (t/a), n. Comuni serviti 2006, % abitanti serviti e raccolta pro-capite 2006 rispetto agli abitanti serviti (kg/ab/a) e agli

obiettivi di programma 2006, 2011

Document a programma 2000, 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005		INGOMBRANTI	E R.A.E.E. 2006		Obiettivi Rev	isione PPGR
Consorzi	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	n. Comuni serviti	% ab serviti	Kg/abit*a	Ob. al 2006 T/a	Ob. al 2011 T/a
ACEA	103	878	720	1.513	4.764	3.838	451	47	100%	3,1	3.838	3.838
BAC 16	142	280	1.982	7.710	1.522	3.324	3.364	31	100%	13,5	5.724	7.681
BAC 18	643	970	1.052	1.345	2.122	1.893	2.343	1	100%	2,6	3.420	9.480
CADOS (gestione ACSEL)	26	100	107	116	119	134	166	37	100%	2,0	299	820
CADOS (gestione CIDIU)	280	395	1.056	1.247	619	426	460	16	100%	2,1	608	1.936
CADOS					737	560	626	53	100%	2,1		
CCA (gestione ASA)	591	54	195	3.389	1.877	2.393	2.739	51	100%	34,9	2.598	3.400
CCA (gestione SCS)	89	128	76	323	429	512	1.619	57	100%	14,8	564	707
CCA							4.358	108	100%	23,2		
ccs	73	173	206	235	207	296	339	18	100%	2,9	388	752
CISA	406	765	702	657	878	300	203	38	100%	2,2	500	1.063
COVAR 14	1.644	1.568	1.390	1.623	1.878	2.261	2.986	19	100%	11,9	2.261	2.346
Provincia di Torino	3.995	5.311	7.486	18.157	14.414	15.376	14.671	315	100%	6,5	20.200	32.022

A partire dal 1999 sono stati considerati esclusivamente i rifiuti ingombranti ed i beni durevoli raccolti separatamente ed effettivamente avviati a recupero. I quantitativi sono stati inoltre conteggiati ai fini della raccolta differenziata per una percentuale massima del 60%, così come previsto dal metodo normalizzato introdotto con DGR n. 43-435 del 10/07/2000.

ALTRE RACCOLTE

La voce "altre raccolte multimateriali" comprende soprattutto i rifiuti mercatali avviati a recupero; a questa categoria si aggiungono pneumatici, Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP) e, ai soli fini dell'applicazione della sanzione prevista dall'art. 17 della legge 24/2002, rifiuti inerti derivanti dai lavori di

piccola manutenzione effettuati in proprio dai cittadini nei locali adibiti a propria civile abitazione. 1

PROVINCIA DI TORINO	(t/q 2005)	(t/q 2006)	Variazione % 2006-2005
Altre raccolte multimateriali	19.234	13.179	-31,5%
Pneumatici	1079	1.302	20,7%
RUP (rifiuti urbani pericolosi)	1.566	4.685	199,2%
Inerti	7.770	7.128	-8,3%
Plastica-metallo	1.669	9.289	457%

¹ Deliberazione della Giunta Regionale 16 gennaio 2006, n. 12-1977 Raccolta differenziata dei rifiuti inerti derivanti da piccola manutenzione domestica, ai fini della applicazione della sanzione prevista all'art. 17 della legge regionale n. 24/2002. (B.U. n. 3 del 19 gennaio 2006)

2.5 Anticipazione dati 2007

2.5.1 Rilevamento mensile: dati del primo trimestre

La Provincia di Torino ha attivato, a partire dal mese di gennaio 2006, un monitoraggio mensile relativo alla produzione di rifiuti urbani su tutti i 316 comuni del territorio provinciale.

Il rilevamento mensile permette di monitorare in continuo i risultati di raccolta differenziata raggiunti dai singoli Comuni e al contempo di misurare la produzione di rifiuti totale e procapite, indicatori indispensabili per la pianificazione e la gestione dei rifiuti.

I dati mensili permettono di avere una fotografia istantanea della trasformazione dei diversi sistemi di raccolta e degli effetti conseguenti.

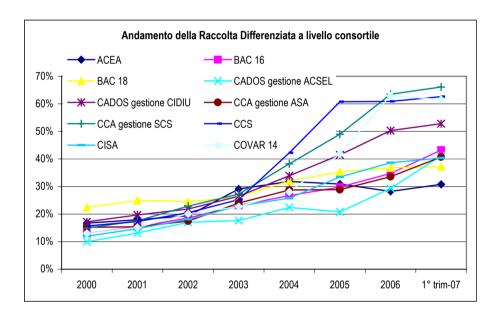
	2006		2	007	
	2000	gen-07	feb-07	mar-07	1° trim-07
ACEA	28,2%	30,5%	31,2%	30,9%	30,8%
BAC 16	34,7%	40,5%	43,9%	45,2%	43,2%
BAC 18	36,9%	36,4%	38,2%	37,0%	37,2%
CADOS gestione ACSEL	29,3%	40,5%	37,1%	45,3%	41,2%
CADOS gestione CIDIU	50,3%	52,6%	51,4%	54,2%	52,8%
CADOS	43,7%	48,4%	47,1%	51,3%	49,0%
CCA gestione ASA	33,6%	39,0%	40,7%	42,3%	40,7%
CCA gestione SCS	63,5%	63,6%	65,1%	69,0%	66,1%
CCA	49,7%	52,0%	54,3%	57,3%	54,7%
CCS	60,9%	61,8%	62,3%	63,5%	62,6%
CISA	38,6%	39,9%	40,0%	41,2%	40,4%
COVAR 14	63,0%	60,8%	61,8%	62,2%	61,6%
Provincia di Torino	41,2%	42,4%	43,8%	44,4%	43,5%

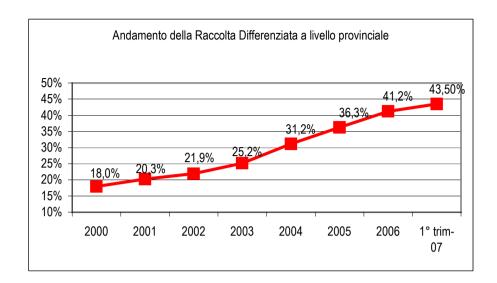
E' utile precisare che il rilevamento mensile è un indicatore di tendenza soggetto a fluttuazioni determinate da effetti socio-economici e temporali, non deve pertanto essere valutato quale dato consuntivo da confrontare in modo puntuale con medie annuali di anni precedenti.

Il risultato che emerge dai dati del primo trimestre 2007 parla di un aumento superiore ai due punti percentuali rispetto ai dati del 2006; risultato quello registrato (43,5%) che fa supporre di poter raggiungere agevolmente e

probabilmente superare l'obiettivo del 44% di RD fissato dal PPGR 2006 per il 2007. Di fatto già nel mese di marzo si è raggiunto il 44%, e la tendenza dei primi mesi è quella di una crescita costante, pur partendo dai già ottimi risultati del 2006.

La valutazione positiva sull'andamento della raccolta differenziata nasce, prima ancora che dalla lettura dei dati, dalla percezione delle attività e delle iniziative verso l'attivazione ed il miglioramento di sistemi di raccolta integrata su tutto il territorio provinciale. Ciò appare evidente anche dal grafico seguente e viene trattato in dettaglio nel successivo paragrafo 2.5.2:





2.5.2 Dati relativi a Comuni con sistemi di raccolta integrati

Sono aumentati considerevolmente i Comuni in cui sono stati avviati, o sono in fase di avvio, i sistemi di raccolta integrata domiciliare. I risultati mostrano l'efficacia di questi sistemi, al fine di raggiungere ottime percentuali di raccolta differenziata.

Dal 1996 al 2006 sono stati finanziati complessivamente 241 progetti di comuni e consorzi (199 fino al 2005 e ulteriori 42 nel 2006) per un totale di circa 24 milioni di Euro in contributi impegnati.

Delle risorse stanziate il 63,3% è stato destinato alla raccolta differenziata ed in particolare il 44,3% del totale a sostegno di progetti di raccolta integrata dei rifiuti che prevedono anche la campagna di comunicazione.

A luglio del 2005 è stato pubblicato dalla Provincia un nuovo bando per il finanziamento di sistemi integrati di raccolta dei rifiuti. Ad oggi altri 95 Comuni hanno risposto al bando dichiarando di avere già avviato un sistema integrato di gestione rifiuti o che partiranno con il nuovo sistema di raccolta rifiuti entro i termini previsti dal bando medesimo. I Comuni che hanno già avviato sistemi di raccolta integrati sono 184;

Con D.G.P. n. 666844 del 26/06/2007, i termini di presentazione delle istanze di cui al Bando sopra citato sono stati prorogati al 30/06/2007. Da contatti

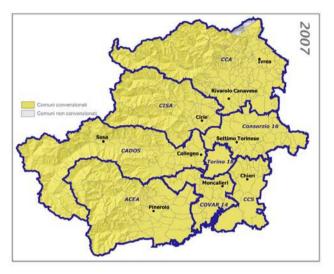
intercorsi con i Consorzi di bacino si prevede che saranno presentati, entro i termini di scadenza, ulteriori 50 istanze di contributo da parte dei Comuni che ricadono nella gestione ASA del Consorzio CCA: di questi, 9 Comuni sono dotati di sistemi integrati di raccolta differenziata già avviati, 10 li avvieranno entro il 2007 e i rimanenti nella primavera del 2008.

			Comuni co	on sistemi inte	grati di raccolta*		
Consorzio	N° comuni	N°abitanti (luglio 2006)	N° comuni	abitanti (luglio 2006)	Abitanti/tot abitanti cons. (%)	Risultati RD 2006	Risultati %RD I° trimestre 2007
ACEA	47	146.680	2	914	0,6%	28,2%	30.8%
BACINO 16	31	248.828	29	230.634	92,7%	34,7%	43.2%
BACINO 18	1	900.955	1	150.000	16,6%	36,9%	37.2%
CADOS gestione CIDIU	16	220.161	15	217.455	98,8%	50,3%	52.8%
CADOS gestione ACSEL	37	83.230	15	48.475	58,2%	29,3%	41.2%
CADOS	53	303.391	30	265.930	87,7%	43,7%	49.0%
CCA gestione ASA	51	78.531	9	36.375	46,3%	33,6%	40.7%
CCA gestione SCS	57	109.195	55	107.394	98,4%	63,5%	66.1%
CCA	108	187.726	64	143.769	76,6%	49,7%	54.7%
ccs	19	116.906	19	116.906	100,0%	60,9%	62.6%
CISA	38	94.166	20	77.741	82,6%	38,6%	40.4%
COVAR 14	19	250.125	19	250.125	100,0%	63,0%	61.6%
Provincia di Torino	316	2.248.777	184	1.236.019	55,0%	41,2%	43.5%

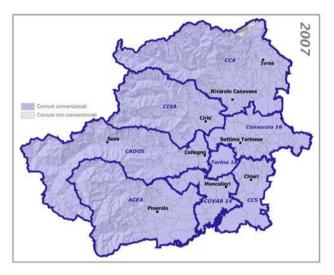
La tabella precedente mette in relazione i risultati raggiunti e l'estensione dei i sistemi integrati di raccolta differenziata: i Consorzi che ottengono i risultati migliori sono quelli che contano un elevato numero di Comuni con sistemi integrati di raccolta già avviati; la correlazione tra i sistemi integrati di raccolta e gli elevati risultati di raccolta differenziata risulta evidente anche dalla **Graduatoria della raccolta differenziata 2006** (si veda il precedente paragrafo 2.4.1).

2.6 Convenzionamenti con Consorzi di filiera CONAI

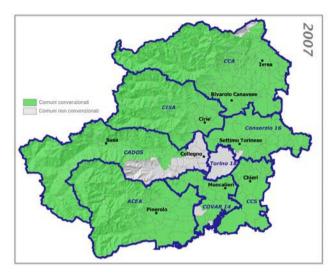
Nei cartogrammi successivi viene riportata la situazione relativa ai convenzionamenti dei Comuni con i consorzi di filiera CONAI aggiornata a maggio 2006.



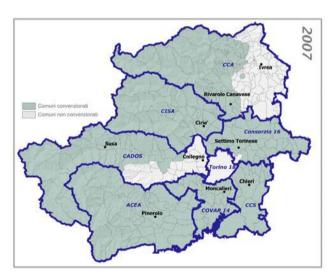
Comieco - Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi



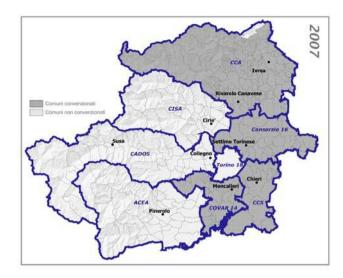
CO.RE.PLA – Consorzio nazionale raccolta, riciclaggio e recupero dei rifiuti di imballaggi in plastica.



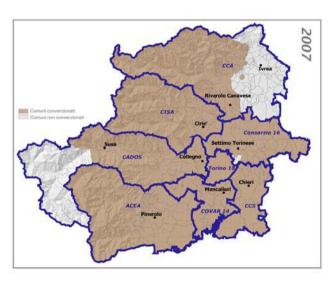
CO.RE.VE – Consorzio recupero vetro



CIAL – Consorzio imballaggi alluminio



CNA – Consorzio nazionale acciaio



RILEGNO – Consorzio naz. per il recupero ed il riciclaggio degli imballaggi in legno

2.7 Gli accordi sottoscritti dalla Provincia di Torino

2.7.1 COMIECO – Consorzio nazionale recupero e riciclaggio degli imballaggi a base cellulosica

Al fine di dare attuazione alle linee strategiche contenute nell'Aggiornamento del Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti del 2005, che prevedono la stipula di accordi con i Consorzi di filiera per il monitoraggio del flusso, della qualità e della quantità di materiali in entrata e uscita dalla piattaforme di recupero e la realizzazione di azioni di sensibilizzazione ed informazione degli utenti, la Provincia di Torino e COMIECO hanno stipulato il 16 maggio 2005 un protocollo d'intesa per la formazione ed informazione nella gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggi.

Tale accordo risponde alla necessità di migliorare e promuovere:

- □ lo scambio di informazioni sulle attività di raccolta differenziata di carta e cartone, con particolare riferimento alle quantità, al grado di copertura, alle modalità ed alla qualità del servizio dei Comuni;
- □ lo scambio di informazioni sul riciclaggio e sul recupero;
- □ il monitoraggio congiunto sulle modalità e qualità dei servizi;
- □ la definizione di indici di efficienza dei servizi di RD;
- l'organizzazione di attività formative per gli operatori pubblici;
- la ricerca e la promozione di attività per la prevenzione della produzione di rifiuti.

In estrema sintesi, quindi, l'Amministrazione Provinciale e Comieco hanno deciso di favorire e disciplinare il reciproco scambio di informazioni sulle modalità organizzative e di gestione dei rifiuti di imballaggio a base cellulosica nonché idonee iniziative di ricerca, formative ed operative per migliorare la prevenzione e l'espletamento del Servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati

L'accordo infatti disciplina:

- lo scambio di informazioni sulle modalità di svolgimento e sulla qualità del servizio di raccolta differenziata di carta e cartone;
- lo scambio di informazioni sulla raccolta su superfici private, sul riciclaggio e sul recupero;
- il monitoraggio congiunto sulle modalità e sulla qualità del servizio di raccolta differenziata, delle operazioni di ritiro,

- prelievo e cernita dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata e di raccolta dei rifiuti su superfici private;
- lo svolgimento di attività formative per operatori pubblici;
- la ricerca e la promozione di attività per la prevenzione della produzione di rifiuti.

2.7.2 CIC - Consorzio Italiano Compostatori

Per concorrere alla realizzazione degli obiettivi previsti dall'Aggiornamento del Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti del 2005 in relazione al raggiungimento di elevati livelli di raccolta differenziata delle frazioni organiche provenienti dalle utenze domestiche, la Provincia di Torino e il CIC hanno sottoscritto nel mese di giugno 2005 un **Protocollo d'intesa per la promozione del compostaggio domestico e della produzione di compost di qualità**.

Il Protocollo risponde anche alla necessità di promuovere azioni che potranno affiancare le Autorità locali, i Consorzi, gli operatori e le utenze nel raggiungimenti dei suddetti obiettivi.

In estrema sintesi, quindi, la Provincia di Torino e il CIC si sono impegnati ad istituire dei Gruppi di Lavoro sui seguenti temi:

- a) Promozione ed incentivazione del compostaggio domestico tramite corsi di formazione agli operatori, studi sull'applicazione della tariffa e informazione relativa alle pratiche di comunicazione.
- b) Promozione del miglioramento della qualità delle raccolte differenziate dell'organico attraverso incontri a tema con i Consorzi e le Aziende, analizzando le migliori pratiche di comunicazione ai cittadini
- c) Promozione del miglioramento del processo di trattamento delle frazioni organiche negli impianti di compostaggio.
- d) Promozione della qualità del compost prodotto e del mercato per l'utilizzo tramite incontri con le categorie di settore, corsi di formazione e comunicazione.
- e) Promozione di attività di comunicazione e sostegno relativamente alla tematica degli acquisti "verdi".

2.7.3 Protocollo d'intesa per la realizzazione del progetto "MENSAMICA"

La Provincia di Torino, nella revisione del PPGR06, ha ridefinito i propri obiettivi di riduzione richiamando sia il VI Programma d'azione per l'Ambiente dell'Ue che i principi della legge "del buon samaritano" (L. 155/03).

Al fine di dare attuazione alle indicazioni riportate nello strumento di programmazione, la Provincia ha sottoscritto il 4 febbraio 2007, con i Comuni di Alpignano, Bottigliera, Collegno, Grugliasco, Pianezza, Rosta e l'Associazione Altrocanto, un Protocollo d'Intesa per la realizzazione del progetto Mensamica.

L'obiettivo del progetto è la promozione della raccolta e redistribuzione in un circuito di mense a carattere sociale, delle derrate alimentari non consumate dalla refezione scolastica nei comuni sottoscrittori

2.7.4 Intesa per l'assistenza tecnica e la consulenza tecnico scientifica in tema di gestione dei rifiuti urbani ed assimilabili

L'aggiornamento del Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti ha evidenziato la mancanza di uno studio sistematico di caratterizzazione merceologica dei rifiuti prodotti sul territorio provinciale.

Al fine di verificare il rispetto delle norme in materia di divieto del conferimento in discarica di rifiuti non trattati, vigente al 16 luglio 2005 (D.lgs.n.36/2003 e DGR n. 22 12919 del 5 luglio 2004) e, dall'altro, aggiornare le programmazione in materia di impianti di pretrattamento sulla base di stime attendibili, fondate su dati certi, derivanti dalle suddette analisi merceologiche, l'Amministrazione Provinciale ha sottoscritto il 22/11/2006 una intesa con l'IPLA.

L'IPLA fu fondata dalla Regione Piemonte nel 1979, in seguito all'acquisizione dell'Istituto Nazionale per le Piante da Legno "G. Piccarolo" operativo dal 1954, con lo scopo di dotare l'intera comunità piemontese, di uno strumento tecnico-scientifico capace di fornire un efficace supporto di conoscenza alle politiche di tutela dell'ambiente, pianificazione degli interventi sul territorio.

L'IPLA, svolge da anni in tutto il territorio regionale e nazionale attività di assistenza tecnica e consulenza nell'ambito dei rifiuti urbani e assimilati, e

nello specifico attività inerenti la caratterizzazione merceologica e chimico fisica ei vari flussi i rifiuti urbani e assimilati,per conto sia della Regione Piemonte,sia i Consorzi e di altre Amministrazioni pubbliche, sia di società private tra cui il Consorzio Nazionale Imballaggi.

Nell'ambito dell'Intesa si è richiesta all'IPLA la disponibilità a svolgere attività di collaborazione e supporto tecnico-scientifico, finalizzata alla realizzazione di studi e indagini aventi a oggetto la caratterizzazione merceologica e chimico fisica del rifiuto prodotto in ambito provinciale ed in particolare:

• l'elaborazione dei dati, in possesso dell'IPLA, relativi alle analisi merceologiche e chimico fisiche (PCI e umidità) svolte in provincia di Torino, al fine i fornire un quadro complessivo delle informazioni attualmente disponibili, che permetta di pianificare e organizzare le attività di monitoraggio future per ciascun flusso di rifiuto ritenuto di interesse (RU in indifferenziato,matrici organiche a raccolta differenziata,ecc.);

la realizzazione di un piano a cadenza annuale di caratterizzazione merceologica e chimico fisica dei differenti flussi di rifiuto, che permetta di approfondire e implementare nel tempo le informazioni in possesso dell'IPLA. Questa attività i monitoraggio avrà l'obiettivo di verificare l'evoluzione della qualità sia del RU indifferenziato a seguito dell'attivazione di nuove metodologie di raccolta (es. porta a porta), sia della frazione organica raccolta con modalità differenziata destinata agli impianti di compostaggio e eventualmente di altri flussi di materiali ritenuti di interesse per la conoscenza e la pianificazione della gestione dei rifiuti in ambito provinciale (rifiuti assimilati, sovvalli di impianti di trattamento, altri flussi da raccolta differenziata, sanitari, ecc.).

2.7.5 Protocollo d'intesa per la gestione della plastica proveniente dalla raccolta multimateriale

Per razionalizzare e rendere più efficace la raccolta, il riciclaggio ed il recupero dei rifiuti di imballaggi in plastica, e per elaborare proposte di adeguamento anche normativo del sistema di gestione degli imballaggi in plastica, la Provincia di Torino ha promosso la sottoscrizione (avvenuta il 7

giugno 2007) di un protocollo di intesa con tutti i consorzi e le aziende che effettuano la raccolta multimateriale della plastica, unitamente all'ATO-R Torinese, all'IPLA SpA, a DEMAP Srl (piattaforma COREPLA nel territorio torinese).

In particolare l'intesa ha ad oggetto:

- a) l'analisi ed il monitoraggio delle attività, i costi di selezione ed i contributi riconosciuti dai Consorzi CONAI alle aziende/consorzi che effettuano raccolta multimateriale;
- b) le analisi merceologiche prodotte da Demap e relative alla composizione del materiale, proveniente da raccolta multimateriale, conferito;
- c) la condivisione dei dati relativi all'attività in oggetto, anche ai fini di implementare l'informazione ai cittadini circa il corretto conferimento dei materiali.

Le parti unitamente si impegnano a:

- promuovere la raccolta e la selezione degli imballaggi misti (multimateriale plastica-metallo) migliorandone la qualità, anche attraverso azioni di informazione ai cittadini;
- strutturare un sistema di analisi merceologiche rispondente il più possibile alle esigenze dei sottoscrittori in modo da monitorare la qualità raccolta per aree o comuni di provenienza;
- strutturare un sistema efficace e trasparente di elaborazione e scambio di informazioni sulle attività di gestione della frazione di rifiuti di imballaggio in plastica provenienti dalla raccolta multimateriale;
- analizzare, anche attraverso l'istituzione di un tavolo di concertazione, soluzioni atte a migliorare le modalità di conferimento del materiale presso Demap, anche sotto l'aspetto logistico, nonché a rispondere alle esigenze e necessità individuate dalle Aziende/Consorzi che conferiscono il materiale presso Demap.

La piattaforma Demap si impegna a produrre alla Provincia di Torino e all'ATO-R con cadenza mensile i dati relativi alle analisi merceologiche effettuate attraverso IPLA sul multimateriale conferito ed ogni altro dato necessario a rendere effettivo il monitoraggio sulle attività ed i costi della selezione del multimateriale.

Il protocollo d'intesa è aperto a nuovi sottoscrittori, quali Consorzi o Aziende che intendano riorganizzare il sistema di raccolta in modo differenziato passando al multimateriale leggero.

3. STATO DI REALIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI PREVISTI DAL PROGRAMMA PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

In questo capitolo si analizza la situazione attuale relativa agli impianti previsti nel PPGR per la realizzazione del ciclo integrato dei rifiuti: stazioni di conferimento a supporto della raccolta differenziata (centri di raccolta ed aree ecologiche comunali), impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni della raccolta differenziata, impianti di smaltimento finale.

Il monitoraggio condotto dall'Osservatorio Provinciale, riguarda la caratterizzazione degli impianti, la loro capacità e il loro stato di realizzazione

Da settembre 2007 sarà accessibile sul sito della Provincia (http://www.provincia.torino.it/ambiente/rifiuti/programmazione/index) uno strumento di navigazione (webgis) con la localizzazione degli impianti, pubblici e privati, di trattamento e smaltimento oltre che delle strutture a supporto della raccolta differenziata. Ogni impianto è corredato da una breve scheda descrittiva contenete dati anagrafici e tecnici.

3.1 Stazioni di conferimento a supporto della raccolta differenziata: Centri di raccolta e Aree ecologiche comunali

Sin dal 1996 la Provincia di Torino ha supportato Consorzi e Comuni - dapprima limitandosi a un contributo economico e in seguito fornendo anche un supporto di tipo tecnico - nella realizzazione delle infrastrutture a supporto delle raccolte differenziate.

Con deliberazione n. 93-11429 del 23/12/2003 la Regione Piemonte ha riorganizzato la materia e stabilito i criteri per la realizzazione e la gestione dei centri di raccolta comunali e consortili dei rifiuti urbani (in seguito denominati "CDR") e delle aree ecologiche comunali (in seguito "AEC"). In tale DGR viene indicato un lasso di tempo, pari a 12 mesi dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte (05/02/2004), entro il quale devono essere adeguati i Centri di raccolta comunali e consortili, le Aree ecologiche ed ogni altra struttura di servizio esistente.

Allo scopo di definire un quadro aggiornato della situazione riguardante CDR e AEC presenti e in progetto sul territorio provinciale, e di disporre di uno strumento di supporto alla valutazione delle risorse necessarie a proseguire il programma di finanziamento di tali strutture, è stata effettuata nella primavera del 2005 un'indagine presso i Consorzi di Bacino della Provincia, aggiornata nel gennaio 2006.

Per rendere più chiara la lettura delle informazioni sottostanti si richiamano le definizioni di CDR (centri di raccolta) e AEC (area ecologica comunale) contenute nella DGR n. 93-11429 del 23/12/2003:

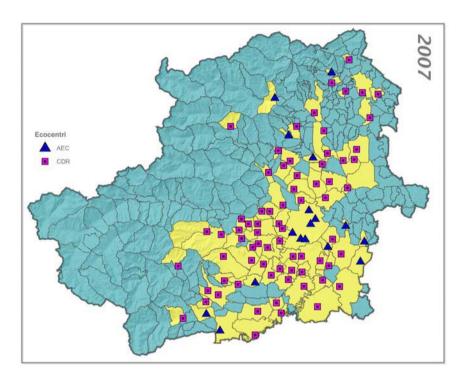
<u>Centro di raccolta (CDR)</u> = area debitamente attrezzata destinata al conferimento ed al raggruppamento delle frazioni di rifiuti urbani pericolosi e non pericolosi ed assimilati, ad integrazione e completamento dei servizi di raccolta e trasporto presenti sul territorio, accessibile all'utenza in orari stabiliti e alla presenza di personale addetto

<u>Area ecologica comunale (AEC)</u> = area per il deposito, da parte dei cittadini, di rifiuti urbani esclusivamente di provenienza domestica, quali, ad esempio, rifiuti ingombranti, frazione verde ed eventualmente rifiuti inerti. Tali aree, dotate di pavimentazione impermeabilizzata e recintate con rete di altezza non inferiore ai due metri, devono essere accessibili solo in orari stabiliti ed in presenza di personale addetto.

3.1.1 Le strutture attive e previste nella Provincia di Torino

Complessivamente risultano presenti sul territorio provinciale 71 Centri di Raccolta attivi e 30 Aree Ecologiche Comunali attive; 1 Area Ecologica Comunale in costruzione e 3 Centri di Raccolta; sono inoltre in fase di progettazione 5 AEC e 4 CDR

Nella carta sottostante (aggiornata a maggio 2007) sono evidenziati gli ecocentri presenti sul territorio provinciale.



Centri di raccolta (CDR) ed aree ecologiche comunali (AEC) presenti sul territorio provinciale (aggiornamento maggio 2007)

Il dettaglio dei CDR e delle AEC della Provincia di Torino, distintamente per consorzio, è il seguente (si precisa che tra le strutture elencate, quelle evidenziate in **grassetto** godono del finanziamento della Provincia di Torino):

3.1.1.1.1 Consorzio ACEA

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di Cumiana, Frossasco, None, Perosa Argentina, Pinerolo (2 CDR: Est e Ovest), Piscina, Roure, San Secondo di Pinerolo, Torre Pellice, Vigone, Villafranca Piemonte, Volvera; è in costruzione un CDR nel comune di Luserna San Giovanni.

Sono presenti AEC attive nei Comuni di Airasca, Pragelato (Via Nazionale).

3.1.1.1.2 Bacino 16

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di **Borgaro Torinese**, Caselle Torinese, Chivasso, Leinì, Lombardore, Montanaro, San Carlo, Settimo Torinese (Via Verga e **Via Ratera**).

Sono presenti AEC attive nei Comuni di Brandizzo, Castiglione Torinese, Foglizzo, San Benigno, San Raffaele Cimena e Volpiano.

3.1.1.1.3 Bacino 18

Sono presenti 4 AEC attive nel Comune di Torino (via salgari 21/A; via Arbe 12; c.so Brescia 113/A; c.so Moncalieri 260, ex ecocentro di via Villa Glori 13/A); sempre in Torino sono in costruzione due nuove AEC (in via Zino Zini 139 e in via Germagnano 48). Da aprile 2007 è inoltre attivo un nuovo centro di raccolta sfalci e potature in C.so Casale 354/A.

3.1.1.1.4 Consorzio CADOS, gestione ACSEL

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di Avigliana (via Benetti) e Villar Focchiardo; sono in costruzione nuovi CDR ad Avigliana (Via Frera) e nel comune di Sant'Antonino.

Sono presenti AEC attive nei Comuni di Almese, **Bardonecchia**, Claviere, Condove, Rubiana, San Didero, Sauze d'Oulx, Sestriere, Susa.

3.1.1.1.5 Consorzio CADOS, gestione CIDIU

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di **Alpignano**, Buttigliera Alta, **Coazze**, Collegno, **Druento**, **Giaveno**, Grugliasco, Reano, Rivoli, Rosta, Trana, **Villarbasse**; sarà attivo a breve un nuovo CDR a **Pianezza (Via Maiolo)**, che andrà a sostituire l'ecocentro di via Musinè; infine, è in progettazione un nuovo CDR a Collegno (Via Don Milani).

 \grave{E} in fase di progettazione una nuova AEC a Rivoli, via Asti .

3.1.1.1.6 Consorzio CCA, gestione SCS

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di **Albiano d'Ivrea**, Caluso, Colleretto Giacosa, Ivrea, Quassolo, **Strambino**.

3.1.1.1.7 Consorzio CCA, gestione ASA

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di **Castellamonte**, Cuorgnè, Rivarolo Canavese; è in progettazione un nuovo CDR a Rivara.

Sono presenti AEC attive nei Comuni di Bosconero e Feletto; sono in progettazione nuove AEC ad Alice Superiore, Levone, Sparone e Trausella.

3.1.1.1.8 Consorzio CCS

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di Cambiano, Carmagnola, Chieri, Pino Torinese, Poirino.

Sono presenti AEC attive nei Comuni di Arignano, Moncucco Torinese, Pecetto Torinese, Riva presso Chieri; è in costruzione una nuova AEC a **Pecetto Torinese** che andrà a sostituire quella già presente.

3.1.1.1.9 Consorzio CISA

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di Cantoira, Ciriè, Fiano, Grosso Canavese, San Carlo Canavese, San Maurizio Canavese; sono in costruzione nuovi CDR a **Nole** e **Vauda Canavese**.

3.1.1.1.10 Consorzio COVAR 14

Sono presenti CDR attivi nei Comuni di **Beinasco**, Bruino, Candiolo, **Carignano**, La Loggia, Moncalieri, **Orbassano**, Pancalieri, Piobesi Torinese, Piossasco, Rivalta, Trofarello, Villastellone, Vinoso, Virle Piemonte; è in progettazione un nuovo CDR a Nichelino.

3.1.2 Utilizzo delle stazioni di conferimento (CDR e AEC) nella Provincia di Torino

I centri di raccolta presenti nella Provincia di Torino raccolgono il 23,8% del quantitativo totale di rifiuto differenziato.

	n° comuni che		t/anno raccolte	
Consorzi	conferiscono ai centri di raccolta	2004	2005	2006
ACEA	0	0	0	0
BAC 16	7	0	0	4.094
BAC 18	1	53.793	70.173	89.416
CADOS – gest. ACSEL	36	4.393	2.783	3.121
CADOS - gest CIDIU	16	7.559	6.449	6.701
CADOS	52	11.952	9.232	9.822
CCA gestione ASA	38	1.494	801	993
CCA gestione SCS	57	1.322	1.346	2.259
CCA	95	2.816	2.147	3.252
CCS	11	3.168	2.934	1.559
CISA	36	1.425	3.015	2.208
COVAR 14	18	4.715	6.123	6.864
Provincia di Torino	220	77.869	93.624	117.215

Dal dettaglio dei materiali conferiti alle stazioni emerge la netta predominanza delle frazioni relative a legno, carta e cartone, nonché della frazione verde. In particolare la frazione del legno ha avuto rispetto al 2005 un incremento di quasi 9 punti percentuali.

	20	02	20	03	20	04	20	05	20	06
	t/a	%								
legno	3.185	13,47%	3.606	13,87%	14.952	19,20%	27.148	29,00%	44.214	37,72%
carta/cartone	3.475	14,70%	4.217	16,22%	30.639	39,34%	33.370	35,64%	33.063	28,21%
verde	13.031	55,13%	12.927	49,73%	21.904	28,13%	21.357	22,81%	20.073	17,12%
ingombranti e beni durevoli	1.042	4,41%	2.528	9,72%	3.412	4,38%	2.744	2,93%	6.906	5,89%
vetro/lattine/m ultimateriale	547	2,31%	336	1,29%	633	0,81%	1.579	1,69%	5.555	4,74%
metalli	1.996	8,44%	2.086	8,02%	2.334	3,00%	2.709	2,89%	2.621	2,24%
plastica	204	0,86%	279	1,07%	2.208	2,83%	2.616	2,79%	2.515	2,15%
organico	152	0,64%	0	0,00%	1.766	2,27%	2.101	2,24%	1.896	1,62%
tessili	6	0,03%	17	0,06%	27	0,03%	0	0,00%	372	0,32%

3.2 Impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni residue della raccolta differenziata

Le schede di questo paragrafo riportano i dati più significativi degli impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni residue della raccolta differenziata.

La presentazione degli impianti è articolata come segue:

- in primo luogo compaiono gli impianti di compostaggio di proprietà pubblica;
- quindi gli altri impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni della raccolta differenziata (metalli, legno, carta, plastica, rifiuti ingombranti, RAEE): tali impianti sono normalmente di proprietà privata.

3.2.1 Impianti di compostaggio di proprietà pubblica

Per ciascuno degli impianti di compostaggio della Provincia di Torino viene di seguito fornita una scheda riepilogativa contenente informazioni "anagrafiche" e, se attualmente in esercizio, dati quantitativi sull'attività svolta negli ultimi tre anni (2004, 2005 e 2006).

Ubicazione	e impianto		Strada	Poirino s.n. –	Pinerolo (TO)						
Autorizz	zazione		ex Art.	27/28 del D.lg	gs. 22/97 Determinazione n.	153556 c	lell'11/06/	2003			
Titolarità au	torizzazione		ACEA	Pinerolese Inc	dustriale S.p.A.						
Titolarità	gestione		ACEA	Pinerolese Inc	dustriale S.p.A. (impianto di p	proprietà p	oubblica)				
Poten	zialità		20.000) t/anno							
Tipologie di rifi	iuti autorizzate)	Rifiuti	Rifiuti organici speciali, digestato materiali lignocellulosici							
Tipologia in	npiantistica		Comp	ostaggio in cur	muli preceduto da linea di diç	gestione a	naerobica	a			
Stato a	attuale		In ese	n esercizio							
DATI RI	FIUTI IN ENTI	RATA (t	/annue	e)	DATI MATERIALE	IN USCITA	A (t/annue	e)			
Tipo	2004	200)5	2006	Tipo	2004	2005	2006			
FORSU	407,96 (+ ingresso nel digestore)	129,6 ingress diges	so nel	0 (+ ingresso nel digestore)*	Scarti derivanti dalla vagliatura preliminare al compostaggio avviati a smaltimento (vagliatura primaria)	516,32	254,12	96,46			
frazione verde	4.940,55	7.264	4,31	8.894,86	Scarti derivanti dalla vagliatura successiva al processo di compostaggio avviati a smaltimento (raffinazione)	236,48	1.298,40	1.719,91			
scarti lignocellulosici				1.606,30	Ammendante compostato in uscita (dall'impianto)	4.408,40	3.086,00	4.605,81			
fanghi	2.113,27	1.480	0,48	4.002,45	Destinazione dell'amr	mendante	composta	ato:			
scarti da agricoltura, ind. Agroalimentare, tessile	2.585,63	3.476	6,77	2.562,15	-florovivaismo	4.408,40		3.283,13			
Totale	10.047,41	12.35	1,22	17.065,76	- agricoltura in pieno campo			1.289,62			
					- recupero aree verdi, cave	l		151,19			

^{*} Per l'anno 2006 la FORSU in ingresso al digestore anaerobico che precede l'impianto di compostaggio è stata di 34.900 tonnellate.

Ubicazione	impianto	Borgaro Torin	ese – Loc.Tett	i dell'Oleo			
Autorizza	zione			7 Det. N. 325-263186 1 / 2005 del 27/10/200		11/2001 (ultim	а
Titolai autorizza		AMIAT S.p.A.					
Titolarità g	estione	AMIAT S.p.A.	(impianto di p	roprietà pubblica)			
Potenzi autoriz		53.700 t/anno					
Tipologie o autoriz				uti speciali ad elevata a utenze selezionate	natura organi	ica imballaggi	in legno
Tipolo impianti		Compostaggio)				
Stato at	tuale			mo in quanto sono in ne n. 173 – 441754 /			re
DATI	RIFIUTI IN	ENTRATA (t/an	nue)	DATI MAT	ERIALE IN U	SCITA (t/annu	ie)
Tipo	2004	2005	2006	Tipo	2004	2005	2006
FORSU	42.504	55.281	54.023	Scarti derivanti dalla vagliatura preliminare al compostaggio avviati a smaltimento (vagliatura primaria)	16.906	12.761	59
frazione verde	2.330,08	2.683,44	153,41	Scarti derivanti dalla vagliatura successiva al processo di compostaggio avviati a smaltimento (raffinazione)	167	1.552	2.161
fanghi	0	0	0	Ammendante compostato in uscita (dall'impianto)	1.915	4.404	1.074
scarti da agricoltura , ind. Agroalime ntare, tessile	0	0	0	Destinazione dell'ammendant e compostato:			
Totale	44.834	57.964	54.177	- florovivaismo	0	30	5
				- agricoltura in pieno campo	231	4.359	1074
			•	- recupero aree verdi, cave	1.653,37	39,38	0,00

Ubicazion	e impianto		Via '	Venaria n. 6	64 Collegno (TO)						
Autoriz	zazione			zione ex art 26/06/2001	. 33 D.lgs 22/97 Dete	erminazione n	. 151-144229	9/2001			
Titolarità au	torizzazione		CID	IU							
Titolarità	gestione		CID	IU (impianto	anto di proprietà pubblica)						
Poten	zialità		11.0	00 t/anno							
Tipologie di rif	iuti autorizza	ate		atura, trucio i lignocellul	ili, frammenti di legno osici.	o, scarti di legi	no non impre	gnato,			
Tipologia in	npiantistica		Con	npostaggio i	n cumuli rivoltati						
Stato a	attuale		In es	sercizio							
DATI RIFI	UTI IN ENTR	ATA (t/annu	e)	DATI MATE	RIALE IN US	CITA (t/annı	ue)			
Tipo	2004	20	05 2006 Tipo			2004	2005	2006			
FORSU	0	()	0,00	Scarti derivanti dalla vagliatura preliminare al compostaggio avviati a smaltimento (vagliatura primaria)	42,46	19,99	0,00			
frazione verde	9.034,47	9.04	4,00	9.392,55	Scarti derivanti dalla vagliatura successiva al processo di compostaggio avviati a smaltimento (raffinazione)	0,00	1,05	11,92			
fanghi	0,00	0,	0,00 0,00		Ammendante compostato in uscita (dall'impianto)	6.441,00	3.601,87	3.582,15			
scarti da agricoltura, ind. Agroalimentar e, tessile	0,00	0,	00	0,00	Destinazione dell'ammendant e compostato:						
Totale	9.034	9.0)44	9.392,55	-florovivaismo	6.441,00					

Ubicazione	1								
impianto	Fra	azione Carron	e – Strambino	(TO)					
Autorizzazione	ex	Art. 27/28 del	D.lgs. 22/97 [D.D. 60-87461/2006 16/03/2	2006				
Titolarità autorizzazione	Pa	nelli Impianti I	Ecologici S.p.	Α.					
Titolarità gestione	Pa	nelli Impianti I	Ecologici S.p.A	٨.					
Potenzialità autorizzata	26	.000 t/anno							
Tipologie di rifiuti autorizzate				industria alimentare, imballa fanghi da impianti di depura		jno, mate	riali		
Tipologia impiantistica	Сс	mpostaggio							
Stato attuale	so	L'impianto, nel corso del 2006, ha interrotto a più riprese la propria attività per cospensioni dell'autorizzazione all'esercizio disposte a seguito di inosservanza delle prescrizioni autorizzative. Chiuso da novembre 2006, in attesa di autorizzazione alle nodifiche strutturali. Data stimata di ripresa attività: dicembre 2007.							
DATI RIFIUT	I IN E	N ENTRATA (t/annue) DATI MATERIALE IN USCITA (t/annue)							
Tipo 2	2004	2005	2006	Tipo	2004	2005	2006		
FORSU	-	1.155,50	6.594,00	Scarti derivanti dalla vagliatura preliminare al compostaggio avviati a smaltimento (vagliatura primaria)	-	0	0,00		
frazione verde	-	2.403,52	3.245,00	Scarti derivanti dalla vagliatura successiva al processo di compostaggio avviati a smaltimento (raffinazione)	-	0	2.758,00		
Scarti lignocellulosiici		14		Ammendante compostato in uscita (dall'impianto)	-	0,00	3.109,00		
fanghi	-	0,00 0,00 Destinazione dell'ammendante compostato:					o:		
scarti da agricoltura, ind. Agroalimentare	-	3.731,38	9.980,00	- agricoltura in pieno			3.109		
, tessile			campo0						

Ubicazione impianto	Loc. Commenda Druento (TO)
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 Determinazione n. 94-363740/2005 del 3/08/2005
Titolarità autorizzazione	PUNTO AMBIENTE S.r.I.
Titolarità gestione	PUNTO AMBIENTE S.r.l. (impianto di proprietà pubblica)
Potenzialità	75.000t/anno (di cui 45000t/anno trattamento FORSU)
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti organici, materiale lignocellulosico, rifiuti speciali ad elevata natura organica
Tipologia impiantistica	Combinato digestione anaerobica □esofita e successivo compostaggio in biotunnel
Stato attuale	Impianto non realizzato.

Ubicazione impianto	Loc. Vauda Grande Grosso C.se (TO)
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 Determinazione n. 6-9454/2006 dell'11/01/2006
Titolarità autorizzazione	SIA S.r.I. Unipersonale
Titolarità gestione	SIA S.r.l. Unipersonale (impianto di proprietà pubblica)
Potenzialità	15.000 t/anno
Tipologie di rifiuti autorizzate	Frazione organica da utenze domestiche derivanti da specifiche raccolte differenziate; materiale lignocellulosico; fanghi di trattamento delle acque reflue urbane.
Tipologia impiantistica	Compostaggio in andine areate e rivoltate
Stato attuale	Impianto non realizzato

3.2.2 Altri impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni della raccolta differenziata (metalli, legno, carta, plastica, rifiuti ingombranti, RAEE)

Anche per gli altri impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni della raccolta differenziata viene di seguito fornita una scheda riepilogativa contenente informazioni "anagrafiche" e dati quantitativi sull'attività svolta, come desumibile dal MUD compilato per l'anno 2004.

Si precisa che:

- per gli impianti autorizzati ex art. 216 del D.lgs.152/2006 la potenzialità impianto rappresenta la quantità massima di rifiuti ritirabili in un anno:
- per gli impianti autorizzati ex art. 208 del D.lgs. 152/2006 la "potenzialità" dell'impianto rappresenta la quantità di rifiuti ritirabili in un anno, mentre la "capacità" rappresenta il quantitativo massimo di rifiuti che possono essere presenti nell'impianto (stoccati o in corso di trattamento) in uno specifico momento.

Per ciascun impianto viene, inoltre, specificata la tipologia di rifiuti che l'impianto è autorizzato a ritirare (per alcune aziende tale informazione non è indicata poiché le tipologie sono eccessivamente diversificate: in tali casi si faccia riferimento alla indicazione "grafica" semplificata, descritta qui di seguito); per velocizzare la consultazione e la ricerca dei dati, viene anche data una rappresentazione grafica semplificata, puramente indicativa e non esaustiva.

I simboli utilizzati sono i seguenti:



s : organico





: ferro e metalli







ingombranti

Autorizzazione	Impianto di trattamento secco-umido:ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.G.P.n.184-139434/1999 del 01/09/1999 e s.m.i.					
	Impianto di composta	Impianto di compostaggio: DD n. 153556 del 11/06/2003				
Titolarità autorizzazione	ACEA Pinerolese Ind	ustriale S.p.A.				
Titolarità gestione	ACEA Pinerolese Ind	ustriale S.p.A.				
Potenzialità	55000 t/anno (secco-	-umido)				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti organici urbani materiale lignocellulo		riali misti plastica	carta e legno,		
Tipologia impiantistica	Impianto di valorizzaz combustibile da rifiuto compostaggio del dig	o, digestione ana				
Stato attuale	In esercizio,					
Nota	Al momento è in esercizio il solo impianto di valorizzazione dell'umido, di cui è stata richiesta l'autorizzazione all'aumento della capacità di trattamento a 53.000 t/a					
		2004	2005	Var % 05/04		
	Da provincia di Torino	ND	ND			
%)	Da fuori provincia	ND	ND			
	Totale	38.456,98	32.431,02	-16%		

Strada Poirino s.n. - Pinerolo (TO)

Ubicazione impianto

Ubicazione impianto	Via Brandizzo, 150 – 10088 – VOLPIANO					
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs.	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.G.P. 1157-230999/2003 del 23/9/2003				
Titolarità autorizzazione	AMIAT TBD SRL					
Numero addetti	26					
Capacità impianto	275.9 t					
Tipologie di rifiuti autorizzate	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso					
Tipologia impiantistica	Linea bonifica beni dur	evoli				
Stato attuale	In esercizio					
	2004 2005 Var % 05/04					
Quantitativi di rifiuti ricevuti (tonn. e	Da provincia di Torino 1.324,85 3.702,67 179%					
%)	Da fuori provincia	287,83	996,55	246%		
	Totale	1.612,68	4.699,22	191%		

Ubicazione impianto	Strada del Ghiaro Inferiore – 10081 - CASTELLAMONTE				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs.	22/97 D.D. 1	6-25572/2006 de	l 25/1/2006	
Titolarità autorizzazione	A.S.A. AZIENDA SERV	/IZI AMBIEN	ΓE		
Numero addetti	182				
Capacità impianto	2631 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Centro di valorizzazione	e di rifiuti urba	ani e assimilati		
Stato attuale	In esercizio				
	2004 2005 Var% 05/04				
Quantitativi di rifiuti ricevuti (tonn.	Da provincia di Torino	3.164,51	1.311,02	-59%	
e %)	Da fuori provincia	0	4,74	-	
173/	Totale	3.164,51	1.315,76	-58%	

Ubicazione impianto	Strada Comunale di None, 2/C – 10043 – ORBASSANO					
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lg	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1323/2003 del 5/2/2003				
Titolarità autorizzazione	CA.DI.FER. S.p.A.					
Numero addetti	11					
Potenzialità autorizzata	100890 t/a					
Tipologie di rifiuti autorizzate	Acciaio, metalli, carta, imballaggi in vetro, parti di autoveicoli, spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto, rifiuti di plastica, scarti di legno e sughero, imballaggi di legno.					
Stato attuale	In esercizio					
		2004	2005	Var % 05/04		
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	67.821,36	57.569,17	-15%		
(tonn. e %)	Da fuori provincia	6.529,43	3.847,33	-41%		
	Totale	74.350,79	61.416,50	-17%		

Ubicazione impianto	Cascina Vernante, 7 – 10020 – RIVA PRESSO CHIERI					
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1395/2002 del 5/9/2002				
Titolarità autorizzazione	C.R. VERNANTE DI STU	ARDI GIANANTO	ONIO			
Numero addetti	1					
Potenzialità autorizzata	16.544 t/a					
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti compostabili per la produzione di compost di qualità; scarti di legno e sughero, imballaggi di legno.					
Tipologia impiantistica	Compostaggio					
Stato attuale	In esercizio					
		2004	2005	Var % 05/04		
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 3.599,42 5.840,11 62%					
(tonn. e %) – anche di tipologie diverse dalla	Da fuori provincia	43,53	597,78	1044%		
frazione verde della raccolta differenziata	Totale	3.642,95	6.337,89	74%		

Ubicazione impianto	Via Muzio, 24 – 10040 – LEINI'						
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1403/2003 del 11/2/2003					
Titolarità autorizzazione	CARTAMACERO DI BER	TOLINO & C. SA	S				
Numero addetti	4						
Potenzialità autorizzata	17426 t/a						
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro, rifiuti di ferro, acciaio e ghisa e, limitatamente ai cascami di lavorazione, rifiuti di plastica, imballaggi usati in plastica						
Tipologia impiantistica	Cartiera						
Stato attuale	In esercizio						
		2004	2005	Var % 05/04			
	Da provincia di Torino	Da provincia di Torino 17.036,11 18.832,80 11%					
Quantitativi di rifiuti ricevuti (tonn. e %)	Da fuori provincia	730,33	139,83	-81%			
, , , , , ,	Totale	17.766,44	18.972,63	7%			

Ubicazione impianto	Piazza Frairia, 7 – 10064 – PINEROLO					
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs	22/97 1710/2003	del 28/4/2003			
Titolarità autorizzazione	CARTIERE ENRICO CAS	SSINA S.N.C.				
Numero addetti	19					
Potenzialità autorizzata	10000 t/a					
Tipologie di rifiuti autorizzate	Carta e cartone					
Tipologia impiantistica	Cartiera					
Stato attuale	In esercizio					
		2004	2005	Var % 05/04		
Quantitativi di rifiuti	Da provincia di Torino	Da provincia di Torino 6.484,80 6.754,77 4%				
ricevuti (tonn. e %)	Da fuori provincia	0	0	-		
	Totale	6.484,80	6.754,77	4%		

Ubicazione impianto	Via Trieste 41 – 10068 - V	Via Trieste 41 – 10068 - VILLAFRANCA PIEMONTE				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22 D.D. 182-215979/2002 de					
Titolarità autorizzazione	CAVIFER DI CAVIGLIASS	SO GIACOMO E	С			
Numero addetti	4					
Capacità impianto	455 t					
Tipologie di rifiuti autorizzate						
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con oper	azioni accessorie				
Stato attuale	In esercizio					
		2004	2005	Var % 05/04		
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 688,85 1.279,62 86%					
(tonn. e %)	Da fuori provincia 2.063,80 1.305,00 -37%					
	Totale	2.752,64	2.584,92	-6%		

Ubicazione impianto	Via Torino, 18 – 10040 – LOMBRIASCO				
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1430/2003 del 20/2/2003				
Titolarità autorizzazione	CASETTA PIE	TRO SAS DI CA	SETTA ALDO &	C.	
Numero addetti	11				
Potenzialità autorizzata	15.999 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Vetro				
Tipologia impiantistica	Vetreria				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
	Da provincia di Torino	37.453,54	40.029,42	7%	
Quantitativi di rifiuti ricevuti (tonn. e %)	Da fuori provincia	29.067,39	33.447,94	15%	
	Totale	66.520,93	73.477,36	10%	

Ubicazione impianto	Via C.Tedeschi, 17 – 10036 – SETTIMO TORINESE				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.G.P. 906-181525/2000 del 05/09/2000				
Titolarità autorizzazione	CENTRO REC	UPERI & SERVI	ZI S.R.L.		
Numero addetti	12				
Capacità impianto	1871 t				
Quantità autorizzata	145200 t/a				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Linea di bonific	a, cesoiatura e fr	antumazione del	le vetture	
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti (tonn. e %)	Da provincia di Torino 1.336,39 8.783,43 557%				
	Da fuori provincia 3.389,18 10.365,82 206%				
	Totale	4.725,57	19.149,25	305%	

	I			
Ubicazione impianto	Via Porino 85 – 10022 –	CARMAGNOLA		
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 98-139721/2004 del 13/5/2004			
Titolarità autorizzazione	CIRR			
Numero addetti	13			
Capacità impianto	31 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate	Scorie, limature, ceneri di zinco, imballaggi metallici, imballaggi di materiali misti, metalli non ferrosi			
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con ope	erazioni accessor	rie	
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	30.101,70 22.937,04 -247			
(tonn. e %)	Da fuori provincia	27.333,88	29.143,27	7%
	Totale	57.515,65	52.080,91	-9%

Ubicazione impianto	Corso Allamano, 149 – 10098 – RIVOLI			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 41-298813/2005 del 31/05/2005			
Titolarità autorizzazione	C.M.T. S.P.A.			
Numero addetti	4			
Capacità impianto	1116 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate				
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con ope	erazioni accessor	rie	
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	ti Da provincia di Torino 36.748,08 35.340,91 -4%			
(tonn. e %)	Da fuori provincia	2.048,83	2.386,88	16%
	Totale	38.796,91	37.727,79	-3%

Ubicazione impianto	Strada Carignano, 114/11 – 10040 – LA LOGGIA				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 2	22/97 D.D. 243-32	26489/2002 del 2	4/12/2002	
Titolarità autorizzazione	C.M.T. AMBIENTE S.R.	L.			
Numero addetti	5	5			
Capacità impianto	2781 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Linea selezione meccan	izzata rifiuti			
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	30.293,77 43.790,40 20%				
(tonn. e %)	Da fuori provincia	20.239,54	21.434,99	6%	
	Totale	58.535,31	67.233,47	15%	

Ubicazione impianto	Strada Castello di Mirafi	Strada Castello di Mirafiori, 322 – 10135 – TORINO			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 2	22/97 D.D. 37-29	7041/2005 del 30	/05/2005	
Titolarità autorizzazione	C.M.T. S.P.A.				
Numero addetti	3				
Capacità impianto	1221 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con ope	erazioni accessoi	rie		
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	ti Da provincia di Torino 15.824,98 16.564,35				
(tonn. e %)	Da fuori provincia	1.565,11	2.614,04	67%	
	Totale	17.390,09	19.178,39	10%	

Capitolo 3 – Stato di realizzazione e funzionamento degli impianti previsti dal Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti

	I			
Ubicazione impianto	Via Giotto, 13 – 10092 –	BEINASCO		
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 79-354242/2005 del 25/7/2005			
Titolarità autorizzazione	DEMAP S.R.L.			
Numero addetti	17			
Potenzialità autorizzata	750 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate				
Tipologia impiantistica	Messa in riserva di rifiuti	speciali non per	icolosi	
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	3.791,68	18.605,86	391%
(tonn. e %)	Da fuori provincia	0	128,12	-
	Totale	3.791,68	18.733,98	394%

Ubicazione impianto	Via Avolio, 1 – 10023 – CHIERI			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 72-338746/2005 del 11/07/2005			
Titolarità autorizzazione	EFFE ERRE FIORASO RE	ECUPERI SNC		
Numero addetti	8			
Capacita' Impianto	325 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate				
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con opera	azioni accessorie		
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	ti Da provincia di Torino 11.602,95 12.567,95 8%			
(tonn. e %)	Da fuori provincia	1.098,81	1.250,70	14%
	Totale	12.701,76	13.818,65	9%

Ubicazione impianto	Via Vecchia, 5 – 10067 – VIGONE				
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1416/2003 del 11/3/2003				
Titolarità autorizzazione	DE PAOLI FABRIZIO & C. SNC				
Numero addetti	2				
Potenzialità autorizzata	13500 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Scarti di legno e sughero, imballaggi di legno				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 11.591,56 10.763,78 -7%				
(tonn. e %)	Da fuori provincia 1.296,95 1.166,53 -10%				
	Totale	12.888,50	11.930,31	-7%	

Ubicazione impianto	Strada COMUNALE PORA	Strada COMUNALE PORASSE' 1 – 10020 – MONTEU DA PO			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1433/2003 del 14/2/2003				
Titolarità autorizzazione	EREDI DI LA ROCCA LUCIANO DI LA ROCCA GIANFRANCO E LUIGI				
Numero addetti	3				
Potenzialità autorizzata	4873 t/a				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa e, limitatamente ai cascami di lavorazione, rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 755,37 2.105,16 179%				
(tonn. e %)	Da fuori provincia 335,64 125,37 -63%				
	Totale	1.091,00	2.230,53	104%	

Ubicazione impianto	Via Trento 81 – 10043 – ORBASSANO			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 168/2002 del 30/11/2001			
Titolarità autorizzazione	ESSEVI			
Numero addetti	5			
Potenzialità autorizzata	1860 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate				
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	1.293,99	3.043,33	135%
(tonn. e %)	Da fuori provincia	48,37	88,78	84%
	Totale	1.342,35	3.132,11	133%

Ubicazione impianto	Via Cascina.Rubina, 34 bis – 10046 – POIRINO			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 125-149384/2004 del 24/05/2004			
Titolarità autorizzazione	GALFER S.N.C. DI GALLINO ANTONIO & C			
Numero addetti	4			
Capacità impianto	31 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate				
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con opera	azioni accessorie		
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 3.969,84 3.414,95 -14%			
(tonn. e %)	Da fuori provincia	3.255,07	2.962,14	-9%
	Totale	7.224,91	6.377,09	-12%

Ubicazione impianto	Via Pianezza 216 – TORINO	Via Pianezza 216 – TORINO			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1334/2003 del 17/7/2003				
Titolarità autorizzazione	EUROMETALLI SAS				
Numero addetti	5	5			
Potenzialità autorizzata	3305 t/a				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Carta, vetro di scarto e frammenti di vetro da ricerca medica e veterinaria, scarti di pannolini e assorbenti, rifiuti di ferro, acciaio e ghisa e, limitatamente ai cascami di lavorazione, rifiuti di plastica, imballaggi usati in plastica, laterizi, tessili, legno, macchine fotografiche monouso				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti	Da provincia di Torino 4.235,87 5.388,22 27%				
ricevuti (tonn. e %)	Da fuori provincia	62,98	40,94	-35%	
	Totale	4.298,85	5.429,16	26%	

Ubicazione impianto	Via Osasio 13 – LOMBR	Via Osasio 13 – LOMBRIASCO			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1429/2003 del 18/2/2003				
Titolarità autorizzazione	GAROFALO GASPARE				
Numero addetti	1				
Potenzialità autorizzata	2300 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 5.095,92 5.512,09 8%				
(tonn. e %)	Da fuori provincia	71,70	67,20	-6%	
	Totale	5.167,62	5.579,29	8%	

	T				
Ubicazione impianto	Loc. Illes Neuves – 10050	Loc. Illes Neuves – 10050 – SALBERTRAND			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs	22/97 1866/2003	del 14/11/2003		
Titolarità autorizzazione	GORLIER				
Numero addetti	4				
Potenzialità autorizzata	3505 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti costituiti da laterizi, terre da coltivo, scarti di legno e sughero, imballaggi di legno, rifiuti di plastica, imballaggi, vetro di scarto, rifiuti di carta, cartone e cartoncino				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	11.814,45	49.293,48	317%	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	3.788,76	1.593,46	-58%	
	Totale	15.603,21	50.886,94	226%	

Ubicazione impianto	Via Piscina 13 – 10060 -	- Frossasco		
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lg	s 22/97 1854/200	3 del 28/4/2003	
Titolarità autorizzazione	Gruppo Trombini (ex Annovati)			
Numero addetti	141			
Potenzialità autorizzata	199.500 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate	Scarti di legno e sughero, imballaggi di legno, rifiuti di carte decorative impregnate			
Tipologia impiantistica	Produzione di pannelli co	ompensati		
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	65.649,86	49.026,23	-25%
(tonn. e %)	Da fuori provincia	96.662,99	120.821,71	25%
	Totale	162.312,85	169.847,94	5%

Ubicazione impianto	Via Moncalieri, 150/A – 10	Via Moncalieri, 150/A – 10098 – RIVOLI					
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/	/97 D.D. 106-1421	09/2004 del 17/05	5/2004			
Titolarità autorizzazione	INTERFER SRL						
Numero addetti	6						
Capacità impianto	203 t						
Tipologie di rifiuti autorizzate	Veicoli fuori uso, metalli, alluminio, cavi, apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.13, componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alle voci 16.02.15, rame, bronzo, ottone, apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20.01.21 e 20.01.23 e 20.01.35						
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con opera	azioni accessorie					
Stato attuale	In esercizio						
		2004	2005	Var % 05/04			
Quantitativi di rifiuti	Da provincia di Torino	Da provincia di Torino 12.920,07 15.148,25 17%					
ricevuti (tonn. e %)	Da fuori provincia	4.791,25	4.860,67	1%			
	Totale	17.711,32	20.008,92	13%			

Ubicazione impianto	Via Piave 21 – 10040 – L	.EINì			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22	2/97 D.D. 83-13379	96/2004 del 07/05/	2004	
Titolarità autorizzazione	ISEA				
Numero addetti	37				
Capacità impianto	87 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Linea di bonifica, cesoiatu	ıra e frantumazion	e delle vetture		
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti	Da provincia di Torino	103.257,11	30.437,01	-71%	
ricevuti (tonn. e %)	Da fuori provincia 37.571,25 11.312,99 -70%				
	Totale	140.828,36	41.750,00	-70%	

Ubicazione impianto	Corso Regina Margherita,	497 – 10100 – To	ORINO		
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1391/2003 del 18/9/2003				
Titolarità autorizzazione	ITALCONCIMI S.R.L.				
Numero addetti	5				
Potenzialità autorizzata	17.000 t/a				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti compostabili per la produzione di compost di qualità; scarti di legno e sughero, imballaggi di legno				
Tipologia impiantistica	Compostaggio				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 23.298,08 22.595,67 -3%				
(tonn. e %)	Da fuori provincia	726,24	209,75	-71%	
	Totale	24.024,32	22.805,42	-5%	

Ubicazione impianto	Via Ciconio, 1/3 – 10080	Via Ciconio, 1/3 – 10080 – OZEGNA			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 2	22/97 D.D. 217-2	17713/2001 del 0	9/10/2001	
Titolarità autorizzazione	JACKMETAL SAS				
Numero addetti	4				
Capacità impianto	900 t				
Quantità autorizzata	4610 t/a				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con ope	erazioni accessor	ie		
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	5.708,86	4.101,20	-28%	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	116,43	92,31	-21%	
	Totale	5.825,29	4.193,51	28%	

Ubicazione impianto	Strada Lanzo, 237 – 10148 - TORINO				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22	2/97 D.D. 28-2760	64/2005 del 16/0	5/2005	
Titolarità autorizzazione	ITALMACERI SRL				
Numero addetti	20				
Capacità Impianto	1671 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Messa in riserva di rifiuti s	peciali pericolosi	e non		
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	44.702,03	46.839,98	5%	
(tonn. e %)	Da fuori provincia 2.121,70 1.323,18 -				
	Totale	46.823,73	48.163,16	3%	

Ubicazione impianto	Via Capelli 93 – 10100 – TORINO
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 536/2005 del 15/4/2005
Titolarità autorizzazione	LA NUOVA COOPERATIVA
Numero addetti	231
Potenzialità autorizzata	6 t
Tipologie di rifiuti autorizzate	Imballaggi in materiali misti
Stato attuale	In esercizio

Ubicazione impianto	Via Volvera, 54 – 10060 – AIRASCA				
Obicazione impianto	via voivera, 54 – 10000	- AIRASCA			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lg	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 796/2004 del 9/2/2004			
Titolarità autorizzazione	L.A.R.T. S.R.L.				
Numero addetti	5				
Potenzialità autorizzata	14000 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Scarti di legno e sughero, imballaggi di legno				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 9.623,40 9.385,59 -2%				
(tonn. e %)	Da fuori provincia	1.412,06	1.350,05	-4%	
	Totale	11.035,46	10.735,64	-3%	

Ubicazione impianto	Via Pisa 9/11 – 10088 – V	Via Pisa 9/11 – 10088 – VOLPIANO		
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 2	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 578/2005 del 14/2/2005		
Titolarità autorizzazione	METALFER			
Numero addetti	3			
Potenzialità autorizzata	14.700 t/a			
Tipologie di rifiuti autorizzate				
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	11.801,81	15.338,73	30%
(tonn. e %)	Da fuori provincia	5.736,70	7.093,92	24%
	Totale	17.538,52	22.432,65	28%

Ubicazione impianto	Via Roma, 95 – 10060 - ROLETTO				
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lg	s 22/97 1415/200	03 del 3/4/2003		
Titolarità autorizzazione	MALAN RECUPERI DI MALAN DARIO				
Numero addetti	5				
Potenzialità autorizzata	6254 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 11.251,70 8.654,23 -23				
(tonn. e %)	Da fuori provincia	127,92	60,90	-52%	
	Totale	11.379,62	8.715,13	-23%	

Ubicazione impianto	Strada Castello di Miirafio	Strada Castello di Miirafiori, 280 – 10042 – NICHELINO			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 2	22/97 1716/2003	del 24/2/2003		
Titolarità autorizzazione	M.G. IMBALLAGGI	M.G. IMBALLAGGI			
Numero addetti	7				
Potenzialità autorizzata	1105 t	1105 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, imballaggi, vetro di scarto, rifiuti di ferro, acciaio e ghisa, metalli, plastica, legno, spezzoni di cavo di rame				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	781,18	501,52	-36%	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	265,22	193,77	-27%	
	Totale	1.076,40	695,29	-35%	

Ubicazione impianto	Via dei Mulini, 24 – 10015 – IVREA				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 71-332589/2005 del 05/07/2005				
Titolarità autorizzazione	MUSSO GIUSEPPE & C. S.I	N.C.			
Numero addetti	5				
Capacità impianto	7 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi, diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.12; componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso; apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20.01.21 e 20.01.23, contenenti componenti pericolosi				
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con operazi	oni accessorie			
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti	Da provincia di Torino 1.474,14 1.893,63 28%				
ricevuti (tonn. e %)	Da fuori provincia	154,04	99,25	-36%	
	Totale	1.628,18	1.992,88	22%	

Ubicazione impianto	Via Venaria 66 – 10093 – Collegno			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 55-90601/2004 del 29/3/2004			
Titolarità autorizzazione	PUBLIREC			
Numero addetti	22	22		
Capacità impianto	386 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate				
Tipologia impiantistica	linea selezione meccanizza	ata rifiuti		
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	31.186,98	25.962,46	-17%
(tonn. e %)	Da fuori provincia	502,42	164,11	-67%
	Totale	31.689,40	26.126,57	-18%

Ubicazione impianto	Via P.Nenni, 79/H – 10036 – SETTIMO TORINESE			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 814/2005 del 10/8/2005			
Titolarità autorizzazione	PROGETTO AMBIENTE S.N.C.			
Numero addetti	7	7		
Potenzialità autorizzata	4200 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate				
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti	Da provincia di Torino 1.287,47 1.615,54 25%			
ricevuti (tonn. e %)	Da fuori provincia	58,72	26,92	-54%
	Totale	1.346,19	1.642,46	22%

Ubicazione impianto	Strada Nazionale 69 – 10020 – CAMBIANO				
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 441/2003 del 24/10/2002			
Titolarità autorizzazione	REVEANE				
Numero addetti	2				
Potenzialità autorizzata	2950 t	2950 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti di plastica, scarti di legno, carta e cartone, vetro, sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche, metalli,				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	90,85	302,21	233%	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	135,64	41,82	-69%	
	Totale	226,49	344,03	52%	

Capitolo 3 – Stato di realizzazione e funzionamento degli impianti previsti dal Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti

Ubicazione impianto	Frazione Grange Palmero Via Caselette 200 – 10091 – ALPIGNANO			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 211-174497/1999 del 26/10/1999 (messa riserva + autodemolizione) – D.D. 242-326482/2002 del 24/12/2002			
Titolarità autorizzazione	RIVA S.r.I.			
Numero addetti	12			
Capacità impianto	3500 t (messa riserva+autodemolizione); 20 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate	Batterie al piombo, metalli			
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con ope	erazioni accessor	rie	
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	23.961,47	20.066,85	-16%
(tonn. e %)	Da fuori provincia	542,52	505,73	-7%
	Totale	24.503,98	20.572,58	-16%

Ubicazione impianto	Via Babiasso, 13 – 1007	Via Babiasso, 13 – 10070 – FRONT			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 78-131608/2004 del 06/05/2004				
Titolarità autorizzazione	S.A.FER S.N.C. DI DIPIERRI LUCIA & C				
Numero addetti	5				
Capacità impianto	9 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	messa in riserva con ope	erazioni accesso	rie		
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	9.833,07	10.251,96	4%	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	0	5,86	-	
	Totale	9.833,07	10.257,82	4%	

Ubicazione impianto	Strada Cebrosa 152 – 1	0036 - SETTIMO	TORINESE	
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 2	22/97 D.D. 91-139	9627/2004 del 13	/05/2004
Titolarità autorizzazione	SACRIMA S.r.I.			
Numero addetti	10			
Capacità impianto	330 t			
Tipologie di rifiuti autorizzate	Veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose; metalli ferrosi; componenti non specificati altrimenti; apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.13; componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alle voci 16.02.15; rame, bronzo, ottone; cavi, diversi da quelli di cui alle voci 17.04.10			
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con ope	erazioni accessor	rie	
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	9.560,79	9.723,16	2%
(tonn. e %)	Da fuori provincia	8,71	74,05	750%
	Totale	9.569,50	9.797,21	2%

Ubicazione impianto	Via Circonvallazione esterna, 11 – 10043 - ORBASSANO				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 2	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 63-319654/2005 del 21/6/2005			
Titolarità autorizzazione	SARI GROUP S.R.L.				
Numero addetti	4				
Capacità impianto	75 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Messa in riserva con ope	erazioni accessor	rie		
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	14.108,15	14.756,67	5%	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	3.833,34	3.198,52	-17%	
	Totale	17.941,49	17.955,19	0,1%	

Ubicazione impianto	Via Candiolo, 39 – 10048 – Vinovo			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1002/2003 del 9/04/2003			
Titolarità autorizzazione	SARM SOCIETE' ANONIME RECYCLAGE MATERIE			
Numeri addetti	3			
Potenzialità	56.000 t/a			
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballa; scarti di legno e sughero, imballaggi di legno; scarti di legno e sughero, imballaggi di legno; rifiuti compostabili per la produzione di compost di qualità			
Stato attuale	In esercizio			
		2004	2005	Var % 05/04
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	4.588,09	8.070,05	76%
(tonn. e %)	Da fuori provincia	382,54	614,43	61%
	Totale	4.970,63	8.684,48	75%

Ubicazione impianto	Via De Nicola 60 – 10036 – Settimo Torinese				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 209-260775/2002 del 30/10/2002				
Titolarità autorizzazione	SETA	SETA			
Numero addetti	5	5			
Capacità impianto	148,93 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Vari				
Tipologia impiantistica	Deposito preliminare di rifi da raccolta differenziata	uti urbani pericol	osi e non pericolo	si provenienti	
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	ND	82,44	-	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	ND	0	-	
	Totale	ND	82,44	-	

Ubicazione impianto	Viale Kennedy 10 – 10070 – ROBASSOMERO				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.D. 68-114753/2003 del 29/4/2003				
Titolarità autorizzazione	S.E.D.				
Numero addetti	10	10			
Capacità impianto	1415 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Deposito preliminare/mes	sa in riserva di rif	iuti pericolosi e no	on pericolosi	
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	ND	40.338,15	-	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	ND	6.468,48	-	
	Totale	ND	46.806,63	-	

Ubicazione impianto	Corso E.Kant, 40 – 10088 – VOLPIANO				
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.G.P. 1254-215133/2002 del 1/10/2002				
Titolarità autorizzazione	SERV.ECO S.R.L.	SERV.ECO S.R.L.			
Numero addetti	3				
Potenzialità autorizzata	157 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Linea bonifica				
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	888,18	1.448,19	63%	
(tonn. e %)	Da fuori provincia	210,24	464,81	121%	
	Totale	1.098,42	1.913,00	74%	

Capitolo 3 – Stato di realizzazione e funzionamento degli impianti previsti dal Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti

Ubicazione impianto	Via Fornace Slet – 1003	4 – CHIVASSO			
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 2	22/97 D.D. 1235-	232023/2000 del	17/11/2000	
Titolarità autorizzazione	SMC S.P.A. SMALTIMENTI CONTROLLATI				
Numero addetti	16				
Capacità impianto	500 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate					
Tipologia impiantistica	Linea selezione meccan	izzata rifiuti			
Stato attuale	In esercizio				
		2004	2005	Var % 05/04	
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino	71.974,81	85.965,93	19%	
(tonn. e %) – i dati comprendono tutti i rifiuti	Da fuori provincia	8.801,15	24.607,60	180%	
ricevuti anche dalla adiacente discarica appartenente alla medesima "unità locale".	Totale	80.775,96	110.573,53	37%	

Ubicazione impianto	Via Fatabenefratelli, 91 – 10077 – SAN MAURIZIO CANAVESE					
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lg	Iscrizione ex art. 33 D.lgs 22/97 1724/2003 del 26/02/2003				
Titolarità autorizzazione	Turin Carta					
Numero addetti	13					
Tipologie di rifiuti autorizzate	Carta, ferro, spezzoni di cavo, plastica, scarti di legno e sughero					
Tipologia impiantistica	Compostaggio					
Stato attuale	In esercizio					
		2004	2005	Var % 05/04		
Quantitativi di rifiuti ricevuti (tonn. e %)	Da provincia di Torino 14.444,93 15.121,12 5%					
	Da fuori provincia	3.265,89	3.541,92	8%		
	Totale	17.710,82	18.663,04	5%		

Ubicazione impianto	Via Breda – 10010 – All	Via Breda – 10010 – Albiano d'Ivrea				
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lg	s 22/97 1886/20	03 del 6/05/2003			
Titolarità autorizzazione	System Eco Green					
Numero addetti	2					
Potenzialità	13.000 t/a					
Tipologie di rifiuti autorizzate	Rifiuti compostabili per la produzione di compost di qualità					
Tipologia impiantistica	Compostaggio					
Stato attuale	In esercizio					
		2004	2005	Var % 05/04		
Quantitativi di rifiuti ricevuti (tonn. e %)	Da provincia di ND 2.953,57 -					
	Da fuori provincia ND 9.041,95 -					
	Totale	ND	11.995,52	-		

Ubicazione impianto	Via Verga 70 – SETTIMO TORINESE				
	Via Verga 59 – SETTIMO	O TORINESE			
Autorizzazione	Iscrizione ex art. 33 D.lgs	s 22/97 1773/200	02 del 24/10/2002	2	
	Iscrizione ex art. 33 D.lgs	s 22/97 642/2004	l del 29/3/2004		
Titolarità autorizzazione	VELAPLAST				
Numero addetti	5				
Potenzialità autorizzata	2400 t				
	2320 t				
Tipologie di rifiuti autorizzate	Plastica				
Stato attuale	In esercizio				
	2004 2005 Var % 05/04				
Quantitativi di rifiuti ricevuti	Da provincia di Torino 158,66 354,95 124%				
(tonn. e %)	Da fuori provincia 463,84 328,90				
	Totale	622,49	683,85	10%	

3.3 Impianti di trattamento finale (situazione attuale e fase a regime)

Il presente paragrafo descrive la situazione delle discariche attualmente esistenti; viene inoltre dato conto degli impianti di termovalorizzazione dei rifiuti previsti dal PPGR, il cui iter è stato avviato.

Per ciascuna delle discariche della Provincia di Torino, viene riportata una scheda riepilogativa contenete indicazioni "amministrative" e dati quantitativi sull'attività svolta negli ultimi anni.

Discarica ACEA - Pinerolo (Bac. 12)

Ubicazione impianto	Pinerolo, Località Torrione
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 Determinazione n. 222-495908/2005 del 15/12/2005
Titolarità autorizzazione	ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.
Titolarità gestione	ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.
Tipologia impianto	Discarica per rifiuti non pericolosi
Tipologia rifiuti autorizzati	RSU, RSA definiti in autorizzazione
Volumetria autorizzata	200.000 m ³
Previsione esaurimento	30/09/2008
Volumetria totale già autorizzata presso il sito	Torrione 1, Torrione 1b, Torrione 2 e sopraelevazione per un volume totale di circa 1.400.000 m³
Stato attuale	In esercizio

Conferimenti annuali (tonn)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Var % 2005-06
RU	52.398	53.749	26.258	9.592	23.664	55.710	135,4%
RSA (da privati)	5.965	4.544	4.662	4.650	1.571	3.245	106,5%
RSA (sovvalli da trattamento RU del bacino)	-	-	11.921	20.276	14.627	18.829	28,7%
TOT RU+RSA	58.362	58.293	42.841	34.518	39.862	77.784	95,1%
FANGHI	1.488	447	4	0	146	0	-100,0%
TOTALE	59.850	58.740	42.845	34.518	40.008	77.784	94,4%
Mc. residui al 31/12			61.524	31.124	195.684	113.700	

Discarica AMIAT - Torino (Bac. 16)

Ubicazione impianto	Torino, Località Basse di Stura, Lotto 3	Torino, Località Basse di Stura, Lotto Sommitale		
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.G.P. n. 558-130933/2000 del 13/06/2000 e s.m.i.	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 Determinazione n. 39- 297339/2005 del 30/05/2005 e s.m.i.		
Titolarità autorizzazione	AMIAT S.P.A.			
Titolarità gestione	AMIAT S.P.A.			
Tipologia impianto	Discarica per rifiuti non pericolosi			
Tipologia rifiuti autorizzati	RSU, RSA definiti in autorizzazione	е		
Volumetria autorizzata	3.688.000 m ³	2.180.000 m ³		
Previsione esaurimento	31/05/2006 31/03/2009			
Volumetria totale già autorizzata presso il sito	Nuova discarica: 13.370.000 m³ (esclusi i volumi del Lotto 3 e del Lotto Sommitale); Vecchia discarica: circa 4.000.000 m³			
Stato attuale	In esercizio			

Conferimenti annuali (tonn)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Var % 2005- 06
RU dal bacino 16	372.874	-	363.575	348.475	331.147	322.110	-2,7%
RU extra- bacino	262.092	1	196.744	175.020	130.477	115.490	-11,5%
TOT RU	634.966	685.432	560.320	523.495	461.624	437.600	-5,2%
RSA	102.442	118.641	109.801	93.666	90.760	71.831	-20,9%
TOT RU+RSA	737.408	804.074	670.121	617.161	552.385	509.431	-7,8%
FANGHI	138.759	123.326	86.057	82.745	91.873	78.434	-14,6%
TOTALE	876.167	927.399	756.177	699.906	644.257	587.865	-8,8%
Mc. residui al 31/12			1.420.000	490.000	130.000+ 2.180.000	1.607.500	

Discarica - Mattie (Bac. 15B)

Ubicazione impianto	Mattie, Località Camposordo
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.G.P. n. 41-91886/99 del 26/05/99 e s.m.i.
Titolarità autorizzazione	ARFORMA S.P.A.
Titolarità gestione	ARFORMA S.P.A.
Tipologia impianto	Discarica per rifiuti non pericolosi
Tipologia rifiuti autorizzati	RSU, RSA definiti in autorizzazione
Volumetria autorizzata	381.171 m ³
Previsione esaurimento	Marzo 2009
Volumetria totale già autorizzata presso il sito	Lotti 1 e 2 per un volume totale di circa 530.000 m ³
Stato attuale	In esercizio

Conferimenti annuali (tonn)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Var % 2005-06
RU	38.198	49.752	38.604	37.990	38.765	34.144	-11,9%
RSA	0	0	0	0	0	0	0,0%
TOT RU+RSA	38.198	49.752	38.604	37.990	38.765	34.144	-11,9%
FANGHI	916	1.153	1.259	0	197	60,2	-69,4%
TOTALE	39.114	50.905	39.863	37.990	38.962	34.204	-12,2%
Mc. residui al 31/12			248.154	195.666	152.611	116.568	

Discarica CCA gestione ASA – Castellamonte (Bac. 17B-C-D)

Ubicazione impianto	Castellamonte, Località Vespia
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 D.G.R. n. 95-25936 del 21/06/93 e s.m.i
	D.D. 101-133561/2006 del 28 aprile 2006 (ampliamento)
Titolarità autorizzazione	ASA S.P.A.
Titolarità gestione	VESPIA
Tipologia impianto	Discarica per rifiuti non pericolosi
Tipologia rifiuti autorizzati	RSU, RSA definiti in autorizzazione
Volumetria autorizzata	380.000 m ³ + 128.000 m ³ (autorizzato l'ampliamento ad aprile 2006)
Previsione esaurimento	31/12/2010
Volumetria totale già autorizzata presso il sito	Nessuna
Stato attuale	In esercizio

Conferimenti annuali (tonn)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Var % 2005-06
RU dal bacino 17	-	-	23.456	26.433	28.503		
RU extra-bacino	-	-	3.021	984	133		
TOT RU	60.724	34.644	26.477	27.417	28.636	28.511	-0,4%
RSA	933	0	1.085	1.406	858	725	-15,5%
TOT RU+RSA	61.657	34.644	27.563	28.823	29.494	29.236	-0,9%
FANGHI	1.128	191	895	1.557	859	1.061	23,6%
TOTALE	62.785	34.835	28.457	30.380	30.352	30.297	-0,2%
Mc. residui al 31/12			40.700	19.000	5.000	108.000	

Discarica CCS - Cambiano (Bac. 13)

Ubicazione impianto	Cambiano, Località Valle S. Pietro C.na Benne					
Autorizzazione	D.G.R. n. 208-40737 del 28/11/94 e s.m.i.					
Titolarità autorizzazione	CONSORZIO CHIERESE PER I SERVIZI					
Titolarità gestione	INSER S.P.A.					
Tipologia impianto	Discarica per rifiuti non pericolosi					
Tipologia rifiuti autorizzati	RSU, RSA definiti in autorizzazione					
Volumetria autorizzata	637.000 m ³					
Previsione esaurimento	agosto 2010					
Volumetria totale già autorizzata presso il sito	nessuna					
Stato attuale	In esercizio					

Conferimenti annuali (tonn)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Var % 2005-06
RU dal bacino 13	40.635	40.964	37.875	28.432	17.802	19.242	8,1%
RU extra-bacino	-	-	-	-	14.922	13.061	-12,5%
TOT RU	40.635	40.964	37.875	28.432	32.723	32.303	- 1,3%
RSA	2	2	47	38	107,9	528	389,0%
TOT RU+RSA	40.637	40.966	37.922	28.470	32.831	32.831	0,0%
FANGHI	836	2	0	0	5	7	39,2%
TOTALE	41.473	40.968	37.922	28.470	32.836	32.838	0,01%
Mc. residui al 31/12			209.000	174.648	141.119	106.318	

Discarica CADOS gestione CIDIU - Pianezza (Bac. 15A)

Ubicazione impianto	Pianezza; Località Cassagna					
Autorizzazione	ex Art. 27/28 del D.lgs. 22/97 DGP n. 998-168965/2002 del 30/07/2002					
Titolarità autorizzazione	CIDIU S.P.A.					
Titolarità gestione	CASSAGNA					
Tipologia impianto	Discarica per rifiuti non pericolosi					
Tipologia rifiuti autorizzati	RSU, RSA definiti in autorizzazione					
Volumetria autorizzata	298.409 m ³ + presentata istanza di sopraelevazione per 70.000 mc.					
Previsione esaurimento	Nov-dic 2007					
Volumetria totale già autorizzata presso il sito	Lotti 1 e 2 per un volume totale di circa 899.000 m ³					
Stato attuale	In esercizio					

Conferimenti annuali (tonn)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Var % 2005-06
RU dal bacino 15	85.247	71.238	72.191	71.013	59.710		
RU extra-bacino	-	-	-	-	10.305		
TOT RU	85.247	71.238	72.191	71.013	70.015	52.446	-25,1%
RSA	5.078	3.740	362	1.862	6.112	2.839	-53,6%
TOT RU+RSA	90.325	74.977	72.553	72.875	76.126	55.285	-27,4%
FANGHI	2.033	2.406	915	2.120	1.978	2.455	24,1%
TOTALE	92.358	77.384	73.468	74.995	78.105	57.740	-26,1%
Mc. residui al 31/12			241.047	145.817	76.658	69.096	

Discarica SIA - Grosso Canavese (Bac. 17A)

Ubicazione impianto	Grosso C.se, Località Vauda Grande					
Autorizzazione	D.G.R. n. 392-37636 del 03/08/94 e s.m.i.					
Titolarità autorizzazione	SIA SRL UNIPERSONALE					
Titolarità gestione	SIA SRL UNIPERSONALE					
Tipologia impianto	Discarica per rifiuti non pericolosi					
Tipologia rifiuti autorizzati	RSU, RSA definiti in autorizzazione					
Volumetria autorizzata	290.000 m ³ (è attualmente previsto un ampliamento di 80.000 m ³)					
Previsione esaurimento	Feb-marz 2008					
Volumetria totale già autorizzata presso il sito	Lotto esaurito 180.000 m ³					
Stato attuale	In esercizio					

Conferimenti annuali (tonn)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Var % 2005-06
RU	35.021	34.644	31.383	31.731	28.330	26.643	-6%
RSA	0	0	0	0	34	105	209,2%
TOT RU+RSA	35.021	34.644	31.383	31.731	28.364	26.748	-5,7%
FANGHI	26	191	28	21	79	65	-17,1%
TOTALE	35.047	34.835	31.411	31.752	28.443	26.814	-5,7%
Mc. residui al 31/12			126.673	92.083	69.895	36.056	

3.3.1 Smaltimenti totali di rifiuti in discariche di rifiuti non pericolosi: dati di sintesi ed evoluzione

Di seguito si riportano le quantità complessivamente smaltite negli impianti di discarica per rifiuti speciali non pericolosi, ai sensi del Dlgs 36/03: tale quantità è pari a circa972.000 t.

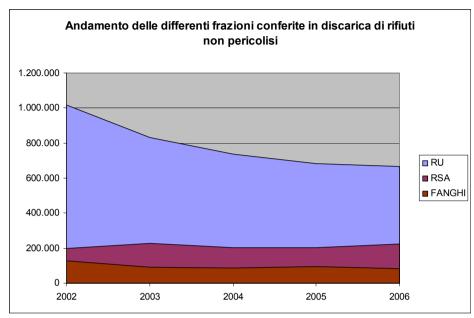
Tali quantitativi risultano sommando i RU smaltiti in discarica con i flussi di rifiuti speciali assimilabili conferiti da privati, gli RSA provenienti da sovvalli di trattamento RU (ACEA) e i fanghi provenienti dai trattamenti delle acque urbane.

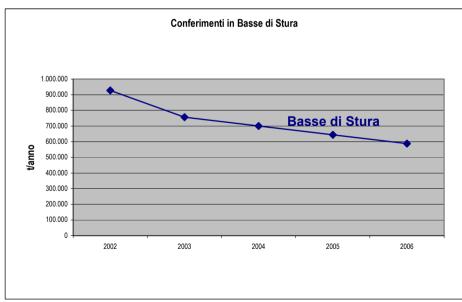
Nel 2006 i rifiuti conferiti in discarica sono diminuiti complessivamente dell'1% circa, confermando quindi il trend già in atto dal 2003. L'andamento favorevole riguarda specificamente la componente dei rifiuti urbani (-2,4%), mentre i fanghi sono diminuiti del 13% circa e gli RSA smaltiti in discarica sono, complessivamente, aumentati.

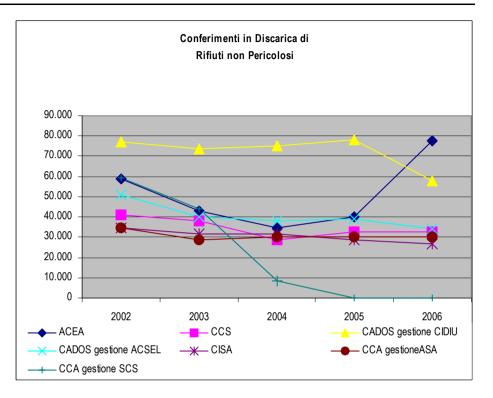
Conferimenti totali in discarica

Anno	RU	RU Fanghi		TOTALE	
2002	1.018.439	128.181	197.961	1.344.581	
2003	832.335	89.371	226.351	1.148.057	
2004	734.986	86.443	203.424	1.024.853	
2005	683.757	95.136	202.479	981.372	
2006	667.357	82.083	222.254	971.965	

I grafici della pagina seguente evidenziano l'andamento dei conferimenti nelle discariche dal 2000 al 2006: il primo grafico mostra analiticamente l'andamento delle differenti frazioni di rifiuti conferite nelle discariche di rifiuti non pericolosi, il secondo la discarica di Basse di Stura a Torino, il terzo le discariche "minori" disseminate sul territorio provinciale (la distinzione in due grafici diversi è resa necessaria dalla diversa scala su cui opera la discarica di Basse di Stura rispetto alle altre).







La tabella nelle due pagine seguenti riepiloga i dati di tutte le discariche del territorio provinciale (è compresa anche la discarica di Strambino, ubicata nel territorio del consorzio CCA, esaurita già dal 2004).

Capitolo 3 – Stato di realizzazione e funzionamento degli impianti previsti dal Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti

Bac. 12 Discarica CCS Bacino RSA 203 2 2 47 38 108 528 389,0%	113.700 settembre	4 195.684	31.124	61.524	2006/2005 135,4% 106,6% 28,7% 95,1% - 94,4% 8,1%	55.710 3.245 18.829 77.784 0 77.784 19.242	23.664 1.571 14.627 39.862 146	9.592 4.650 20.276	26.258 4.662 11.921	53.749 4.544	52.398	52.899	RU	IMPIANTO
Discarica ACEA Bac. 12 RSA (da privati) RSA (sovvalli da trattamento RU del bacino) el bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del bacino del					106,6% 28,7% 95,1% - 94,4% 8,1%	3.245 18.829 77.784 0 77.784 19.242	1.571 14.627 39.862 146	4.650 20.276	4.662 11.921	4.544			RU	
ACEA Bac. 12 ACEA Bac. 12 Bac. 13.95 Bac. 14.844 Bac. 14.627				28,7% 95,1% - 94,4% 8,1%	18.829 77.784 0 77.784 19.242	14.627 39.862 146	20.276	11.921	-	5.965	6.651			
Bac. 12 Discarica CCS Bacino RSA 203 2 2 47 38 108 528 389,0%					28,7% 95,1% - 94,4% 8,1%	77.784 0 77.784 19.242	39.862 146				-			
FANGHI 3.195 1.488 447 4 0 146 0 TOTALE 62.745 59.850 58.741 42.845 34.518 40.008 77.784 94.4% CCS 41.753 40.635 40.964 37.875 28.432 17.802 19.242 8,1% Extra Bac 14.922 13.061 -12,5% RU Tot 41.753 40.635 40.964 37.875 28.432 32.723 32.303 -1,3% RSA 203 2 2 47 38 108 528 389,0% TOT RU+RSA 41.956 40.637 40.966 37.922 28.470 32.831 32.831 0,0% FANGHI 1.107 836 2 0 0 5 7 39,2% TOTALE 43.063 41.473 40.968 37.922 28.470 32.836 32.838 0,01% CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710 Extra Bac 10.305 Extra Bac 10.305 Extra Bac 10.305	106.318 agosto	8 141.119	174.648	000 000	94,4% 8,1%	7 7.784 19.242	146	34.518	12 8/1			-	· ·	
TOTALE 62.745 59.850 58.741 42.845 34.518 40.008 77.784 94,4% CCS 41.753 40.635 40.964 37.875 28.432 17.802 19.242 8,1% Extra Bac 14.922 13.061 -12.5% RN Tot 41.753 40.635 40.964 37.875 28.432 32.723 32.303 -1,3% RSA 203 2 2 47 38 108 528 389,0% TOT RU+RSA 41.956 40.637 40.966 37.922 28.470 32.831 32.831 0,0% FANGHI 1.107 836 2 0 0 5 7 39,2% TOTALE 43.063 41.473 40.968 37.922 28.470 32.836 32.838 0,01% CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710 Extra Bac 10.305	106.318 agosto	8 141.119	174.648	000 000	8,1%	19.242		0	42.041	58.293	58.362	59.550	TOT RU+RSA	
CCS 41.753 40.635 40.964 37.875 28.432 17.802 19.242 8,1% Extra Bac 14.922 13.061 -12,5% RU Tot 41.753 40.635 40.964 37.875 28.432 32.723 32.303 -1,3% RSA 203 2 2 47 38 108 528 389,0% TOT RU+RSA 41.956 40.637 40.966 37.922 28.470 32.831 32.831 0,0% FANGHI 1.107 836 2 0 0 5 7 39,2% TOTALE 43.063 41.473 40.968 37.922 28.470 32.836 32.838 0,01% CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710 Extra Bac 10.305	106.318 agosto	8 141.119	174.648	000 000	8,1%	19.242	40.008	U	4	447	1.488	3.195	FANGHI	
Extra Bac. RU Tot A1.753 A0.635 A0.964 A1.753 A0.635 A0.964 A1.753 A0.964 A1.753 A0.964 A1.753 A0.964 A1.753 A0.964 A1.753 A0.965 A1.9666 A1.9666 A1.9666 A1.9666 A1.96666 A1	106.318 agosto	8 141.119	174.648	000 000		ĺ		34.518	42.845	58.741	59.850	62.745		
RU Tot 41.753 40.635 40.964 37.875 28.432 32.723 32.303 -1,3% RSA 203 2 2 47 38 108 528 389,0% TOT RU+RSA 41.956 40.637 40.966 37.922 28.470 32.831 32.831 0,0% FANGHI 1.107 836 2 0 0 5 7 39,2% TOTALE 43.063 41.473 40.968 37.922 28.470 32.836 32.838 0,01% CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710 - Extra Bac 10.305	106.318 agosto	8 141.119	174.648	000.000	-12,5%	40.004	17.802	28.432	37.875	40.964	40.635	41.753	ccs	
Discarica CCS Bacino RSA 203 2 2 47 38 108 528 389,0% 209.000 174.648 141.119 TOT RU+RSA 41.956 40.637 40.966 37.922 28.470 32.831 32.831 0,0% FANGHI 1.107 836 2 0 0 5 7 39,2% TOTALE 43.063 41.473 40.968 37.922 28.470 32.836 32.838 0,01% CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710 10.305 10.305	106.318 agosto	8 141.119	174.648	000 000		13.061	14.922	-	-	-	-	-	Extra Bac.	
TOT RU+RSA 41.956 40.637 40.966 37.922 28.470 32.831 32.831 0,0% FANGHI 1.107 836 2 0 0 5 7 39,2% TOTALE 43.063 41.473 40.968 37.922 28.470 32.836 32.838 0,01% CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710 - Extra Bac 10.305	106.318 agosto	8 141.119	1/4.648		-1,3%	32.303	32.723	28.432	37.875	40.964	40.635	41.753	RU Tot	D: : 000 D :
FANGHI 1.107 836 2 0 0 5 7 39,2% TOTALE 43.063 41.473 40.968 37.922 28.470 32.836 32.838 0,01% CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710 - Extra Bac 10.305				209.000	389,0%	528	108	38	47	2	2	203	RSA	Discarica CCS Bacino 13
TOTALE 43.063 41.473 40.968 37.922 28.470 32.836 32.838 0,01% CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710 - Extra Bac 10.305 - Extra Bac 10.305 -					0,0%	32.831	32.831	28.470	37.922	40.966	40.637	41.956	TOT RU+RSA	
CADOS 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 59.710						7	5	0	0	2				
Discarica		+			0,01%	32.838	32.836	28.470	37.922	40.968	41.473	43.063	TOTALE	
CAPOC antino	1				-	-		71.013	72.191	71.238	85.247	107.188		
					-	-	10.305	-	-		-	-		Discarica CADOS, gestione
CIDIU RU Tot. 107.188 85.247 71.238 72.191 71.013 70.015 52.446 -25,1%					-25,1%	52.446	70.015	71.013	72.191	71.238	85.247	107.188	RU Tot.	
Bac. 15A RSA 5.289 5.078 3.740 362 1.862 6.112 2.839 -53,6% 241.047 145.817 76.658	69.096	7 76.658	145.817	241.047 145.81	-53,6%	2.839	6.112	1.862	362	3.740	5.078	5.289	RSA	Bac. 15A
TOT RU+RSA 112.477 90.325 74.977 72.553 72.875 76.126 55.285 -27,4%					-27,4%	55.285	76.126	72.875	72.553	74.977	90.325	112.477	TOT RU+RSA	
FANGHI 3.005 2.033 2.406 915 2.120 1.978 2.455 24,1%					24,1%	2.455	1.978	2.120	915	2.406	2.033	3.005	FANGHI	
TOTALE 115.481 92.358 77.384 73.468 74.995 78.105 57.740 -26,1%					-26,1%	57.740	78.105	74.995	73.468	77.384	92.358	115.481	TOTALE	
RU 19.808 38.198 49.752 38.604 37.990 38.765 34.144 -11,9%					-11,9%	34.144	38.765	37.990	38.604	49.752	38.198	19.808	RU	
Discarica RSA 0 0 0 0 0 0 0 -					_	0	0	0	0	0	0	0		
ACSEL TOT RU+RSA 19.808 38.198 49.752 38.604 37.990 38.765 34.144 -11.9% 248.154 195.666 152.611	116.568 marzo	1 195.666 152.611 116.9	248.154 195.666	-11,9%	34.144	38.765	37.990	38.604	49.752	38.198	19.808		ACSEL	
Bac. 15B FANGHI 510 916 1.153 1.259 0 197 60,2 -69,4%					-69,4%	60,2	197	0	1.259	1.153	916	510	FANGHI	Bac. 15B
TOTALE 20.318 39.114 50.905 39.863 37.990 38.962 34.204 -12,2%					-12.2%	34.204	38.962	37.990	39.863	50.905	39.114	20.318	TOTALE	
RU 34.299 35.021 34.644 31.383 31.731 28.330 26.643 -6,0%														
Discarica di Grosso RSA 48 0 0 0 0 34 105 209,2%								0	0	0	0			
Bac. 17A TOT RU+RSA 34.347 35.021 34.644 31.383 31.731 28.364 26.748 -5,7% 126.673 92.083 69.895	36.056 feb-mar	3 69.895	92.083	126.673		26.748	28.364	31.731	31.383	34.644	35.021	34.347	TOT RU+RSA	
FANGHI 25 26 191 28 21 79 65 -17,1%					-17,1%									
TOTALE 34.372 35.047 34.835 31.411 31.752 28.443 26.814 -5,7%					-5,7%	26.814	28.443	31.752	31.411	34.835	35.047	34.372	TOTALE	
ASA 23.456 26.433 28.503	dicembre				-	-	28.503	26.433		_	-	-	ASA	
Discarica di Vespia ASA Extra Bac. 3.021 984 133	esclud				_	-	133	984	3.021	-	-	-	Extra Bac.	
Bac. 17B/D RU Tot 30.578 60.724 34.644 26.477 27.417 28.636 28.511 -0,4%	l'ipoi conferime	,			-0,4%	28.511	28.636	27.417	26.477	34.644	60.724	30.578	RU Tot	
RSA 639 933 0 1.085 1.406 858 725 -15,5% 40.700 19.000 ampliamento	108.000 parte d	0 ampliamento	19.000	40.700	-15,5%	725	858	1.406	1.085	0	933	639	RSA	
autorizzato fine	(l'a	autorizzato fine								34.644				
TOT RU+RSA 31.217 61.657 34.644 27.563 28.823 29.494 29.236 -0,9% Aprile 2006) FANGHI 1.412 1.128 191 895 1.557 859 1.061 23,6%	autorizza scade	Aprile 2006)												
TOTALE 32.629 62.785 34.835 28.457 30.380 30.352 30.297 -0,2%														

Osservatorio											VOLUMI	RESIDUI mc		PREVIS.	
IMPIANTO		2000	2001	2002	2003	t/a 2004	2005	2006	Δ% 12006/2005	2003	2004	2005	2006	ESAURIM.	
Discarica Strambino	RU	2.2	9.528	48.016	39.228	5.316	0	0	12000/2005						
CCA	RSA	n.p.	735	10.638	4.347	2.906	0	0	-					Bac. 17C	
Bac. 17C	TOT RU+RSA	n.p.	10.263	58.654	43.574	8.222	0	0	•	7.000	0	-	-	conferisce attualm. a	
	FANGHI	n.p.	69	465	212	0.222	0	0	_					Cavaglià (BI)	
	TOTALE	n.p.		59.120	43.787	8.222	0	0							
Basse Stura	TORINO	377.920	372.874	-	363.575	348.475	331.147	322.110	-2.7%						
Bac. 18	Extra Bac.	290.332		_	196.744	175.020	130.477	115.490	-11,5%						
	RU Tot	668.252		685.432	560.320	523.495	461.624	437.600	-5,2%						
	RSA	108.239		118.641	109.801	93.666	90.760	71.831	-20,9%	1.420.000	490.000	130.000	1.607.500	2009	
	TOT RU+RSA	776.491	737.408	804.074	670.121	617.161	552.385	509.431	-7,8%						
	FANGHI	137.143	138.759	123.326	86.057	82.745	91.873	78.434	-14,6%						
	TOTALE	913.634	876.167	927.399	756.177	699.906	644.257	587.865	-8,8%						
TOTALE	RU	954.777	956.717	1.018.439	832.336	734.986	683.757	667.357	-2,4%						
PROVINCIA DI	RSA	121.069	115.155	137.565	132.225	124.804	114.070	98.101	-14,0%						
TORINO	TOT RU+RSA	1.075.846	1.071.872	1.156.004	964.561	859.790	797.827	765.459	-4,1%	2.354.098 1.	2.354.098 1.148.338	770.967	2.157.238		
	FANGHI	146.397	145.255	128.181	89.370	86.443	95.137	82.083	-13,7%						
	TOTALE	1.222.243	1.217.127	1.284.185	1.053.931	946.233	892.964	847.542	-5,1%						
SMC Chivasso	RSA	-	-	60.396	94.126	78.620	88.409	124.153	40,4%	177.801	59.942	77.000	25.216 (ma previsto ampliament	dicembre 2007	
TOTALE PROVINCIA DI TORINO CON DISCARICA DI CHIVASSO		-	•	1.344.581	1.148.057	1.024.853	981.373	971.695	-1,0%				2.182.454		

3.3.2 Impianti da realizzare

Nel successivo paragrafo si dà evidenza dello stato di avanzamento dei procedimenti di realizzazione degli impianti di termovalorizzazione previsti dal PPGR 2006 e della relativa discarica di servizio.

3.3.2.1 Gli impianti di discarica nel periodo transitorio (fino al 2011)

Il vigente Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti prevede, nella fase di transizione in attesa della realizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento finale, l'ampliamento della dotazione impiantistica di discarica al fine di evitare situazioni di emergenza (smaltimento fuori provincia) e ulteriore aggravio dei costi di gestione.

Il PPGR2006 prevede una necessità minima di ulteriori 2.534.000 m³ oltre ai volumi già disponibili al dicembre 2005 al fine di garantire nel transitorio lo smaltimento di:

- □ rifiuti urbani residuali alla raccolta differenziata;
- □ rifiuti speciali assimilabili (comprensivi dei sovvalli delle raccolte differenziate);
- □ fanghi derivanti dagli impianti di depurazione delle acque

Il PPGR 2006 individua quindi le seguenti priorità:

- □ individuazione progettazione e realizzazione di ulteriore spazio discarica per almeno 2.534.000 m³;
- utilizzo efficiente delle discariche (tecniche e tecnologie di abbancamento) in un ottica di ATO e non di singolo bacino;
- □ limitazione dell'utilizzo per frazioni diverse dai rifiuti urbani e speciali assimilati (limite massimo di periodo e annuo).

Il Consiglio di Amministrazione dell'ATO-R il 18/10/2006 ha approvato il documento "Smaltimento dei rifiuti urbani alla raccolta differenziata nel periodo transitorio 2009-2011 – Ricognizione sulle possibilità di smaltimento nel territorio provinciale". Tale documento costituisce la prima risposta attuativa alle indicazioni contenute nel Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti 2006.

La ricognizione sulle possibilità di smaltimento nella provincia di Torino è stata condotta attraverso:

- □ la verifica della capacità di ampliamento altimetrico (sopraelevazione) di discariche esaurite e discariche ancora in esercizio;
- la verifica della possibilità di ampliamento planimetrico di discariche esistenti (realizzazione di nuove vasche);
- □ la previsione di nuovi impianti di discarica secondo le indicazioni del PPGR e/o le richieste dei Consorzi di bacino.

La tabella seguente (riportata a pag. 29 del suddetto documento) ipotizzava i seguenti scenari da intendere non come possibilità alternative, ma come "strati" successivi di soluzioni da adottare:

Scenario		Siti potenzialmente interessati	Volumetria di servizio ad impianti di trattamento /recupero di rifiuti [m³]	Volumetria necessaria durante il transitorio per i rifiuti residuali da RD [m³]	Volumetria Minima [m³]	Volumetria Massima [m³]
	Sopraelevazio ne discariche esaurite			_	_	-
		Discarica AMIAT- Basse di Stura	Da determinare	Da determinare	Da determinare	Da determinare
Scenario 1	Sopraelevazio ne discariche in esercizio	Discarica di Pianezza			20.000	30.000
	111 000101210	Discarica di Mattie			20.000	50.000
	Ampliamento	Chivasso			200.000	250.000
Scenario 2	planimetrico discariche	Grosso Canavese			500.000	1.000.000
	esistenti	Pianezza			500.000	1.000.000
Scenario 3	Localizzazione e realizzazione	Piossasco			400.000	400.000
ocenano s	di nuovi impianti	Bacino ACEA			Da determinare	Da determinare
TOTALE					1.640.000	2.730.000

Nella tabella non veniva ancora determinata la dimensione della nuova discarica del Bacino ACEA e veniva invece già ipotizzata una proposta per

una quantità compresa tra 1.640.000 e 2.730.000 m³ (ancora da verificare operativamente) ricercando soluzioni fuori dal Pinerolese.

Lo studio è stato trasmesso alle amministrazioni coinvolte e successivamente è stato richiesto ai gestori/consorzi delle discariche esistenti oggetto di ampliamento di effettuare le valutazioni tecniche necessarie e di quantificare l'aumento volumetrico ancora possibile, entro fine gennaio 2007.

Sono stati effettuati incontri con le Amministrazioni Comunali e con i Consorzi, e dove richiesto Assemblee e incontri con la cittadinanza.

Gli esiti di tale ricognizione sono riepilogati nella tabella allegata approvata con Deliberazione n. 4 del 6-3-07 dell'Assemblea dell' ATO-R "Risultanze della ricognizione relativa ai possibili aumenti volumetrici delle discariche esistenti e determinazioni in merito".

Da tale tabella, che ancora non considera la "nuova discarica" di Acea Pinerolese risultano reperite volumetrie per circa 2.100.000 m³ su una necessità stimata in 2.500.000 m³.

Tabella 1 – Ricognizione sulle possibilità di ampliamento altimetrico e planimetrico di discariche esistenti ALLEGATO A

Tuvena 1 - Kicoz	gnizione suite possi	онна ин итриитег	uo autmetrico e pianimetrico ai aiscari	the esistenti	ALLEGATU A	
Scenario	Siti potenzialmente interessati	Società di gestione	Atto	Prot. ATO-R	Volumetrie individuate	Volumetria prevista da Piano di smaltimento nel transitorio [m³]
Sopraelevazione discariche esaurite	_					_
	CAMBIANO, C.na Benne	CCS (Inser)	Lettera presidente CCS, prot.775 del 16/02/07 (non trasmesso progetto di fattibilità).	n. 108 del 22/02/07	Volumetria utile sopraelevazione 60.000 m³	-
Commonlavagiona	TORINO, Basse di Stura	AMIAT	Lettera Direttore generale prot. 2014 del 26/2/07	n. 132 del 1/3/07	Volumetria utile sopraelevazione 500.000 m ³	Da determinare
Sopraelevazione discariche in esercizio	PIANEZZA, Cassagna	CIDIU SpA	Trasmessa relazione di fattibilità con Lettera CIDIU prot. 298 del 23/01/07	n. 55 del 26/01/07	Volumetria utile sopraelevazione 100.000 m³	20.000-30.000
CSCICIZAO	MATTIE, Camposordo	ARFORMA SpA	Lettera presidente ARFORMA SpA, prot.18 del 4/01/07. Trasmesso progetto di fattibilità da ARFORMA prot .348 del 23/02/07.	n. 88 del 15/2/2007 (Progetto fattibilità n. 130 del 1/3/07)	Quantificata in 66.000 m³ la volumetria ricavabile dall'ampliamento altimetrico	50.000-60.000
A1: 4 -	CHIVASSO, Fornace Slet	SMC	Lettera di SETA Spa del 5/3/07	n. 140 del 5/3/07	Volumetria complessiva del nuovo lotto (al netto degli infrastrati) quantificabile in 450.000 m3	200.000-250.000
Ampliamento planimetrico discariche esistenti	GROSSO C.SE, Vauda Grande	SIA srl Unipersonale	Lettera presidente CISA e SIA, prot.263-103 del 13/2/2007	n. 87 del 14/2/07	Volumetria complessiva del nuovo lotto (al netto degli infrastrati) quantificabile in 350.000 m3	500.000-1.000.000
and the constitution of th	PIANEZZA, Cassagna	CIDIU SpA	Trasmessa relazione di fattibilità del lotto 4 con Lettera CIDIU prot. 298 del 23/01/07	n. 55 del 26/01/07	Volumetria complessiva del nuovo lotto (al netto degli infrastrati) quantificabile in 600.000 m3	500.000-1.000.000
-	-	-		-	2.126.000	1.670.000-2.740.000
					Totale volumetrie individuate [m³]	Totale da Piano di Smaltimento nel transitorio [m³]

3.3.2.2 Termovalorizzatore zona Sud (Gerbido – Torino)

L'impianto di termovalorizzazione dei rifiuti urbani a servizio della zona sud della Provincia verrà realizzato nell'area del Gerbido (Torino).

Con deliberazione n. 279129 del 24 maggio 2005 la Provincia, in veste di autorità competente in sostituzione dell'ATO-R non ancora costituita, ha affidato direttamente la progettazione, realizzazione e gestione del termovalorizzatore a servizio della zona sud e degli impianti connessi a TRM spa; rispettivamente in data 22/7/2005 e 17/7/2006 sono stati sottoscritti il contratto e la prima appendice integrativa; nel frattempo, in data 14 ottobre 2005, con deliberazione n. 3/2005 l'ATO-R, ente competente per materia, ha preso atto dell'affidamento e del predetto contratto.

Il progetto preliminare è stato presentato nel mese di febbraio 2006 per l'avvio della fase di "specificazione dei contenuti" dello studio di impatto ambientale ai sensi dell'art. 11 L.R. n. 40/1998.

Il progetto definitivo è stato presentato nel mese di giugno 2006 per l'avvio dei procedimenti di valutazione d'impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 40/1998 e di autorizzazione integrata ambientale (AIA) ai sensi art. 5 D. lgs. n. 59/2005.

Detti procedimenti hanno avuto esito positivo rispettivamente con deliberazione G.P. 21 novembre 2006 n. 1317-433230/06 e con determinazione dirigenziale 21 dicembre 2006 n. 309-557341/06.

TRM ha già avviato le procedure di gara d'appalto per la realizzazione e il finanziamento del progetto.

Su iniziativa della Provincia di Torino sono stati realizzati specifici studi e accordi di programma di accompagnamento del progetto atti a definire:

- gli interventi di compensazione ambientale (Piano Strategico di Azione Ambientale) da realizzarsi nell'area di influenza dell'impianto. E' in corso la predisposizione di uno specifico Accordo di Programma con le amministrazioni coinvolte.
- l'utilizzo dell'energia termica prodotta per il teleriscaldamento dell'area circostante;
- la logistica integrata per il trasporto dei rifiuti;

- gli interventi di viabilità di accesso e connessa all'impianto. Tali interventi sono oggetto di uno specifico Accordo di Programma sottoscritto tra le amministrazioni coinvolte e TRM in data 3 aprile 2007.
- è, inoltre, in corso di realizzazione, da parte di ARPA Piemonte, lo studio per la caratterizzazione ambientale dell'area prima della realizzazione dell'impianto (bianco ambientale) e dei sistemi di monitoraggio in fase di cantiere e di gestione.

Per consentire ai Comuni compresi nell'area di influenza del termovalorizzatore della zona sud l'esercizio di un controllo "privilegiato" sulle fasi di progettazione, realizzazione e gestione dello stesso è stato costituito, secondo le previsioni dello studio di localizzazione dell'impianto, il Comitato Locale di Controllo (CLDC).

Il CLDC, composto dai rappresentanti politici e tecnici della Provincia di Torino, dei Comuni di Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli, Torino (invitati permanenti sono l'ARPA e le ASL 1 e 5), è un organo permanente in cui avviene il confronto tra i suddetti soggetti e la Società TRM nelle fasi di sviluppo del progetto. Il CLDC si è costituito in data 18 gennaio 2006 mediante la sottoscrizione di un protocollo d'intesa tra i componenti sopracitati e TRM S.p.A..

Ubicazione impianto	Loc. Gerbido – TORINO
Affidamento per la progettazione, la realizzazione e la gestione	Alla società T.R.M. S.p.A . con DCP prot. 279129/2005 del 24/05/2005 (contratto: Rep. n. 9589 del 22/07/2005).
Tipologia impianto	Termovalorizzatore a griglia mobile, raffreddata ad acqua, con recupero energetico e termico
Tipologia rifiuti	RSU (pre-trattati come definito dal PPGR 2005), RSA
Potenzialità prevista	421.000 tonn annue
Previsione inizio esercizio	2011

3.3.2.3 Secondo impianto di trattamento finale dei rifiuti

Il PPGR06 conferma e precisa le previsioni già contenute nel PPGR 2005 in merito alla realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione per la zona nord della Provincia di Torino.

Il bacino di riferimento per l'impianto di trattamento termico della Zona Nord è costituito dai Consorzi di:

- 1. BACINO n.16;
- 2. BACINO n.17/A CISA;
- 3. BACINO n.17/B-C-D-CCA.

L'indagine per la localizzazione dell'impianto ha in un primo momento interessato il solo territorio del Bacino 17, escludendo il territorio del Bacino 16; infatti con il Protocollo d'Intesa (DGP 320-265874 del 5/10/2004) tra la Provincia di Torino e i Consorzi: ACEA, CCS, COVAR 14, CADOS, ACSEL, Bacino 16, CISA, Bacino 17 B/D, CCA, l'Amministrazione Provinciale, prendendo atto che nel protocollo d'intesa, recepito con deliberazione 23 dicembre 2003 n. 1934-334591, veniva prevista nel Comune di Montanaro (Bacino 16) la realizzazione della discarica per i residui degli impianti di termovalorizzazione, si impegnava ad individuare la localizzazione del 2° impianto di trattamento termico dei rifiuti garantendo che nello stesso bacino non venisse collocato più di un impianto complesso (discarica di scarti e sovvalli o secondo impianto).

L'ATO-R, avvalendosi degli uffici della Provincia di Torino, ha proceduto alla fase preliminare al procedimento di localizzazione dell'impianto di trattamento termico della Zona Nord all'interno del bacino 17, come disposto dal PPGR che ha portato ad individuare 9 siti potenzialmente idonei ad ospitare l'impianto. Ha poi avviato la fase di consultazione con il territorio: nel corso dei mesi di ottobre e novembre 2006 si è tenuta una serie di incontri con le Amministrazioni interessate al fine di presentare la proposta di realizzazione dell'impianto di trattamento termico dei rifiuti nella zona dell'Eporediese e Canavese e le diverse proposte di localizzazione.

Ad oggi 8 dei 9 comuni considerati hanno espresso formalmente parere negativo alla realizzazione dell'impianto di trattamento termico della Zona Nord sul proprio sito; solo Ivrea ha dato il proprio assenso alla possibilità che l'ATO effettui ulteriori verifiche sul proprio sito.

Nel frattempo due Comuni della zona Nord non rientranti nella rosa de 9 siti e pertanto non contemplati nella sopra descritta ricognizione preliminare hanno presentato le loro candidature per ospitare l'impianto di trattamento termico:

□ per il bacino 17 RIVAROLO CANAVESE che con DGC n. 29 del 7/2/2007 ha proposto alla valutazione dell'ATO- R le aree a ridosso della "Strada delle Barre Rosse";

□ per il bacino 16 SETTIMO TORINESE che con DGC n. 41 del 1/2/07 ha proposto all'ATO-R, quale soluzione di riserva rispetto alle aree già individuate, l'area denominata Mi3 del PRGC.

Le aree proposte da Rivarolo e Settimo presenterebbero, da una prima sommaria valutazione condotta dagli uffici della Provincia in avvalimento all'ATO-R, i requisiti minimi per essere presi in considerazione ai fini della ricognizione preliminare in corso.

Con deliberazione n. 3 del 6/3/2007 dell'Assemblea dell'ATO-R si dava mandato al CDA dell'ATO-R di estendere l'area della ricognizione preliminare al procedimento di localizzazione dell'impianto di trattamento termico della Zona Nord anche al Bacino 16.

Gli Uffici della Provincia, di cui l'ATO-R si avvale, hanno proceduto alla fase preliminare al procedimento di localizzazione dell'impianto di trattamento termico della Zona Nord all'interno del bacino 16, come disposto dal PPGR, e hanno individuato 3 siti potenzialmente idonei ad ospitare l'impianto: uno è il sito di Settimo Torinese, proposto da Comune stesso con DGC n. 29 del 7/2/2007, gli altri due ricadono nei territori dei comuni di Chivasso e Volpiano.

L'ATO-R ha inviato ai comuni interessati dall'indagine lo studio preliminare richiedendo una risposta formale in merito alla disponibilità ad approfondire l'indagine.

3.3.2.4 Discarica di servizio ai due impianti di trattamento finale

Il PPGR 2006 prevede, oltre al termovalorizzatore del Gerbido e al secondo impianto di trattamento finale da localizzare nella zona nord della Provincia, una discarica a servizio dei due impianti.

Il processo di localizzazione della discarica è stato avviato dalla Provincia di Torino nell'autunno 2005 e in gennaio 2006 è stata trasmessa una prima bozza di tale studio all'ATO dei Rifiuti recentemente costituitosi, cui compete l'individuazione del sito che ospiterà la discarica.

4.

INDAGINE RELATIVA ALL'ASSORBIMENTO DEI FLUSSI DI RIFIUTI URBANI

L'Osservatorio Provinciale dei Rifiuti, per rispondere alle indicazioni dell'aggiornamento del PPGR, in cui si evidenzia la necessità di garantire un reale recupero dei flussi di rifiuti raccolti in maniera differenziata connesso alla effettiva capacità del mercato di assorbire i flussi, ha eseguito una ricognizione specifica per ciascun consorzio, al fine di rilevare gli impianti a cui sono stati indirizzati i flussi di raccolta differenziata e di rifiuti indifferenziati generati nel territorio provinciale nell'anno 2006. Tale ricognizione ripete quella già effettuata lo scorso anno.

I dati permettono di dare delle importanti indicazioni relativamente a:

- □ capacità del mercato locale del recupero di gestire il flusso di raccolte differenziate generato per singola frazione;
- individuare i flussi che sono gestiti fuori dalla Provincia di Torino;
- individuare i principali operatori e il rapporto fra operatori pubblici e privati.

I flussi analizzati sono i seguenti:

- 1. carta e cartone;
- 2. organico;
- 3. verde/ramaglie;
- 4. legno;
- 5. plastica;
- 6. vetro & vetro/metalli;
- 7. metalli;
- 8. RAEE;
- 9. rifiuti ingombranti;
- 10. rifiuti urbani indifferenziati.

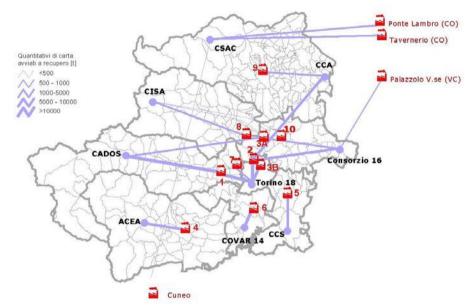
Si riporta per ciascun flusso:

- a) una rappresentazione cartografica per materiale raccolto dai vari consorzi con l'indicazione degli impianti in cui tali materiali vengono trattati. Gli impianti provinciali sono individuati in cartografia con dei numeri crescenti al diminuire delle quantità di rifiuti trattate: il numero 1 indicherà pertanto l'impianto che tratta il quantitativo maggiore. Sulla cartina, i flussi sono rappresentati da linee di diverso spessore (proporzionali ai quantitativi conferiti) che partono dal nome del consorzio in cui il flusso di rifiuti è prodotto e vanno verso l'impianto (o gli impianti) di destinazione per il trattamento;
- b) una tabella di sintesi con il peso percentuale e la quantità complessiva assorbita dai principali operatori provinciali;
- c) una tabella che individua il Consorzio che ha prodotto la frazione, la quantità raccolta in maniera differenziata e gli impianti a cui è stato indirizzato il flusso per il recupero/trattamento (gli impianti di proprietà pubblica sono in grassetto, gli impianti fuori provincia sono evidenziati con uno sfondo colorato).

Si ricorda che per alcuni operatori e per alcune frazioni le attività di riferimento risultano esclusivamente di "messa in riserva" o di sito di trasferimento e che quindi non coincidono con il reale sito di recupero/trattamento ma sono funzionali al raggruppamento e successivo trasferimento dei rifiuti.

4.1 Carta e cartone

Il flusso di carta e cartone è quasi completamente assorbito da impianti provinciali (circa il 96%); sul territorio della Provincia risulta inoltre una numerosa presenza di impianti di riferimento.



CARTA TRATTATA IN PROVINCIA	126.593	96%
CARTA TRATTATA FUORI PROVINCIA	4.683	4%
TOTALE	131.275	

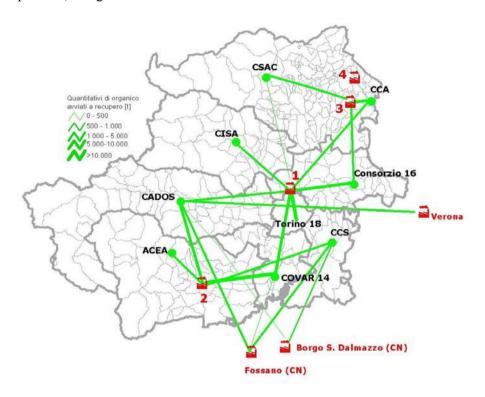
Principali Operatori Provinciali	N°rif.	Tonnellate	% mercato
CMT AMBIENTE s.r.l.	1	49.529	42%
ITALMACERI	2	37.408	32%
CARTAMACERO	3	19.180	16%
CARTIERA CASSINA	4	5.783	5%
EFFE ERRE DI FIORASO	5	6.589	6%

Flussi di carta e cartone ad impianti di recupero

Consorzio	Frazione	Tonnellate 2005	Tonnellate 2006	Impianto	N° rif	PR	Comune
ACEA	Carta e cartone	5.481	5.783	CARTIERA CASSINA	4	ТО	PINEROLO
		874	1.405	CARTAMACERO	3A	то	LEINI'
	Carta e cartone	8.685	3	ITALMACERI	2	TO	TORINO
Bacino 16		742	770	VESCOVO		VC	PALAZZOLO VERCELLESE
	Imballaggi carta cartone	59	107	CARTAMACERO	3A	TO	LEINI'
1	Imballaggi carta cartone	945	6.933	ITALMACERI	2	TO	TORINO
CADOS	Carta e cartone	3.657	4.504	CARTAMACERO	3A	ТО	LEINI'
OADOO	Carta e Cartone	11.140	13.167	CMT Ambiente s.r.l.	1	ТО	RIVOLI
CCA		500	2.059	ASA	9	ТО	CASTELLAMONTE
	Carta e cartone	4.550	6.055	ITALMACERI	2	TO	TORINO
		2.030	0	VESCOVO		VC	PALAZZOLO VERCELLESE
ccs	Carta e cartone	6.266	6.589	EFFE ERRE DI FIORASO	5	то	CHIERI
	Carta e cartone	3.601	2.995	TURIN CARTA	8	то	SAN MAURIZIO CANAVESE
		0	102	CA.MA	10	то	VOLPIANO
CISA		0	374	CARTAMACERO	3A	TO	LEINI'
	Imballaggi carta	0	308	CA.MA	10	ТО	VOLPIANO
	cartone	0	392	TURIN CARTA	8	TO	SAN MAURIZIO CANAVESE
CO.VA.R.14	Carta e cartone	13.817	16.964	CMT Ambiente s.r.l.	6	то	LA LOGGIA
CSAC	Carta	2.141	325	Cartafin snc		CN	CUNEO
CSAC	O-4	2.141	2.242	Cartiera De Molli Spa		CO	TAVERNERIO
<u> </u>	Cartone	1.464	1.346	Bormio Spa		CO	PONTE LAMBRO
		14.676	12.790	CARTAMACERO	3B		TORINO
TORINO	Carta e cartone	20.593	19.398	CMT Ambiente s.r.l.	1	TO	TORINO/RIVOLI
		17.341	24.418	ITALMACERI	2	TO	TORINO
		836	2.248	PUBLIREC	7	TO	COLLEGNO

4.2 Organico

Il flusso di organico raccolto nel 2006 è stato inviato per circa l'11% fuori Provincia. Gli impianti di riferimento provinciale sono quasi esclusivamente di tipo pubblico. Il principale operatore (AMIAT) gestisce l'impianto di Borgaro che nell'anno 2006 è stato chiuso per le opere di riammodernamento previste, svolgendo la sola attività di transfer.



ORGANICO TRATTATO IN PROVINCIA	91.613	89%
ORGANICO TRATTATO FUORI PROVINCIA	10.804	11%
TOTALE	102.416	

PRINCIPALI OPERATORI PROVINCIALI	N° rif.	Tonnellate	% mercato
AMIAT - BORGARO	1	51.659	56%
ACEA PINEROLESE - VALORIZZATORE	2	30.685	33%
PANELLI IMPIANTI ECOLGICI SPA	3	8.986	10%
SISTEM ECO GREEN	4	283	0%

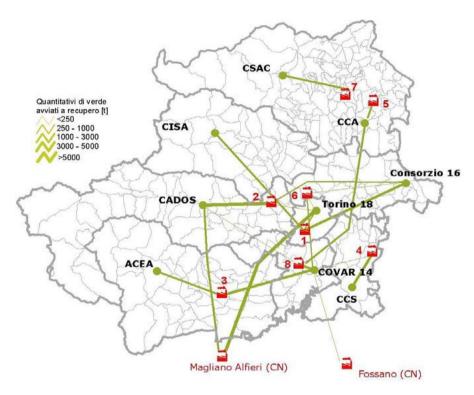
Flussi di organico ad impianti di recupero

Consorzio		Tonnellate 2006	I at recupero	N° rif.	PR	Comune
ACEA	1069	1.365	ACEA PINEROLESE - VALORIZZATORE	2	TO	PINEROLO
Bacino 16	5.854	7.149	AMIAT	1	то	BORGARO
	0	2.236	PANELLI IMPIANTI ECOLGICI SPA*	3	TO	STRAMBINO
	3.021	9.806	ACEA PINEROLESE - VALORIZZATORE	2	то	PINEROLO
	1.436	2.214	AGROFERT		VR	ISOLA DELLA SCALA
CADOS	3.618	2.017	AMIAT	1	то	BORGARO
	0	202	CSR		CN	B. S.DALMAZZO
	2.512	2.732	SAN CARLO s.r.l.	_	CN	FOSSANO
	1.882	1.250	AMIAT	1	то	BORGARO
CCA	3.001	5.525	PANELLI IMPIANTI ECOLGICI SPA*	3	то	STRAMBINO
	421	283	SISTEM ECO GREEN	4	то	ALBIANO
	290	0	A.R.AL.		AL	ALESSANDRIA
	247	4.708	ACEA PINEROLESE - VALORIZZATORE	2	то	PINEROLO
ccs	9.129	0	AMIAT	1	TO	BORGARO
000	2.069	708	CSR		CN	B. S.DALMAZZO
	1.622	0	GAIA		AT	ASTI
	21	0	S.E.S.A.		PD	ESTE
	4.211	4.909	SAN CARLO s.r.l.		CN	FOSSANO
CISA	2.452	3.521	AMIAT	1	то	BORGARO
	11.202	6.193	AMIAT	1	TO	BORGARO
CO.VA.R.14	0	14.806	ACEA PINEROLESE - VALORIZZATORE	2	TO	PINEROLO
	25	39	SAN CARLO s.r.l.		CN	FOSSANO
CSAC	1.012	26	AMIAT	1	то	BORGARO
JUNG	0	1.224	PANELLI IMPIANTI ECOLGICI SPA*	3	TO	STRAMBINO
TORINO	24.413	31.503	AMIAT	1	то	BORGARO

^{*}L'impianto è stato gestito da Amiat per conto di Panelli Impianti Ecologici SpA dal 01/04/2006 per 6 mesi. Attualmente l'impianto è chiuso per lavori di riqualificazione tecnica.

4.3 Verde/ramaglie

Il flusso di verde/ramaglie raccolto nel 2006 è stato trattato per l'80% in Provincia. Circa il 64% di tale flusso (26.000 tonnellate) è finito ad operatori privati. Si ricorda che il flusso di verde e ramaglie risulta funzionale all'attività di trattamento/recupero dell'organico in quanto materiale strutturante per il processo di compostaggio.



VERDE TRATTATO IN PROVINCIA	40.358	80%
VERDE TRATTATO FUORI PROVINCIA	10.164	20%
TOTALE	50.521	

Principali Operatori Provinciali	N°rif.	Tonnellate	% mercato
ITALCONCIMI	1	7.948	16%
CIDIU	2	9.231	18%
ACEA PINEROLSESE-COMPOSTAGGIO	3	6.724	13%
VERNANTE - STUARDI & C. S.N.C.	4	4.200	8%
PANELLI IMPIANTI ECOLGICI SPA	5	2.900	6%
AMIAT	6	974	2%
ASA	7	2.285	5%
ONYX SARM	8	6.096	12%
OLMO BRUNO		10.153	20%

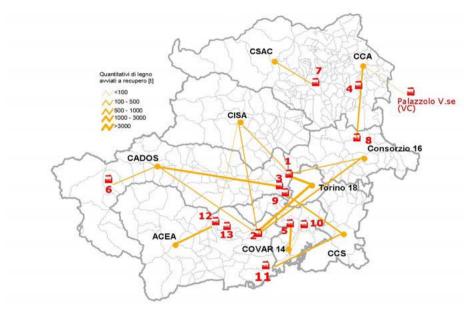
Flussi di verde e ramaglie ad impianti di recupero

Consorzio	Tonnellate 2005	Tonnellate 2006	Impianto	N° rif.	PR	Comune
ACEA	2.536	2.775	ACEA PINEROLESE-COMPOSTAGGIO	3	то	PINEROLO
	44	15	AMIAT	6	TO	BORGARO
Bacino 16	479	293	CIDIU	2	ТО	COLLEGNO
	3.563	4.564	ITALCONCIMI	1	TO	TORINO
	8.107	8.912	CIDIU	2	то	COLLEGNO
CADOS	0	1.925	OLMO BRUNO		CN	MAGLIANO ALFIERI
0.1200	1.212	0	ITALCONCIMI	1	TO	TORINO
	1.007	175	ONYX SARM	8	TO	VINOVO
CCA	2.848	2.900	PANELLI IMPIANTI ECOLGICI SPA*	5	TO	STRAMBINO
00/1	0	1.559	ONYX SARM		TO	VINOVO
CCS	4.227	4.165	VERNANTE - STUARDI & C. S.N.C.		TO	RIVA PR CHIERI
CISA	2.381	2.756	ITALCONCIMI	1	TO	TORINO
	4.180	3.949	ACEA PINEROLSESE-COMPOSTAGGIO	3	то	PINEROLO
	116	805	AMIAT	6	TO	TORINO
CO.VA.R.14	591	0	ITALCONCIMI	1	TO	TORINO
00.VA.IX.14	0	4.363	ONYX SARM	8	TO	VINOVO
	1.089	11	SAN CARLO S.R.L.		CN	FOSSANO
	1.438	36	VERNANTE - STUARDI & C. S.N.C.	4	то	RIVA PRESSO CHIERI
CSAC	1.789	0	SYSTEM ECO GREEN SRL		TO	ALBIANO
COAC	0	2.285	ASA	7	TO	CASTELLAMONTE
	2.664	153	AMIAT	6	TO	BORGARO
	409	26	CIDIU	2	TO	COLLEGNO
TORINO	0	8.228	OLMO BRUNO		CN	MAGLIANO ALFIERI
*II' ' ()	9.539	629	ITALCONCIMI	1	TO	TORINO

^{*}L'impianto è stato gestito da Amiat per conto di Panelli Impianti Ecologici SpA dal 01/04/2006 per 6 mesi. Attualmente l'impianto è chiuso per lavori di riqualificazione tecnica.

4.4 Legno

Il flusso di rifiuti in legno raccolto nel 2006 è stato assorbito pressoché per il 100% in Provincia. Si rileva che tale flusso ha seguito principalmente attività di recupero finalizzata a produrre materia prima seconda per pennellifici e/o recupero energetico. Si ricorda che parte di tale materiale potrebbe risultare funzionale all'attività di trattamento/recupero dell'organico in quanto materiale strutturante per il processo di compostaggio.



LEGNO TRATTATO IN PROVINCIA	25.975	100%
LEGNO TRATTATO FUORI PROVINCIA	9	0%
TOTALE	25.984	

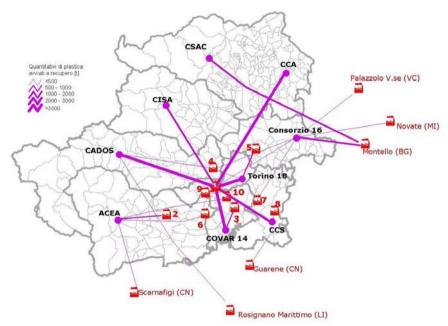
Principali Operatori Provinciali	N°rif.	Tonnellate	% mercato
PUBLIREC	1	7.618	34%
LART	2	8.228	36%
CIDIU	3	2.656	12%
GRUPPO TROMBINI	12	2.190	10%
SARM s.a.	5	2.048	9%

Flussi di legno ad impianti di recupero

Flussi di legno ad impianti di recupero									
Consorzio	Tonnellate 2005	Tonnellate 2006	Impianto	N° rif.	PR	Comune			
ACEA	0	2.141	GRUPPO TROMBINI	12	то	FROSSASCO			
,,,,,,,,	1.874	0	DE PAOLI		TO	VIGONE			
BACINO 16	646	827	LART	2	то	AIRASCA			
	232	365	PUBLIREC	1	TO	COLLEGNO			
	2.321	2.656	CIDIU	3	то	COLLEGNO			
CADOS	346	493	GORLIER	6	TO	SALBERTRAND			
	241	436	LART	2	то	AIRASCA			
	231	0	PUBLIREC	1	то	COLLEGNO			
	0	16	PANELLI IMPIANTI ECOLGICI SPA*	4	ТО	STRAMBINO			
CCA	43	0	JACKMETAL		ТО	OZEGNA			
COA	68	974	SMC	8	ТО	CHIVASSO			
	420	9	VESCOVO		VC	PALAZZOLO VERCELLESE			
ccs	0	622	GT LOGISTICA	9	то	GRUGLIASCO			
	0	776	WOOD RECYCLING	11	ТО	PANCALIERI			
	1.122	0	LART	2	ТО	AIRASCA			
	1.122	0	LART		TO	PINEROLO			
	0	49	GRUPPO TROMBINI	12	ТО	FROSSASCO			
CISA	0	168	PUBLIREC	1	ТО	COLLEGNO			
	0	6	ANNOVATI Spa	13	ТО	FROSSASCO			
	570	368	LART	2	TO	AIRASCA			
	8	0	AMIAT		ТО	TORINO			
CO.VA.R.14	34	37	CMT Ambiente s.r.l.	10	то	LA LOGGIA			
	129	0	DE PAOLI	ļ	ТО	VIGONE			
	1.318	2.048	SARM s.a.	5	TO	VINOVO			
CSAC	344	311	ASA	7	TO	CASTELLAMONTE			
	400	0	GRUPPO TROMBINI	12	то	FROSSASCO			
TORINO	0	6.597	LART	2	то	AIRASCA			
	9.378	7.085	PUBLIREC	1	ТО	COLLEGNO			
	1.599	0	SIT		PV	MORTARA			

4.5 Plastica

Il flusso della plastica raccolta nel 2006 è stato assorbito per il 90% in provincia. Si rileva la presenza di un operatore privato che è risultato di riferimento per più dell'93% dell'intero mercato provinciale. Nei consorzi Covar 14, SCS e CCS, viene effettuata la raccolta multimateriale Plastica / Metallo



PLASTICA TRATTATA IN PROVINCIA	26.144	90%
PLASTICA TRATTATA FUORI PROVINCIA	3.048	10%
TOTALE	29.192	

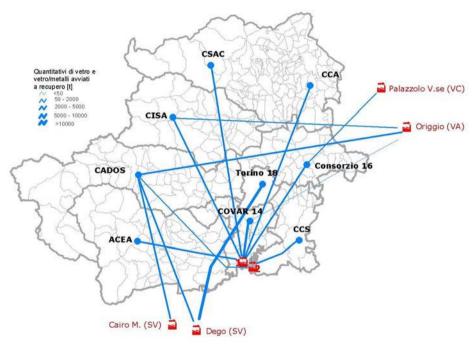
Principali Operatori Provinciali	N° rif.	Tonnellate	% mercato
DEMAP s.r.l.	1	23.227	93%
MALAN RECUPERI	2	844	3%
CMT Ambiente s.r.l.	3	503	2%
PUBLIREC	4	467	2%

Flussi di plastica ad impianti di recupero

Consorzio	Tonnellate 2005	Tonnellate 2006	Impianto	N° rif.	PR	Comune	
	4	3	AMBIENTE SERVIZI		CUNEO	SCARNAFIGI	
ACEA	1	62	M.G. IMBALLAGGI	10	TO	NICHELINO	
ACEA	0	32	MG METAL	6	TO	NONE	
	811	844	MALAN RECUPERI	2	TO	ROLETTO	
	29	4	REVEANE	7	TO	CAMBIANO	
	56	0	CARIS		MI	MILANO	
	62	0	CO.FI.R SNC		AT	ASTI	
	169	254	DEMAP s.r.l.	1	TO	BEINASCO	
	1.058	1.604	MONTELLO		BG	MONTELLO	
Bacino 16	17	7	PUBLIREC	4	TO	COLLEGNO	
	78	140	SE.RI.PLAST		MI	NOVATE	
	51	0	SELECT SRL		MI	MELZIO	
	9	0	SERUSO		LC	MONTICELLO	
	6	0	VELAPLAST		TO	SETTIMO T.SE	
	132	160	VESCOVO		VC	PALAZZOLO VERCELLESE	
	3.781	5.287	DEMAP s.r.l.	1	TO	BEINASCO	
CADOS	0	44	GALLETTI LI RO		ROSIGNANO MARITTIMO		
	5	80	PUBLIREC	4	TO	COLLEGNO	
CCA	0	1	PROGETTO AMBIENTE		TO	SETTIMO T.SE	
OOA	1.876	3.250	DEMAP s.r.l.	1	TO	BEINASCO	
	0	6	BENASSI s.r.l.		CN	GUARENE	
ccs	2.292	2.577	DEMAP s.r.l. 1 TO BEI		BEINASCO		
	0	2	GALFER	8	TO	POIRINO	
CISA	1.056	1.341	DEMAP s.r.l.	1	TO	BEINASCO	
	437	503	CMT Ambiente s.r.l.	3	TO	LA LOGGIA	
CO.VA.R.14	3.691	5.764	DEMAP s.r.l.	1	TO	BEINASCO	
00.1714	48	0	PUBLIREC	4	TO	COLLEGNO	
	2	0	S.E.D. s.r.l.		TO	ROBASSOMERO	
CSAC	0	1.092	MONTELLO		BG	MONTELLO	
	763	0	DEMAP s.r.l.	1	TO	BEINASCO	
	4.506	4.754	DEMAP s.r.l.	1	TO	BEINASCO	
	37	160	ESSEVI	9	TO	ORBASSANO	
TORINO	0	0	MA.CI.PLAST s.r.l.		BI	CAVAGLIA'	
	214	380	PUBLIREC	4	TO	COLLEGNO	
	69	844	SETA	5	TO	SETTIMO T.SE	

4.6 Vetro & vetro/metalli

Il flusso del Vetro e Vetro raccolto congiuntamente con i metalli, raccolti nel 2006 è stato assorbito per il 50% in provincia. Si rileva la presenza di un operatore privato che è risultato di riferimento dell'84% del mercato locale.



VETRO E VETRO/METALLI TRATTATI IN PROVINCIA	28.025	50%
VETRO E VETRO/METALLI TRATTATI FUORI PROVINCIA	28.422	50%
TOTALE	56.447	

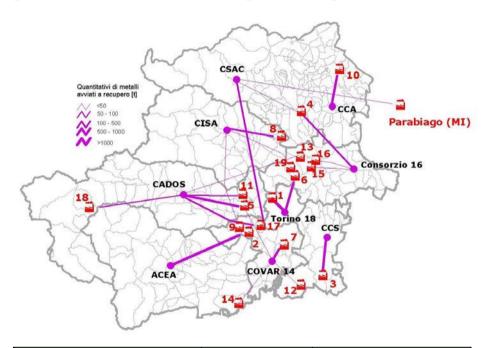
Principali Operatori Provinciali	N° rif.	Tonnellate	% mercato
CASETTA PIETRO SAS	1	23.499	84%
GAROFALO S.N.C.	2	4.525	16%

Flussi di vetro e vetro/metalli ad impianti di recupero

Tussi ui v	Flussi di vetro e vetro/metalli ad impianti di recupero						
Consorzio	Frazione	Tonnellate 2005	Tonnellate 2006	Impianto	N°r if.	PR	Comune
ACEA	Vetro	3.283	3.347	CASETTA PIETRO SAS	1	TO	LOMBRIASCO
D : 40	Imballaggi in	4.029	4.689	CASETTA PIETRO SAS	1	то	LOMBRIASCO
Bacino 16	vetro	608	1.001	VESCOVO		VC	PALAZZOLO VERCELLESE
		2.302	2.879	ECOGLASS		SV	DEGO
CADOS	Vetro	2.784	3.034	ECOLVETRO		SV	CAIRO MONTENOTTE
		2.823	2.871	EUROVETRO		VA	ORIGGIO
		0	701	GAROFALO S.N.C.	2	ТО	LOMBRIASCO
CCA	Vetro	3.624	3.984	CASETTA PIETRO SAS	1	то	LOMBRIASCO
ccs	Vetro	0	3.790	GAROFALO S.N.C.	2	то	LOMBRIASCO
	veno	3.559	0	EUROVETRO		ΑT	QUARTO
CISA	Vetro e	3.559	955	EUROVETRO		VA	ORIGGIO
OloA	Alluminio	2.842	2.059	CASETTA PIETRO SAS	1	то	LOMBRIASCO
		5.634	7.365	CASETTA PIETRO SAS	1	TO	LOMBRIASCO
CO.VA.R.14	Vetro	0	22	EUROVETRO		VA	ORIGGIO
		44	34	GAROFALO S.N.C.	2	то	LOMBRIASCO
CSAC	Vetro/metallo	1.821	2.056	CASETTA PIETRO SAS	1	то	LOMBRIASCO
TORINO	Vetro	0	17.660	ECOGLASS		SV	DEGO
	. 546	14.574	0	CASETTA PIETRO SAS	1	TO	LOMBRIASCO

4.7 Metalli

Il flusso dei Metalli raccolti nel 2006 è stato assorbito per la quasi totalità in provincia, risulta inoltre una numerosa presenza di impianti di riferimento.



METALLI TRATTATI IN PROVINCIA	7.461	100%
METALLI TRATTATI FUORI PROVINCIA	3	0%
TOTALE	7.464	

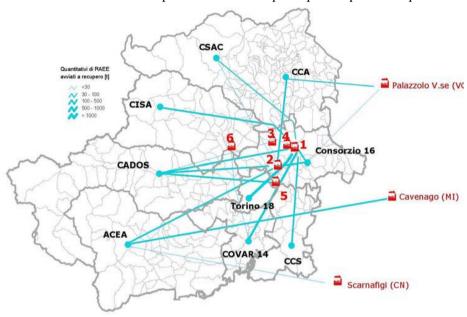
Principali Operatori Provinciali	N° rif.	Tonnellate	% mercato
EUROMETALLI	1	1.354	19%
CA.DI.FER	2	1.007	14%
GALFER	3	792	11%
JACKMETAL	4	246	3%
INTERFER s.r.l.	5	577	8%
ISEA	6	902	12%

CMT Ambiente s.r.l.	7	605	8%
SAFER	8	453	6%
MUSSO	10	779	11%
GOLIER	18	77	1%
S.E. SOLUZIONI ECOLOGICHE s.r.l.	17	401	6%
CMD DI BONITO DARIO	19	10	0%
NI.RA. S.r.I.	15	34	0%
RDA s.r.l.	9	8	0%

Consorzio	Frazione	Tonnellate 2005	Tonnellate 2006	Impianto	N° rif.	PR	Comune
ACEA	Alluminio/Banda stagnata	6	30	CA.DI.FER	2	TO	ORBASSANO
ACEA	Ferro/Acciaio	1.066	977	CA.DI.FER	2	TO	ORBASSANO
		3	1	EREDI LA ROCCA		то	MONTEU DA PO
		ļ	212	JACKMETAL	4	·	OZEGNA
Bacino 16	Ferro/Acciaio	126				ТО	
		0	33	NI.RA. S.r.I.	15	TO	VOLPIANO
		0	19	SERV.ECO s.r.l.	16	TO	VOLPIANO
		1	0	SACRIMA		TO	SETTIMO T.SE
		608	557	INTERFER s.r.l.	5	TO	RIVOLI
		0	77	GOLIER	18	TO	SALBERTRAND
CADOS	Ferro/Acciaio	47	46	METALFER	13	TO	VOLPIANO
			400	S.E. SOLUZIONI ECOLOGICHE			25,11000
		0 118	162 89	s.r.l. RIVA	17 11	TO TO	BEINASCO ALPIGNANO
CCA	Ferro/Acciaio	13	0	D.T.R.R. GELMINI		AO	DONNAS
CCA	rerro/Acciaio	293	0	JACKMETAL	4	TO	OZEGNA
		332	779	MUSSO	10	TO	IVREA
ccs	Ferro/Acciaio	0	1	ISEA		ТО	LEINI'
		786	792	GALFER	3	TO	POIRINO
		0	10	CMD DI BONITO DARIO	19	TO	LEINI'
CISA	Ferro/Acciaio	0	1	NI.RA. S.r.I.	15	TO	VOLPIANO
CISA	remo/Acciaio	0	8	RDA s.r.l.	9	TO	RIVALTA DI T.
		512	453	SAFER	8	TO	FRONT
		9	17	CAVI.FER s.n.c. di Cavigliasso & C	14	то	VILLAFRANCA PIEMONTE
00 VA D44	F/Ai-i-					ļ	
CO.VA.R.14	Ferro/Acciaio	87	43	CIRR s.r.l.	12	TO	CARMAGNOLA
		554	605	CMT Ambiente s.r.l.	7	TO	LA LOGGIA
		19	20	INTERFER s.r.l.	5	TO	RIVOLI
		0	3	FONDERIE RIVA s.p.a.		MI	PARABIAGO
CSAC	Ferro/Acciaio/Metallo			S.E. SOLUZIONI ECOLOGICHE			
		0	239	s.r.l.	17	TO	BEINASCO
		358	34	JACKMETAL	4	TO	OZEGNA
	<u> </u>	332	0	CRS		TO	SETTIMO T.SE
TORINO	Ferro/Acciaio	1.273	1.354	EUROMETALLI	1	TO	TORINO
		602	901	ISEA	6	TO	LEINI'

4.8 RAEE

Il flusso dei RAEE raccolti nel 2006 è stato assorbito per circa il 95% in Provincia. Si rileva la presenza di un principale operatore pubblico.



R.A.E.E. TRATTATI IN PROVINCIA	5.295	95%
R.A.E.E. TRATTATI FUORI PROVINCIA	297	5%
TOTALE	5.591	

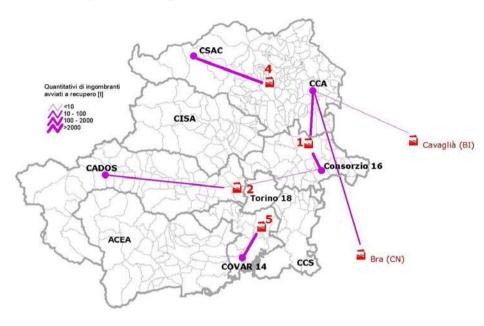
Principali Operatori Provinciali	N° rif.	Tonnellate	% mercato
AMIAT T.B.D. (Volpiano)	1	3.723	72%
PROGETTO AMBIENTE	2	1.109	21%
NI. RA. S.r.I.	4	203	4%
SERV.ECO	3	26	1%
AMIAT T.B.D. (San Mauro)	5	106	2%

Flussi di RAEE ad impianti di recupero

Consorzio	RAEE ad impianti di Tipologia del Rifiuto	Tonnellate 2005	Tonnellate 2006	Impianto	N° rif.	PR	Comune
	frigoriferi	204	247	ELETTRO RECYCLING		MI	CAVENAGO
ACEA		0	3	AMBIENTE SERVIZI s.r.l.		CN	SCARNAFIGI
	apparecchiature fuori uso	199	202	PROGETTO AMBIENTE	2	TO	SETTIMO T. SE
		222	165	AMIAT T.B.D.	1	TO	VOLPIANO
Bacino 16		3	0	JACKMETAL		TO	OZEGNA
Dacillo 10		159	234	PROGETTO AMBIENTE	2	TO	SETTIMO T. SE
		2	2	VESCOVO		VC	PALAZZOLO V. SE
		322	248	AMIAT T.B.D.	1	то	VOLPIANO
		0	106	AMIAT T.B.D.	5	то	SAN MAURO
CADOS		0	0	BCS RECYCLING s.n.c.		то	CASELLE
		148	235	PROGETTO AMBIENTE	2	ТО	SETTIMO T. SE
		53	26	SERV.ECO	3	то	VOLPIANO
		158	0	AMIAT T.B.D.	1	то	VOLPIANO
CCA		0	45	VESCOVO		VC	PALAZZOLO V. SE
		6	0	MUSSO		то	IVREA
		276	435	PROGETTO AMBIENTE	2	TO	SETTIMO T. SE
ccs		0	338	AMIAT T.B.D.	1	TO	VOLPIANO
		786	1	CARIGEN s.r.l.	<u> </u>	TO	MONCALIERI
CISA	pericolosi	0	11	EURA s.r.l.	-	TO	BEINASCO
CISA	pericolosi	0	203	NI. RA. S.r.I.	4	TO	VOLPIANO
		278	0	SERV.ECO	3	TO	VOLPIANO
	apparecchiature elettroniche	161	654	AMIAT T.B.D.	1	то	VOLPIANO
	frigoriferi	281		AMIAT T.B.D.	1	TO	VOLPIANO
CO.VA.R.14		0	0	BI.VI. S.r.l.		то	LA LOGGIA
	pericolosi	0	1	LA.FU.MET. S.r.I.		то	VILLASTELLONE
		0	4	S.E.D. s.r.l.	6	то	ROBASSOMERO
	apparecchiature elettroniche	78	0	SERV.ECO	3	TO	VOLPIANO
CSAC		0	55	AMIAT T.B.D.	1	то	VOLPIANO
		157	4	PROGETTO AMBIENTE	2	TO	SETTIMO T. SE
TORINO		1.775	2.263	AMIAT T.B.D.	1	TO	VOLPIANO
		0	120	LA NUOVA COOP.		TO	TORINO

4.9 Ingombranti

Il flusso dei rifiuti ingombranti raccolti nel 2006 è stato assorbito per la quasi totalità in Provincia; risulta inoltre una numerosa presenza di impianti di riferimento, generalmente piattaforme di selezione.



INGOMBRANTI TRATTATI IN PROVINCIA	8.630	100%
INGOMBRANTI TRATTATI FUORI PROVINCIA	28	0%
TOTALE	11.254	

Principali Operatori Provinciali	N° rif.	Tonnellate	% mercato
SMC	1	4.047	47%
ASA	4	2.241	26%
CMT Ambiente s.r.l.	5	2.327	27%
PUBLIREC	2	15	0.2%

Flussi di ingombranti ad impianti di recupero

Consorzio	Consorzio Tonnellate 2005 Tonnellate 2006 Impianto N		N° rif.	PR	Comune	
	8	0	AMBIENTE SERVIZI		CN	SCARNAFIGI
	650	0	CMT Ambiente s.r.l.	5	TO	LA LOGGIA
ACEA	1.967	0	MALAN RECUPERI		TO	ROLETTO
	20	0	PUBLIREC	2	ТО	COLLEGNO
	790	0	SARI GROUP		TO	ORBASSANO
Bacino 16	0	4	PUBLIREC	2	ТО	COLLEGNO
Duoino 10	3.051	2.947	SMC	1	TO	CHIVASSO
CADOS	0	11	PUBLIREC	2	TO	COLLEGNO
	0	2	ASRAB s.p.a.		BI	CAVAGLIA'
CCA	0	26	BRA Servizi s.r.l.		CN	BRA
	742	1100	SMC	1	TO	CHIVASSO
CISA	1.305	0	SERV.ECO		TO	VOLPIANO
CO.VA.R.14	1.123	2.327	CMT Ambiente s.r.l.	5	TO	LA LOGGIA
00.07	619	0	PUBLIREC	2	TO	COLLEGNO
CSAC						
	2.235	2.241	ASA	4	TO	CASTELLAMONTE
TORINO	103	0,00	LA NUOVA COOP.		ТО	TORINO

4.10 Rifiuti urbani indifferenziati

Il flusso di rifiuti urbani indifferenziati prodotti nel 2006 è stato assorbito per il 96% in Provincia.



RU INDIFFERENZIATO SMALTITO IN PROVINCIA	660.124	96%
RU INDIFFERENZIATO SMALTITO FUORI PROVINCIA	29.915	4%
TOTALE	690.039	

Operatori Provinciali	N° rif.	Comune	Tonnellate	% mercato
Amiat s.p.a.	1	Torino	432.283	66%
C.I.D.I.U. s.p.a.	2	Pianezza	52.486	8%
ARFORMA	3	Mattie	33.915	5%
SIA srl Unipersonale	4	Grosso	26.363	4%
ASA	5	Castellamonte	26.402	4%
ACEA PINEROLESE - VALORIZZATORE	6	Pinerolo	218	0%
ACEA PINEROLESE - DISCARICA	7	Pinerolo	55.710	8%
Consorzio Chierese per i Servizi	8	Cambiano	32.234	5%
PULI-ECO s.r.l.	10	Settimo T.se	225	0%

Flussi di rifiuti urbani indifferenziati ad impianti di preselezione e smaltimento (in grassetto gli impianti pubblici)

Consorzio	Tipologia Rifiuto	Tonnellate 2005	Tonnellate 2006	Impianto	PR	Comune	N° ri
ACEA	Urbani misti	23.664	55.710	ACEA DISCARICA	TO	PINEROLO	7
ACEA	Orbani misti	25.853*	218	ACEA VALORIZZ.	TO	PINEROLO	6
		0	225	PULI-ECO s.r.l.	TO	SETTIMO T.SE	10
Bacino 16		0	115	ACR s.r.l.	MI	ROBECHETTO	
		81.549	75.424	AMIAT	TO	TORINO	1
CADOS		38.685	33.915	ARFORMA	TO	MATTIE	3
CADOS		56.155	51.006	C.I.D.I.U. s.p.a.	то	PIANEZZA	2
CCA		22.799*	16.229	ASRAB	BI	CAVAGLIA'	
CCA			259	SMC	то	CHIVASSO	11
CCS		13.700	19.172	ccs	ТО	CAMBIANO	8
		0	186	ACR s.r.l.	МІ	ROBECHETTO	
CISA		0	26	OFFICINE AMBIENTALI	MI	ROBECHETTO	
	Non pericoloso	28.354	26.363	SIA srl Unipersonale	то	GROSSO	4
	Rifiuti di	21		AMIAT	TO	TORINO	1
	mercati	11		ccs	то	CHIERI	
		42.478	37.479	AMIAT	TO	TORINO	1
	Rsu	9.003		C.I.D.I.U. s.p.a.	TO	PIANEZZA	2
COVAR 14		9.303		ccs	TO	CHIERI	
		0	28	A.I.D.A.	то	PIANEZZA	9
	Spazzamento	1.384		AMIAT	то	TORINO	1
	Spazzamento	454		C.I.D.I.U. s.p.a.	TO	PIANEZZA	2
		682		ccs	TO	CHIERI	
CSAC		26.494	26.402	ASA SpA	TO	CASTELLAMONTE	5
		331.147	319.380	AMIAT	TO	TORINO	1
		0	2.312	GAIA s.p.a.	AT	ASTI	
TORING		845	1.479	C.I.D.I.U. s.p.a.	TO	PIANEZZA	2
TORINO		4.935	13.061	ccs	TO	CAMBIANO	8
		1.020*	1.048	CSEA	CN	VILLAFALLETTO	
		4.136*	9.999	ASRAB	BI	CAVAGLIA'	
		855*	0	CMT AMBIENTE	TO	LA LOGGIA	

5. COSTI DEL SERVIZIO PER L'ANNO 2006

L'Osservatorio Provinciale dei Rifiuti, al fine di rispondere alle esigenze di aggiornamento del PPGR, ha avviato già dallo scorso anno una ricognizione specifica al fine di rilevare i 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 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.

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 la legge finanziaria per il 2007 ha congelato per un altro anno la situazione, prescrivendo che i Comuni che si trovano ancora a TARSU mantengano tale regime ancora per tutto il 2007.

I risultati pervenuti a seguito della rilevazione promossa dalla Provincia sono, sia per il 2005 sia per l'anno 2006, una informazione 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 nel presente rapporto la presentazione dei dati segue uno schema nuovo e più articolato. In primo luogo vengono brevemente analizzati gli elementi nei quali si può concretamente esplicare il generico "servizio di igiene urbana". Per ciascun elemento esistono diversi fattori, tecnici, organizzativa, 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.

Per allargare ulteriormente l'orizzonte dello studio, nella primavera di quest'anno è stata effettuata una seconda e parallela rilevazione che ha avuto ad oggetto le deliberazioni comunali con le quali sono state fissate le tariffe annuali per il 2006, stabilendo il gettito previsto da TARSU o da TIA e contestualmente prendendo atto del livello di costo sostenuto dal Comune. Questa rilevazione ha avuto impulso da una sollecitazione venuta dal mondo delle imprese e fatta propria dal Presidente delle Provincia di Torino e dall'Assessore allo Sviluppo Sostenibile: ne è scaturito un importante tavolo di concertazione finalizzato ad individuare principi e modalità per l'omogeneizzazione del servizio e delle tariffe sul territorio provinciale, tavolo che, a partire dal febbraio 2007, ha riunito per un lungo percorso di approfondimento gli enti locali, i Consorzi e la aziende di gestione dei rifiuti, le associazioni di categoria delle imprese industriali, artigianali e commerciali, i sindacati e da ultimo le associazioni dei consumatori.

Tra le diverse linee di attività del tavolo, la citata rilevazione sulle delibere comunali ha prodotto dei dati che hanno, come vedremo, una confrontabilità solo parziale con i dati dei costi rilevati e comunicati dai Consorzi: è stato deciso ugualmente di mostrare i due risultati, cercando di cogliere le concordanze e le indicazioni fornite dalle eventuali discordanze. Parallelamente, nel corso dei lavori del medesimo tavolo sono state concordate, con i Consorzi, modalità di attuazione della seconda edizione della rilevazione dei costi di gestione: i nuovi criteri di analisi e classificazione dei costi danno una maggiore affidabilità alle analisi ed ai confronti che verranno sviluppati nel presente capitolo, ma senza far dimenticare la necessaria cautela nella formulazione di giudizi.

5.1 I dati richiesti

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

5.1.1 Costi di gestione 2006

Come descritto in precedenza, si è proceduto alla seconda rilevazione annuale dei costi di gestione, richiedendo ai Consorzi di compilare un questionario contenente, con riferimento all'anno 2006 e per ciascun Comune, 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:
 - costi di raccolta differenziata dei singoli materiali (CRD);
 - costi di trattamento e riciclo (CTR), al netto dei proventi derivanti dalla vendita dei materiali e dell'energia recuperata 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 la rilevazione dei dati riferiti al 2006 manca dei Comuni del Consorzio COVAR 14, 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:

- in primo luogo va evidenziato che per alcuni Consorzi sono stati trasmessi solo i dati di costo dei Comuni in regime di tariffa (TIA)
- indicazione del solo costo totale del servizio di igiene urbana, senza il dettaglio delle varie componenti di costo (difficoltà a presentare le varie componenti di costo);
- 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;

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 spezzamento e lavaggio strade, CARC-costo di accertamento, riscossione e contenzioso, e CC-costi comuni) ad esempio in alcuni casi il servizio di spazzamento non è svolto dai Consorzi o nel caso dei Comuni che non applicano la tariffa di Igiene Urbana ai sensi del DPR 158/99 (TIA) i CARC sono direttamente imputati dal Comune.

5.1.2 Costi per i Comuni e gettito TARSU-TIA 2006

Dal mese di febbraio 2007 l'osservatorio provinciale sui rifiuti ha richiesto a tutti i Comuni della Provincia (anche tramite la collaborazione dei Consorzi) di fornire copia delle deliberazioni comunali con le quali sono state fissate le tariffe annuali per il 2006, e contenenti almeno le seguenti informazioni:

- gettito previsto da TARSU o da TIA
- costo sostenuto dal Comune per il servizio di igiene urbana, e posto a base della determinazione delle tariffe

In base al contenuto delle delibere è stata rilevata o calcolata la percentuale di copertura dei costi tramite TARSU o TIA: si è cercato di omogeneizzare i dati individuando, dove possibile, gli importi al netto delle addizionali ECA e provinciale.

E' stata rilevata anche la percentuale di ripartizione dei costi fra utenze domestiche e non domestiche, e sono state acquisite in una specifica base dati le tariffe unitarie per persona e per metro quadro per le diverse categorie di utenze. Questi ultimi dati sono stati presentati agli incontri del tavolo per l'omogeneizzazione tariffaria.

5.2 Elementi del servizio e fattori che influenzano i costi

Il tema dell'analisi anche economica dei servizi di gestione dei rifiuti e dei relativi costi tariffari è oggetto di un tavolo di confronto con gli enti locali, i gestori, le associazioni di categoria e le parti sociali; il fine del confronto è l'omogenizzazione del servizio e dei costi sul territorio tramite la diffusione di principi condivisi di gestione e di buone pratiche tecniche ed amministrative in un contesto come quello dei rifiuti che non ha ancora una solida tradizione a fare da riferimento.

La prima fase dei lavori del tavolo ha contemplato anche momenti di analisi che hanno prodotto le considerazioni esposte in questo paragrafo.

IL TRIANGOLO DELLA DETERMINAZIONE DEI COSTI Quantità e Qualità dei servizi richiesti Gli indicatori di costo Condizioni dimensionali. euro/ab - euro/utenza - euro/tonn etc... territoriali riassumono quindi il risultato di un complesso di leve e di servizi che non possono determinare una connessione lineare tra indicatore e canacità organizzativa I confronti devono quindi cercare di associare gestioni con similari condizioni COSTO DEL CICLO sull'erogazione servizi e sulla impiantistica di riferimento utilizzata Scelta Tecnologia Impianti Distanza Impianti Capacità organizzativa del gestore Verticalizzazione (proprietà) Efficientamento Multiservice

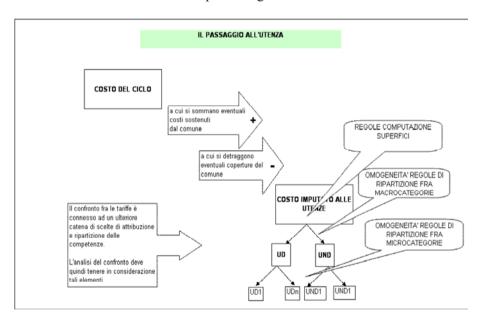
La domanda a cui cerchiamo di dare risposta è la seguente: cosa determina i costi del sistema di gestione dei rifiuti?

L'illustrazione precedente suggerisce che i costi sono determinati da tre "dimensioni": l'efficienza del gestore non è che la prima, ed è strettamente legata alla seconda dimensione, cioè 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).

Il terzo vertice del triangolo è dato dalle caratteristiche del territorio, dalla popolazione, dal 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 tonn ...) 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.



Il costo del ciclo di gestione non è ancora quello che viene direttamente tradotto negli strumenti tariffari o impositivi della TIA e della TARSU.

C'è infatti un ulteriore insieme di operazioni e di scelte, che vengono attuate questa volta nella sede dell'ente locale: è al livello del Comune che vengono sommati eventuali costi sostenti direttamente dal Comune (CSL, accertamento...) e in alcuni casi reperite risorse per "attutire" l'impatto economico sull'utenza.

In definitiva, il Comune sostiene dei costi e ne copre una certa percentuale con TARSU o con TIA: nella nostra Provincia la percentuale di copertura è attorno al 93%, 90% nei Comuni a TARSU e 98% in quelli a tariffa.

Il gettito così definito deve essere a questo punto ripartito tra utenze domestiche e non domestiche, e successivamente tra le singole categorie (artigiani, industrie, negozi, uffici, ecc.) e tra i nuclei familiari/abitativi (distintamente per numero di componenti).

Abbiamo quindi fissato i concetti di costi "industriali" del ciclo di gestione dei rifiuti e di costi sostenuti dall'utenza, e abbiamo visto qual è il processo logico che determina la distanza tra i due.

Facciamo ancora un passo avanti: è opinione diffusa che la gestione dei rifiuti sia una tecnologia semplice e soprattutto uniforme, poco differenziata nelle sue realizzazioni concrete

La tabella seguente articola invece il servizio in 6 insiemi di elementi, che vanno dalla raccolta al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti. Per ciascuno degli elementi vedremo quali sono i numerosi, e non sempre ovvi, fattori che li influenzano da un punto vista tecnico e organizzativo, e di conseguenza anche economico.

Servizi	A)	Raccolta e trasporto dei rifiuti	Comprende la gestione integrata delle singole raccolte; comprende inoltre la logistica per la movimentazione dei rifiuti raccolti e la gestione dei centri multi-raccolta.
	В)	Servizi di spazzamento stradale	Comprende la gestione integrata dei servizi di spazzamento manuale e meccanizzato delle aree pubbliche.
	C)	Altri servizi di igiene urbana	Comprende servizi complementari alle raccolte e ai servizi di spazzamento (ad esempio pulizia delle aree verdi, aree mercato, attività di bonifiche varie, gestione verde, neve, gestione post-mortem di discariche non più attive).
Impianti	D)	L'impiantistica per il recupero dei rifiuti	I sistemi di trattamento principali sono tre: gli impianti di separazione, gli impianti di selezione compost/CDR e gli
	E)	L'impiantistica per il trattamento dei rifiuti indifferenziati	impianti di termovalorizzazione; la loro attivazione è funzione della fase di recupero di materia e di energia che è possibile raggiungere nel sistema e i livelli di recupero sono a loro volta funzione della capacità di recupero energetico (combustori industriali) e della capacità di riciclaggio dei materiali (carta, vetro, plastica, legno, etc) che dipendono dal mercato del riciclaggio.
	F)	Lo smaltimento finale in discarica	Dalla scelta delle opzioni di cui a punti precedenti C) e D) deriva il fabbisogno complessivo di discarica. In mancanza di impiantistica di trattamento del rifiuto, esso viene conferito totalmente in discarica

Il primo insieme di elementi è quello della raccolta e del trasporto dei rifiuti. Nella colonna di destra sono indicati i fattori di influenza: alcuni sono legati alle caratteristiche del territorio (demografici, altitudine, attività turistica), altri a comportamenti e risultati specifici della gestione dei rifiuti (percentuale di raccolta differenziata, produzione procapite di rifiuti), altri ancora alla struttura e organizzazione del gestore.

A)	Raccolta e trasporto dei rifiuti	Comprende la gestione integrata delle singole raccolte; comprende inoltre la logistica per la movimentazione dei rifluti raccolti e la gestione dei centri multi-raccolta.	1.utenti coinvolti (cittadini e attività - regole di assimilabilità) 2.produzione assoluta (fattore di scala) - produzione specifica (vedi punto 1) 3. caratteristiche territoriali e di fruizione del tessuto urbano 4. fenomeni stagionali 5. quantità dei servizi richiesti (frequenza servizi di raccolta, numero contenitori per abitante, distanze, etc) 6. metodologia dei servizi (stradale - porta a porta - misto - etc) 7. livelli di Raccolta Differenziata obiettivo 8. qualità e usufruibilità dei servizi 9. servizi specifici (ingombranti a chiamata, isola ecologica, compostiere, etc)
----	-------------------------------------	--	---

Seguono gli altri elementi, che dipendono anch'essi dai fattori indicati nella colonna di destra:

В)	Servizi di spazzamento stradale	Comprende la gestione integrata dei servizi di spazzamento manuale e meccanizzato delle aree pubbliche.	caratteristiche territoriali e di fruizione del tessuto urbano (presenza di servizi pubblici, ospedali, scuole) cenomeni stagionali quantità dei servizi richiesti (frequenza servizi di spazzamento, numero cestini per abitante, distanze) metodologia dei servizi (meccanizzato, manuale, - misto - etc) servizi specifici (manifestazioni, foglie, deiezioni, canine, siringhe, etc) – OLIMPIADI
----	---------------------------------------	---	--

C)	Altri servizi di igiene	Comprende servizi complementari	quantità dei servizi richiesti
	urbana	alle raccolte e ai servizi di	qualità dei servizi richiesti
		spazzamento (ad esempio pulizia	3. servizi generali (numero verde, riscossione tariffe)
		delle aree verdi, aree mercato,	4. abbandono di rifiuti
		attività di bonifiche varie, gestione	
		neve, gestione post-mortem di	
		discariche non più attive).	

E)	L'impiantistica per il recupero dei rifiuti L'impiantistica per il trattamento dei rifiuti indifferenziati	I sistemi di trattamento principali sono tre: gli impianti di separazione, gli impianti di separazione, gli impianti di selezione compost/CDR e gli impianti di termovalorizzazione; la loro attivazione è funzione della fase di recupero di materia e di energia che è possibile raggiungere nel sistema e i livelli di recupero sono a loro volta funzione della capacità di recupero energetico (combustori industriali) e della capacità di riciclaggio dei materiali (carta, vetro, plastica, legno, etc) che dipendono dal mercato del riciclaggio.	complessità tecnologica scelta distanza impianti proprietà degli impianti dello stesso gestore (economie da verticalizzazione) qestione multi servizi dello stesso gestore (economie da servizi orizzontali funzionali al ciclo)
F)	Lo smaltimento finale in discarica	Dalla scelta delle opzioni di cui a punti precedenti C) e D) deriva il fabbisogno complessivo di discarica. In mancanza di impiantistica di trattamento del rifiuto, esso viene conferito totalmente in discarica	distanza impianti proprietà degli impianti dello stesso gestore (economie da verticalizzazione) gestione multi servizi dello stesso gestore (economie da servizi orizzontali funzionali al ciclo)

5.3 Andamento dei costi in base ai fattori di influenza

Visti i fattori che influenzano il costo dei servizi, possiamo passare ad esaminare i dati rilevati con riferimento ad alcuni di tali 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 chew contiene una serie di quattro grafici:

- 1. nel primo vengono confrontati i valori di costo complessivo procapite rilevati dai Consorzi come costi di gestione: il grafico confronta i valori del 2005 e del 2006 e consente di apprezzare la differenza;
- 2. nel secondo vengono confrontati i valori procapite rilevati dalle delibere comunali: si tratta del gettito medio procapite previsto da

- TARSU o TIA per il 2006 e del costo medio per il Comune, usato come base per stabilire l'ammontare di gettito richiesto alla cittadinanza;
- 3. nel terzo e nel quarto grafico vengono confrontati in modo analogo valori che non sono più procapite, ma rapportati ai rifiuti prodotti: si tratta di valori medi per tonnellata di rifiuto prodotto.

In tutti i grafici è inserito come valore di riferimento il dato medio provinciale (nel primo e nel terzo grafico si tratta del costo di gestione 2006, nel secondo e nel quarto del gettito medio previsto).

Alcune osservazioni vanno infine dedicate alla confrontabilità dei dati:

- 1. i dati del primo e del terzo grafico di ciascuna serie ("Costi di gestione dai Consorzi 2005 2006", rispettivamente procapite e per tonnellata di rifiuto prodotto) provengono dalla medesima fonte e rappresentano i costi di gestione registrati dai Consorzi e attribuiti ai singoli Comuni. Il dato 2005 e il dato 2006 sono quindi confrontabili, fatte salve le seguenti precisazioni:
 - o nel 2006 la risposta dei consorzi è stata meno buona rispetto al 2005: il COVAR 14 non ha inviato i dati dei propri 19 Comuni, ma anche il Consorizio CADOS ha fornito i dati per soli 10 Comuni su 53; il Bacino 16 ha risposto per soli 11 Comuni su 31, ma comunque meglio dello scorso anno (5 comuni); il campione è quindi meno massiccio, ed in alcune classi di Comuni può mancare del tutto il dato del 2006;
 - o nel corso dei lavori del tavolo per l'omogeneizzazione tariffaria sono stati 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, ma introduce lievi disomogeneità tra i valori 2005 e 2006.
- 2. I dati del secondo e del quarto grafico ("Rilevazione dati da delibere comunali 2006", di nuovo procapite e per tonnellata di rifiuto) rappresentano i gettiti medi previsti da TARSU-TIA (barre gialle) ed i costi sostenuti (in previsione) dai Comuni e usati come base per la determinazione delle tariffe (barre rosse). La differenza tra i due dati, entrambi riferiti al 2006, spiega la percentuale di copertura dei costi tramite TARSU-TIA: solo dove le due barre coincidono si avrà una copertura del 100%; negli altri casi i Comuni copriranno parte del

costo dei rifiuti en risorse reperite diversamente. Il dato di costo rappresentato con la barra rossa (costo per il Comune) è il più vicino, come definizione, al costo di gestione 2006 indicato in colore rosso nel primo e nel terzo grafico: anche qio, però, c'è qualche differenza. Le spiegazioni più immediate per tali differenze sono legate, oltre alla diversa fonte, alla diversa valorizzazione e imputazione (e a volte alla mancata conoscenza, da un lato o dall'altro) dei costi di spezzamento e lavaggio (CSL), dei costi di accertamento-riscossione-contenzioso (CARC), nonché di alcuni costi comuni di funzionamento dei Consorzi.

5.3.1 Popolazione

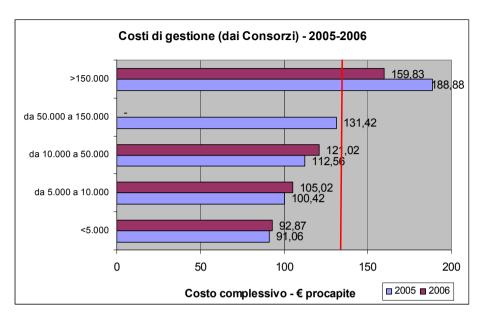
Il primo fattore di influenza sui costi che analizziamo è dunque la popolazione, e più precisamente vengono confrontati i costi di Comuni appartenenti a classi di popolazioni diverse:

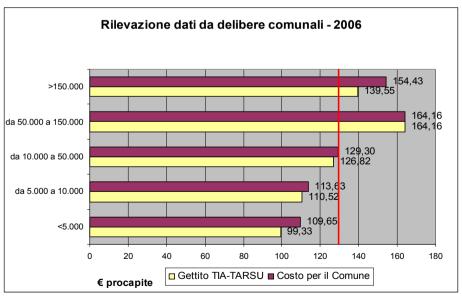
- Comuni sotto i 5.000 abitanti
- Comuni con popolazione tra i 5.000 ed i 10.000 abitanti;
- Comuni con popolazione tra i 10.000 ed i 50.000 abitanti;
- Comuni con popolazione tra i 50.000 ed i 150.000 abitanti;
- Comuni con popolazione oltre i 150.000 abitanti.

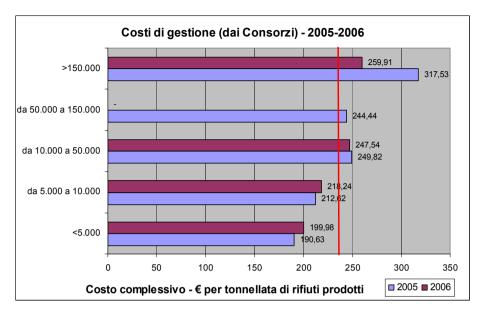
Le classi di popolazione sono, tra l'altro, un segnale della "forza di gravità" del centro urbano: maggiori popolazioni tendono anche a caratterizzare la capacità di offrire l'occasione di fruizione di servizi "urbani" ad un territorio più vasto di quello dello specifico Comune.

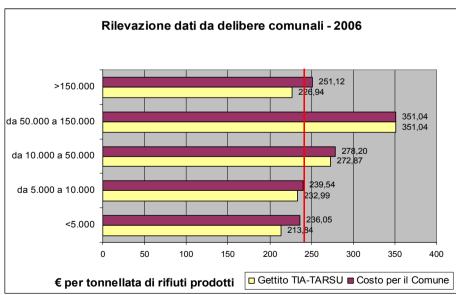
E' piuttosto evidente dai grafici la crescita dei costi al crescere della popolazione residente.

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, assai vicino a quello dei Comuni della classe di popolazione da 10.00 a 50.000 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.









5.3.2 Tipologia territoriale dei Comuni

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

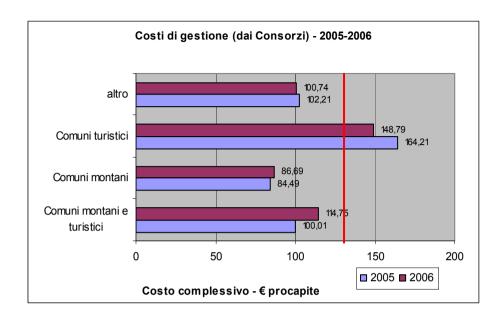
Vengono confrontati i costi di Comuni appartenenti alle seguenti tipologie:

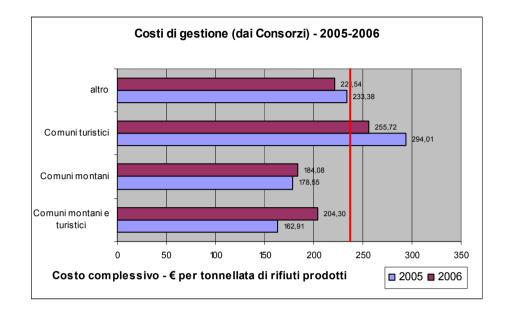
- 3. Comuni che presentano caratteristiche altimetriche per essere classificati come montani e contemporaneamente rientrano nella definizione di comuni turistici:
- 4. Comuni montani;
- 5. Comuni turistici;
- 6. altri Comuni che non presentano nessuna delle due caratteristiche indicate

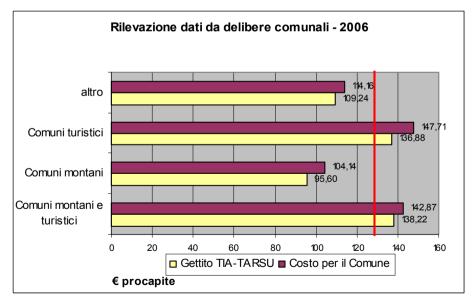
I Comuni montani presentano difficoltà di tipo logistico nella gestione del servizio; i Comuni turistici sono normalmente caratterizzati da una popolazione effettiva, e produttrice di rifiuti, che almeno in certi periodi dell'anno è assai superiore a quella residente.

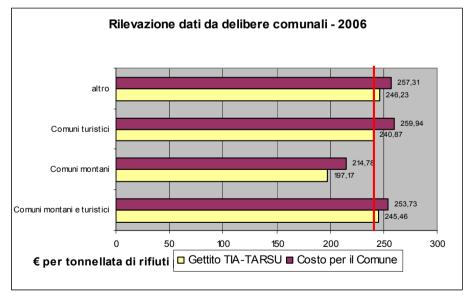
E' quindi naturale che i Comuni turistici presentino i più alti costi procapite, ed anche per tonnellata (a causa di una struttura operativa più massiccia di quanto richiesto dalla sola popolazione residente, nonché dei costi di spazzamento e lavaggio). E' meno evidente il motivo per cui il costo più basso 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 tutti 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 (primo e terzo grafico) per i Comuni della Val di Susa rende poco significativa l'interpretazione dei dati di questo fattore.









5.3.3 Tipologia organizzativa e strutturale del Consorzio

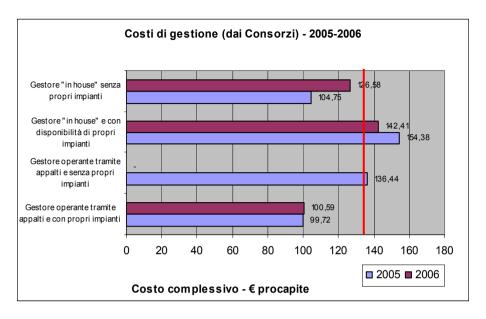
Il terzo fattore è invece legato alle caratteristiche del Consorzio e del gestore del servizio. In particolare vengono esaminate le differenze di costo che emergono dal fatto che:

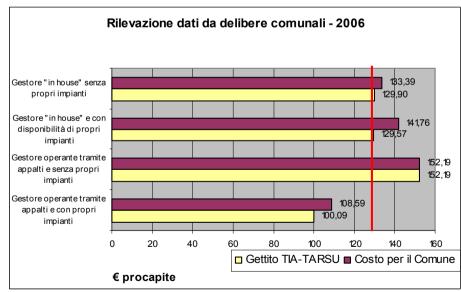
- il Consorzio si avvalga di una azienda scelta tramite affidamento "in house" o invece agisca affidando il servizio tramite gare d'appalto;
- il Consorzio o il soggetto pubblico gestore del servizio sia proprietario degli impianti di smaltimento del rifiuto indifferenziato (discariche) o di recupero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

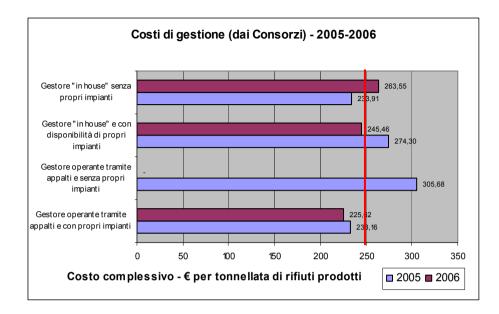
Dalla combinazione delle due situazioni indicate emergono le quattro casistiche esaminate di seguito.

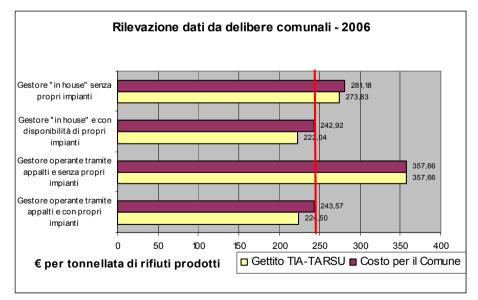
L'analisi fornisce in prima battuta dei risultati che vanno approfonditi. La casistica del gestore "in house" e con propri impianti comprende il dato della Città di Torino: ciò va a gravare sul costo procapite della classe in questione, nella quale il capoluogo pesa per i 2/3 (il costo procapite di Torino, pur ridotto rispetto al 2005, è di 160 €/ab contro i 135 della media provinciale). Depurato da tale "effetto Torino", cha abbiamo già esaminato in precedenza, il costo procapite della classe dei gestori in house con propri impianti sarebbe probabilmente inferiore a quello di chi non dispone di impianti. Ciò è almeno in parte dimostrato dai dati delle delibere comunali, ma esce rafforzato con decisione dai costi per tonnellata. Pur con un insieme di dati campione non ottimale, sembra uscire 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.









5.3.4 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 del 2006:

- 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%.

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.

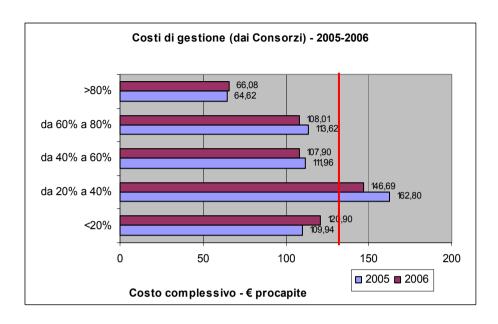
Spiccano i valori di costo procapite delle classi oltre l'80% e 20-40%.

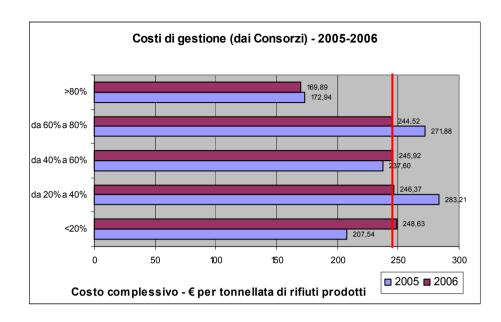
In questa ultima classe si hanno i costi procapite maggiori. Anche qui, però, pesa il Comune di Torino: pertanto le 4 classi sotto l'80% hanno costi procapite di fatto molto vicini. Va peraltro segnalato che il costo procapite dei Comuni sotto il 20% è aumentato di circa 10 € tra il 2005 e il 2006.

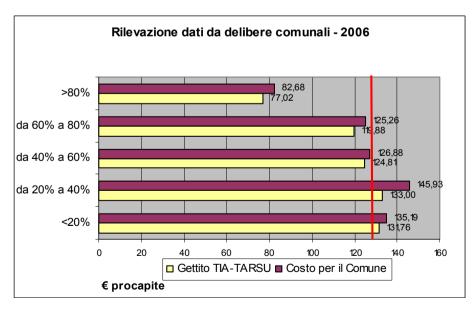
Invece nei Comuni al di sopra dell'80% i costi sono molto bassi: si tratta perlopiù di Comuni molto piccoli, nei quali il sistema "porta a porta" è ormai consolidato e si cominciano a raccogliere i frutti in termini di risparmi sul conferimento in discarica.

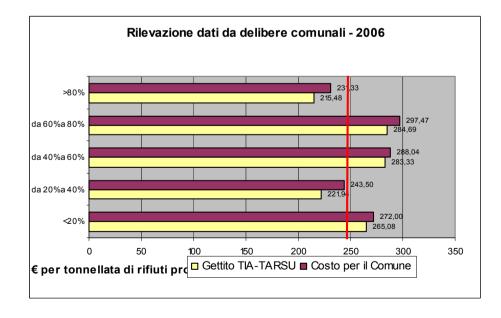
In generale comunque è apprezzabile il fatto che al crescere della percentuale di raccolta differenziata né il costo procapite né il costo per tonnellata mostrino aumenti rilevanti.

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









5.3.5 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.

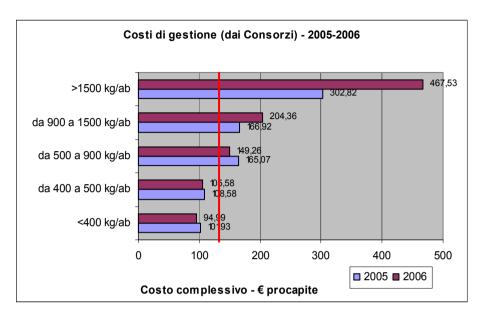
Vengono confrontati i costi di Comuni appartenenti alle seguenti classi di produzione procapite di rifiuti riferite al 2006:

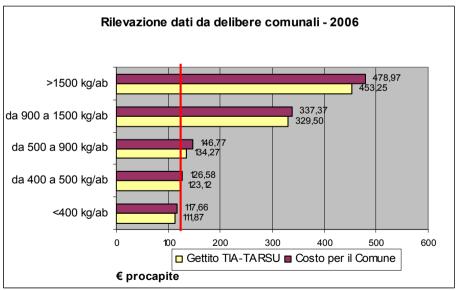
- comuni con produzione procapite al di sotto di 400 kg/ab annui;
- comuni con produzione procapite tra i 400 ed i 500 kg/ab annui;
- comuni con produzione procapite tra i 500 ed i 900 kg/ab annui;
- comuni con produzione procapite tra i 900 ed i 1500 kg/ab annui;
- comuni con produzione procapite oltre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

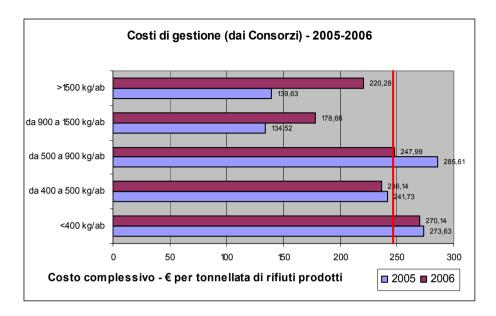
Va inoltre detto che la produzione totale comprende anche i rifiuti speciali assimilati (RSA), cioè quei rifiuti che, pur prodotti da utenze non domestiche, sono per loro natura rifiuti urbani e vengono ricompresi dai Comuni nel servizio pubblico di raccolta. La quantità di RS assimilati dipende da scelte 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 dei costi per abitante.

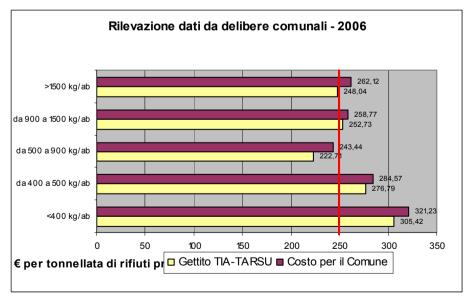
I costi procapite salgono in modo molto evidente al crescere della produzione procapite di rifiuti (molto alta tipicamente in Comuni molto turistici).

I costi per tonnellata sono invece legati inversamente al livello di produzione procapite, ma la "scala" sembra qui meno ben definita, e comunque dove la produzione specifica è molto alta i costi sono alti anche in proporzione alle quantità raccolte e smaltite. Segnaliamo in particolare che i dati 2006 mostrano un peggioramento dei costi dei Comuni con produzione oltre i 900 kg/ab, ed un miglioramento in tutti gli altri, ma soprattutto nella classe centrale (500-900 kg/ab) che circa 100 Comuni e, tra questi, la città di Torino.





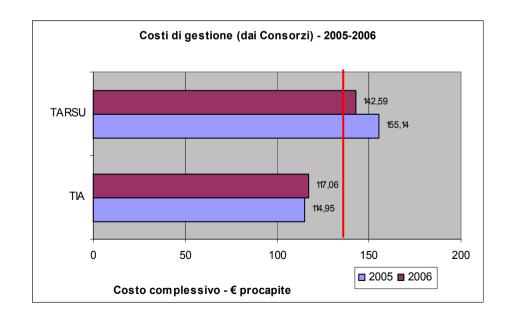


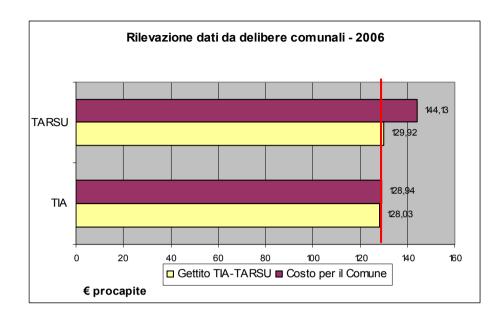


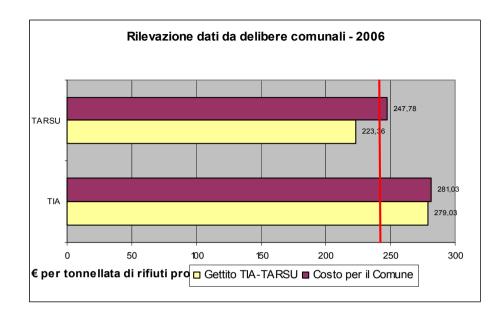
5.3.6 Regime tariffario (TARSU/TIA)

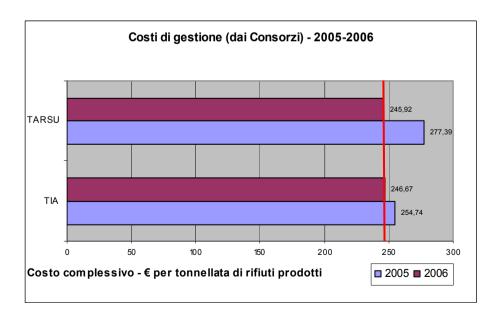
L'ultimo fattore che viene analizzato è il "regime del prelievo" delle somme dovute dagli utenti del servizio: TARSU (tassa) o TIA (tariffa).

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 Provinciali Torino non confermano a prima vista questa ipotesi. Tuttavia, approfondendo l'analisi, vediamo che tra i Comuni a TARSU abbiamo 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 i maggiori costi verosimilmente connessi al primo.









In chiusura di paragrafo si può osservare che sono possibili molti altri tipi di analisi e di confronti, anche esaminando ulteriori configurazioni di costo (ad esempio: il gettito medio proveniente da ciascuna utenza domestica, per la percentuale di gettito imputata alle utenze domestiche, ed altrettanto per le utenze non domestiche), ma soprattutto riguardo ai livelli e alle modalità di erogazione del servizio (numero di contenitori, frequenza, momenti di passaggio per lo svuotamento ...), analisi che potranno essere sviluppate nel prossimo futuro.

5.4 Indicatori sintetici di costo per Consorzio

Dopo aver illustrato almeno sommariamente l'influenza di alcuni fattori chiave sull'andamento dei costi e sul gettito 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).

Tutte le configurazioni di costo verranno esaminate secondo uno schema analogo a quello utilizzato nel paragrafo precedente, con l'avvertenza che le componenti CGIND, CGD, CG, CC, CK sono disponibili solo dalla fonte dei costi di gestione rilevati dai Consorzi, quindi avremo due soli grafici.

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 ASCEL), 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;
- 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 (Eporediese) 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.

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

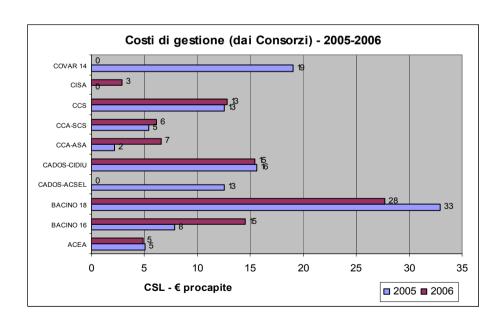
- il Costo di gestione del ciclo dei servizi dei rifiuti indifferenziati (CGIND)
 - varia nel da \in 41 a \in 85 per abitante residente (per il bacino del consorzio CCA a gestione ASA comprende l'intero costo della gestione operativa, in quanto CGIND e CGD non sono stati rilevati separatamente);
- il Costo di gestione del ciclo dei rifiuti differenziati (CGD)

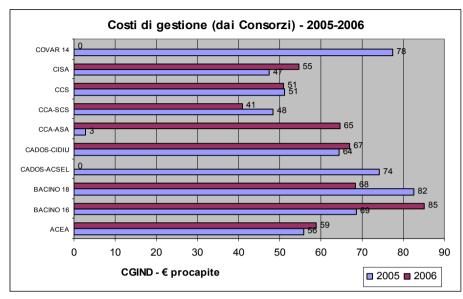
varia da € 10 a € 41 per abitante residente;

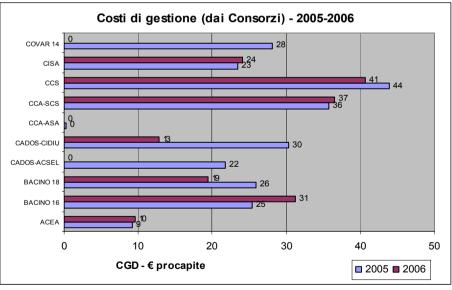
• il Costo della gestione operativa del ciclo dei servizi dei rifiuti (CG=CGIND+CGD)

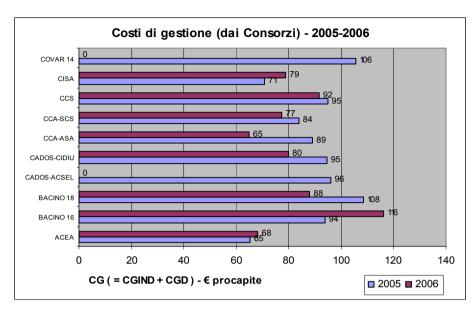
da € 65 a € 116 per abitante residente; e da € 125 a € 229 per tonnellata di rifiuto gestito.

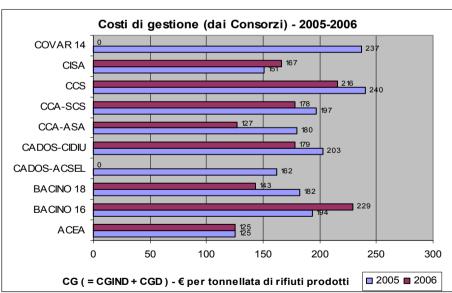
Risulta importante evidenziare che il CGIND e il CG sono fortemente influenzati dal <u>costo di spazzamento e lavaggio strade (CSL)</u> che per alcuni consorzi non è stato computato e che varia molto in funzione territoriale (propensione comune city user, turistico etc,...) e raggiunge i 28 € procapite nella Città di Torino.

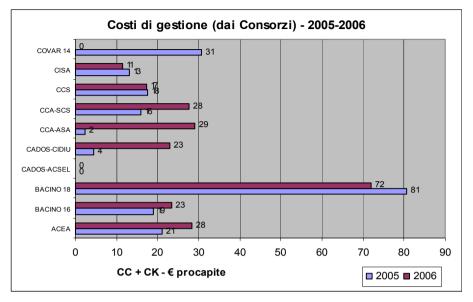








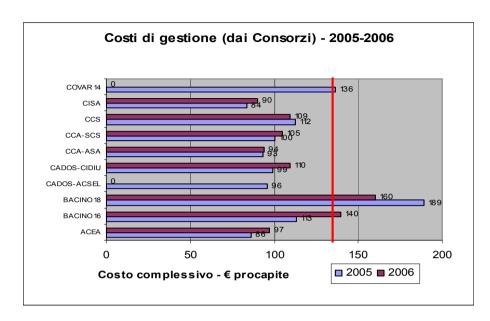


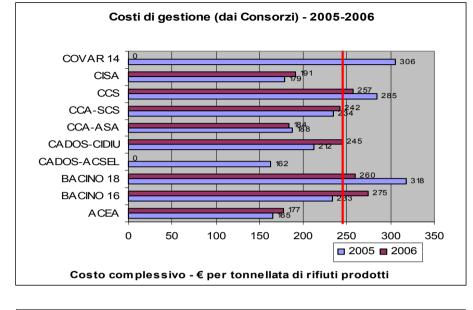


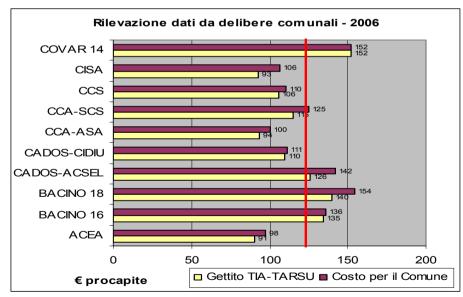
L'analisi dei Costi comuni (CC) e dei costi d'uso del capitale (CK) evidenzia la forte variabilità del dato, ma anche la mancanza del dato per diversi Consorzi; non è pertanto ancora possibile una valutazione di dettaglio dei dati ed è necessaria una adeguata integrazione e verifica.

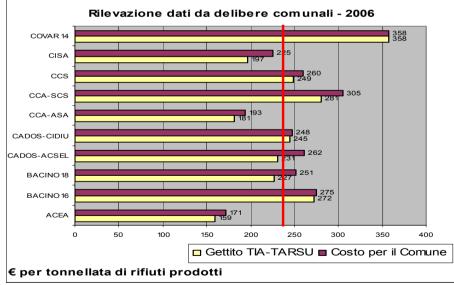
La valutazione del **costo complessivo medio per abitante residente** varia da circa \in 88 a \in 160 euro/abitante residente (contro un massimo di 189 dell'anno precedente) e da \in 177 a \in 275 euro/tonnellata gestita (anche qui il valore massimo si è significativamente ridotto rispetto ai 318 \in /tonn dell'anno precedente).

I dati rilevati dalle delibere confermano in buona misura tali andamenti. Fa eccezione il dato medio per tonnellata dei Comuni del Consorzio COVAR 14, decisamente alto (ma in linea con il dato del costo di gestione del 2005 – ricordiamo che non è disponibile il dato del costo di gestione 2006 per il Consorzio COVAR 14). Anche il dato del Consorzio CCA – gestione SCS – per tonnellata è piuttosto alto. Per entrambe le situazioni vale la considerazione che in quei Comuni la produzione procpaite di rifiuti è mediamente molto bassa, e pertanto sono poche le tonnellate su cui ripartire il costo per ottenere questo indicatore. Per CCA-SCS (Eporediese) va inoltre osservato che le delibere a disposizione sono in numero non molto alto, e quindi il dato del campione può essere poco significativo.









5.5 Confronto con i dati nazionali (2005)

Il rapporto nazionale dell'APAT 2006, con dati riferiti all'anno 2005, consente di confrontare i costi complessivi medi per classi di popolazione dei Comuni

I costi medi della gestione dei rifiuti in Provincia di Torino sono in linea con quelli nazionali, con differenze che tendono a compensarsi. Il dato è decisamente soddisfacente soprattutto se confrontato con la percentuale di raccolta differenziata: il costo implicito in questi risultati non ha portato i costi fuori controllo.

Il valore piuttosto alto nell'ultima classe di popolazione è quello riferito alla città di Torino, che non solo ha una popolazione superiore ai 150.000 abitanti, ma 6 volte tanto. Ricordiamo poi che nel 2005 Torino ha registrato la percentuale di raccolta differenziata maggiore di tutte le città metropolitane italiane oltre i 300.000 abitanti: questo risultato comporta, soprattutto nelle fasi di attivazione e di estensione dei servizi porta a porta, dei costi notevoli. La percentuale di copertura dei costi tramite tassa o tariffa è maggiore rispetto alla media nazionale: 93% contro 90%

Costi complessivi, valori medi per classe di popolazione (Piani finanziari 2005)

< 5.000
5.000 - 10.000
10.000 - 50.000
50.000 - 150.000
> 150.000

Classi di Comuni

Costi pei	r abitante		nnellata di rifiuto rodotto
Italia	Provincia di Torino	Italia	Provincia di Torino
94,04	91,06	230	190,63
98,35	100,42	190	212,62
115,21	112,56	250	249,82
131,05	131,42	310	244,44
158,06	188,88	250	317,53

Fonte:

elaborazione APAT su dati comunali (dati nazionali)

e Osservatorio provinciale rifiuti (per i dati della Provincia di Torino)

Informazioni sul campione	Italia	Provincia di Torino
N. comuni	507	285
Abitanti serviti	10.611.136	2.041.597
% popolazione del campione	18,7%	91%

5.6 Tabelle per Comune: dati da delibere comunali

Di seguito è riportato, in ordine alfabetico, il dettaglio dei singoli Comuni, relativamente ai dati rilevati dalle delibere Comunali insieme ai principali fattori che influenzano i costi del servizio, trattati nei paragrafi precedenti. Le singole colonne pertanto indicano:

- caratteristica "montano" e "turistico" del Comune:
- Consorzio e caratteristiche del gestore: in house-appalti e proprietà o meno degli impianti;
- abitanti del Comune a luglio 2006;
- produzione procapite di rifiuti nel 2006;
- percentuale di raccolta differenziata nel 2006;
- gettito TARSU-TIA previsto per il 2006 (totale, procapite e per tonnellata):
- costo per il Comune previsto per il 2006 (totale, procapite e per tonnellata):
- percentuale di copertura del costo tramite TARSU-TIA
- regime TARSU-TIA ed eventuale anno di passaggio a TIA.

Complessivamente sono presenti dati per quasi 200 Comuni (198 per l'esattezza) su 316.

Anche i risultati presentati in questa tabella sono ancora in fase di verifica e di omogeneizzazione; in alcuni casi il dato trasmesso è carente o mancante, in altri il dato comunicato non risulta verosimile e necessita di approfondimenti con i tecnici di Comuni e Consorzi; pertanto nell'utilizzo dei dati è necessaria cautela, soprattutto per la difficoltà di comparazione che esiste ancora tra i diversi Comuni

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Agliè	CCA-SCS	No	Sì	In house	No	2646	1.038	392	44%	354.576	134	385.913	146	92%	342	372	TARSU	
Airasca	ACEA	No	No	In house	Sì	3663	1.930	527	28%								TARSU	
Ala di Stura	CISA	Sì	No	Appalti	Sì	470	392	835	11%	99.105	211	100.614	214	99%	253	256	TARSU	
Albiano d'Ivrea	CCA-SCS	No	No	In house	No	1701	712	419	70%								TARSU	
Alice Superiore	CCA-ASA	No	Sì	In house	Sì	682	178	261	71%	52.326	77	52.326	77	100%	294	294	TIA	
Almese	CADOS-ACSEL	No	No	In house	Sì	6109	2.741	449	36%								TARSU	
Alpette	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	258	200	774	29%								TARSU	
Alpignano	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	16999	8.079	475	40%	2.204.880	130	2.204.880	130	100%	273	273	TIA	2006
Andezeno	ccs	No	Sì	Appalti	Sì	1892	665	351	58%	161.000	85	188.000	99	86%	242	283	TARSU	
Andrate	CCA-SCS	Sì	Sì	In house	No	484	225	465	47%	65.017	134	68.439	141	95%	289	304	TARSU	
Angrogna	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	841	353	420	28%								TARSU	
Arignano	ccs	No	No	Appalti	Sì	1004	427	425	56%	87.624	87	113.051	113	78%	205	265	TARSU	
Avigliana	CADOS-ACSEL	No	Sì	In house	Sì	11918	6.340	532	28%	1.402.727	118	1.787.493	150	78%	221	282	TARSU	
Azeglio	CCA-SCS	No	No	In house	No	1316	365	278	66%	116.000	88	120.000	91	97%	317	328	TARSU	
Bairo	CCA-SCS	No	No	In house	No	806	257	319	54%	75.460	94	77.000	96	98%	294	300	TARSU	
Balangero	CISA	No	No	Appalti	Sì	3064	1.031	336	49%	309.142	101	309.142	101	100%	300	300	TIA	2006
Baldissero Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	508	268	528	62%	50.000	98	57.096	112	88%	186	213	TARSU	
Baldissero Torinese	ccs	No	No	Appalti	Sì	3539	1.350	382	70%	324.676	92	337.305	95	96%	240	250	TARSU	
Balme	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	94	172	1.827	21%	42.606	453	45.023	479	95%	248	262	TARSU	
Banchette	CCA-SCS	No	No	In house	No	3379	1.384	410	59%	383.020	113	444.896	132	86%	277	321	TARSU	
Barbania	CISA	No	No	Appalti	Sì	1561	483	310	58%	132.000	85	153.569	98	86%	273	318	TARSU	
Bardonecchia	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	3074	4.097	1.333	40%								TARSU	
Barone Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	613	198	323	86%								TARSU	
Beinasco	COVAR 14	No	No	Appalti	No	18263	6.967	382	62%	2.850.001	156	2.850.001	156	100%	409	409	TIA	2005
Bibiana	ACEA	No	No	In house	Sì	3144	1.369	435	28%	213.138	68	254.370	81	84%	156	186	TARSU	
Bobbio Pellice	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	591	303	513	28%								TARSU	
Bollengo	CCA-SCS	No	No	In house	No	2047	980	479	66%	202.111	99	252.638	123	80%	206	258	TARSU	
Borgaro Torinese	BACINO 16	No	Sì	In house	No	13470	8.000	594	35%	1.545.000	115	1.545.000	115	100%	193	193	TIA	2005
Borgiallo	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	507	321	633	31%	57.800	114	70.600	139	82%	180	220	TARSU	
Borgofranco d'Ivrea	CCA-SCS	No	Sì	In house	No	3671	1.378	375	68%	393.586	107	432.369	118	91%	286	314	TARSU	

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Borgomasino	CCA-SCS	No	No	In house	No	813	285	350	70%								TARSU	
Borgone di Susa	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	2329	1.100	472	31%								TARSU	
Bosconero	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	3001	1.840	613	25%	305.793	102	366.966	122	83%	166	199	TARSU	
Brandizzo	BACINO 16	No	No	In house	No	7886	3.388	430	70%								TIA	
Bricherasio	ACEA	No	No	In house	Sì	4139	2.013	486	28%	360.000	87	411.000	99	88%	179	204	TARSU	
Brosso	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	471	209	443	27%								TARSU	
Brozolo	BACINO 16	No	No	In house	No	484	166	343	56%	38.700	80	50.570	104	77%	233	305	TARSU	
Bruino	COVAR 14	No	No	Appalti	No	8208	3.250	396	72%	1.054.594	128	1.054.594	128	100%	325	325	TIA	2006
Brusasco	BACINO 16	No	Sì	In house	No	1626	580	357	56%								TARSU	
Bruzolo	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	1423	678	476	29%								TARSU	
Buriasco	ACEA	No	No	In house	Sì	1391	725	521	28%	124.005	89	135.303	97	92%	171	187	TARSU	
Burolo	CCA-SCS	No	No	In house	No	1318	749	569	72%	204.272	155	207.242	157	99%	273	277	TARSU	
Busano	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	1452	804	554	27%	128.248	88	141.915	98	90%	160	177	TARSU	
Bussoleno	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	6607	2.634	399	21%								TARSU	
Buttigliera Alta	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	6540	3.507	536	47%	656.598	100	656.598	100	100%	187	187	TIA	2006
Cafasse	CISA	No	No	Appalti	Sì	3623	1.589	439	23%	299.356	83	315.112	87	95%	188	198	TARSU	
Caluso	CCA-SCS	No	Sì	In house	No	7360	3.200	435	66%	1.002.000	136	1.002.931	136	100%	313	313	TARSU	
Cambiano	ccs	No	No	Appalti	Sì	6156	2.880	468	60%	645.616	105	652.438	106	99%	224	227	TIA	2006
Campiglione Fenile	ACEA	No	No	In house	Sì	1333	498	373	28%								TARSU	
Candia Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	1292	597	462	56%	147.164	114	163.000	126	90%	247	273	TARSU	
Candiolo	COVAR 14	No	No	Appalti	No	5528	2.434	440	79%	693.313	125	693.313	125	100%	285	285	TIA	2005
Canischio	CCA-ASA	Sì	Sì	In house	Sì	289	132	458	24%	30.300	105	36.815	127	82%	229	278	TARSU	
Cantalupa	ACEA	No	Sì	In house	Sì	2371	1.029	434	28%	152.882	64	200.000	84	76%	149	194	TARSU	
Cantoira	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	548	435	795	21%	114.994	210	117.209	214	98%	264	269	TARSU	
Caprie	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	2021	811	401	25%								TARSU	
Caravino	CCA-SCS	No	No	In house	No	1024	318	311	65%	88.647	87	108.449	106	82%	279	341	TARSU	
Carema	CCA-SCS	Sì	No	In house	No	757	266	351	25%	60.000	79	60.000	79	100%	226	226	TARSU	
Carignano	COVAR 14	No	No	Appalti	No	8826	4.215	478	69%	1.349.872	153	1.349.872	153	100%	320	320	TIA	2005
Carmagnola	ccs	No	Sì	Appalti	Sì	26384	11.752	445	60%	2.942.743	112	2.872.270	109	102%	250	244	TIA	2006
Casalborgone	BACINO 16	No	Sì	In house	No	1804	627	347	56%								TARSU	

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Cascinette d'Ivrea	CCA-SCS	No	No	In house	No	1444	531	368	58%	140.000	97	163.000	113	86%	263	307	TARSU	
Caselette	CADOS-ACSEL	No	No	In house	Sì	2725	1.571	577	28%								TARSU	
Caselle Torinese	BACINO 16	No	Sì	In house	No	17148	6.836	399	60%	2.254.000	131	2254.000	131	100%	330	330	TIA	2005
Castagneto Po	BACINO 16	No	Sì	In house	No	1602	551	344	56%	167.711	105	174.318	109	96%	304	316	TARSU	
Castagnole Piemonte	COVAR 14	No	No	Appalti	No	1999	546	273	75%								TARSU	
Castellamonte	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	9420	4.914	522	49%	741.000	79	741.000	79	100%	151	151	TIA	2006
Castelnuovo Nigra	CCA-ASA	Sì	Sì	In house	Sì	432	292	675	31%	51.824	120	51.824	120	100%	178	178	TIA	2006
Castiglione Torinese	BACINO 16	No	No	In house	No	5959	2.741	460	15%	694.000	116	694.000	116	100%	253	253	TIA	2006
Cavagnolo	BACINO 16	No	No	In house	No	2352	829	352	56%	200.267	85	235.000	100	85%	242	283	TARSU	
Cavour	ACEA	No	Sì	In house	Sì	5480	3.235	590	28%								TARSU	
Cercenasco	ACEA	No	No	In house	Sì	1855	660	356	28%								TARSU	
Ceres	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	1039	543	522	20%	127.000	122	141.111	136	90%	234	260	TARSU	
Ceresole Reale	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	163	227	1.394	18%								TARSU	
Cesana Torinese	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	1047	1.558	1.488	17%	497.954	476	498.000	476	100%	320	320	TARSU	
Chialamberto	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	340	379	1.115	11%	88.000	259	90.015	265	98%	232	237	TARSU	
Chianocco	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	1674	878	525	27%								TARSU	
Chiaverano	CCA-SCS	No	No	In house	No	2204	774	351	54%	193.576	88	251.324	114	77%	250	325	TARSU	
Chieri	ccs	No	Sì	Appalti	Sì	34729	14.664	422	63%	3.920.000	113	4.033.903	116	97%	267	275	TIA	2002
Chiesanuova	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	239	132	552	31%								TARSU	
Chiomonte	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	1002	576	575	21%	133.337	133	145.570	145	92%	231	253	TARSU	
Chiusa di San Michele	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	1568	745	475	26%	157.410	100	159.645	102	99%	211	214	TARSU	
Chivasso	BACINO 16	No	Sì	In house	No	23891	13.504	565	34%	4.118.000	172	4.118.000	172	100%	305	305	TIA	2006
Ciconio	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	360	200	554	24%	41.536	115	41.536	115	100%	208	208	TARSU	
Cintano	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	264	157	595	31%	31.800	120	36.800	139	86%	202	234	TARSU	
Cinzano	BACINO 16	No	No	In house	No	388	238	614	19%								TARSU	
Ciriè	CISA	No	Sì	Appalti	Sì	18588	8.517	458	67%	1.930.000	104	2.439.000	131	79%	227	286	TARSU	
Claviere	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	188	579	3.079	22%								TARSU	
Coassolo Torinese	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	1501	536	357	17%	164.400	110	186.818	124	88%	307	349	TARSU	
Coazze	CADOS-CIDIU	Sì	Sì	In house	Sì	3117	1.769	568	48%	427.000	137	427.000	137	100%	241	241	TIA	2006
Collegno	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	49837	20.458	410	55%	5.121.249	103	5.121.249	103	100%	250	250	TIA	2005

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Colleretto Castelnuovo	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	326	202	619	31%	30.800	94	36.000	110	86%	153	178	TARSU	
Colleretto Giacosa	CCA-SCS	No	No	In house	No	621	385	620	74%	60.166	97	63.860	103	94%	156	166	TARSU	
Condove	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	4552	1.966	432	34%								TARSU	
Corio	CISA	Sì	No	Appalti	Sì	3288	1.614	491	15%	315.033	96	357.675	109	88%	195	222	TARSU	
Cossano Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	548	138	252	63%								TARSU	
Cuceglio	CCA-SCS	No	No	In house	No	1000	377	377	81%								TARSU	
Cumiana	ACEA	No	Sì	In house	Sì	7578	4.391	579	28%	602.000	79	715.260	94	84%	137	163	TARSU	
Cuorgnè	CCA-ASA	No	Sì	In house	Sì	10048	5.352	533	33%	849.759	85	849.759	85	100%	159	159	TIA	
Druento	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	8302	3.635	438	63%	776.006	93	776.006	93	100%	213	213	TIA	2005
Exilles	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	280	188	671	27%								TARSU	
Favria	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	4844	2.673	552	25%	486.300	100	588.535	121	83%	182	220	TARSU	
Feletto	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	2438	1.427	585	27%	246.000	101	272.955	112	90%	172	191	TARSU	
Fenestrelle	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	598	810	1.355	28%	135.000	226	142.104	238	95%	167	175	TARSU	
Fiano	CISA	No	No	Appalti	Sì	2700	1.186	439	23%	221.550	82	272.018	101	81%	187	229	TARSU	
Fiorano Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	884	307	347	70%								TARSU	
Foglizzo	BACINO 16	No	No	In house	No	2208	1.078	488	52%								TARSU	
Forno Canavese	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	3748	1.836	490	26%	320.000	85	335.000	89	96%	174	182	TARSU	
Frassinetto	CCA-ASA	Sì	Sì	In house	Sì	287	147	513	16%	34.794	121	49.730	173	70%	236	338	TARSU	
Front	CISA	No	No	Appalti	Sì	1663	496	298	58%	129.277	78	152.090	91	85%	261	307	TIA	2005
Frossasco	ACEA	No	Sì	In house	Sì	2848	1.837	645	28%	264.932	93	292.277	103	91%	144	159	TARSU	
Garzigliana	ACEA	No	No	In house	Sì	530	223	421	28%	34.216	65	38.944	73	88%	153	175	TARSU	
Gassino Torinese	BACINO 16	No	No	In house	No	9445	4.472	473	16%								TIA	2005
Germagnano	CISA	Sì	No	Appalti	Sì	1292	565	437	16%	138.000	107	147.000	114	94%	244	260	TARSU	
Giaglione	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	665	329	495	30%	53.500	80	60.867	92	88%	163	185	TARSU	
Giaveno	CADOS-CIDIU	Sì	Sì	In house	Sì	15578	7.873	505	60%	1.908.892	123	1.908.892	123	100%	242	242	TIA	2005
Givoletto	CISA	No	No	Appalti	Sì	2644	1.308	495	27%	188.732	71	188.732	71	100%	144	144	TIA	2006
Gravere	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	755	461	611	25%								TARSU	
Groscavallo	CISA	Sì	No	Appalti	Sì	216	227	1.050	20%	58.500	271	58.500	271	100%	258	258	TARSU	
Grosso	CISA	No	No	Appalti	Sì	1005	418	416	60%	44.401	44	83.200	83	53%	106	199	TARSU	
Grugliasco	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	37914	16.027	423	58%	4.593.817	121	4.593.817	121	100%	287	287	TIA	2003

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Ingria	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	48	28	590	16%								TARSU	
Inverso Pinasca	ACEA	Sì	No	In house	Sì	695	265	381	28%								TARSU	
Isolabella	ccs	No	No	Appalti	Sì	395	130	328	65%	37.000	94	42.739	108	87%	285	329	TARSU	
Issiglio	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	420	147	350	28%								TARSU	
Ivrea	CCA-SCS	No	Sì	In house	No	24061	12.754	530	62%								TARSU	
La Cassa	CISA	No	No	Appalti	Sì	1604	657	409	18%	133.331	83	147.473	92	90%	203	225	TARSU	
La Loggia	COVAR 14	No	No	Appalti	No	7172	3.472	484	75%	1.005.902	140	1.005.902	140	100%	290	290	TIA	2005
Lanzo Torinese	CISA	No	No	Appalti	Sì	5266	3.222	612	36%	544.725	103	544.725	103	100%	169	169	TIA	2006
Lauriano	BACINO 16	No	Sì	In house	No	1484	509	343	56%								TARSU	
Leinì	BACINO 16	No	Sì	In house	No	13056	10.699	819	24%								TARSU	
Lemie	CISA	Sì	No	Appalti	Sì	211	173	822	10%	39.520	187	46.418	220	85%	228	268	TARSU	
Lessolo	CCA-SCS	No	No	In house	No	2005	636	317	55%								TARSU	
Levone	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	465	224	482	24%	41.175	89	41.175	89	100%	184	184	TIA	
Locana	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	1702	910	535	23%								TARSU	
Lombardore	BACINO 16	No	No	In house	No	1601	944	590	25%								TARSU	
Lombriasco	COVAR 14	No	No	Appalti	No	1054	377	357	77%								TARSU	
Loranzè	CCA-SCS	No	No	In house	No	1052	358	340	66%								TARSU	
Lugnacco	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	391	121	308	27%								TARSU	
Luserna San Giovanni	ACEA	No	No	In house	Sì	7802	3.529	452	28%								TARSU	
Lusernetta	ACEA	No	No	In house	Sì	507	150	296	28%	41.246	81	42.878	85	96%	275	286	TIA	
Lusigliè	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	559	304	544	26%								TARSU	
Macello	ACEA	No	No	In house	Sì	1150	389	338	28%	88.000	77	114.821	100	77%	226	295	TARSU	
Maglione	CCA-SCS	No	No	In house	No	496	134	269	65%								TARSU	
Marentino	ccs	No	No	Appalti	Sì	1322	388	293	57%	131.000	99	151.066	114	87%	338	390	TARSU	
Massello	ACEA	Sì	No	In house	Sì	67	80	1.199	28%								TARSU	
Mathi	CISA	No	No	Appalti	Sì	3985	1.776	446	60%	314.373	79	314.373	79	100%	177	177	TIA	2006
Mattie	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	709	434	613	27%	48.400	68	78.000	110	62%	111	180	TARSU	
Mazzè	CCA-SCS	No	No	In house	No	4110	1.547	376	74%	475.913	116	501.700	122	95%	308	324	TARSU	
Meana di Susa	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	918	572	624	29%	88.000	96	94.293	103	93%	154	165	TARSU	
Mercenasco	CCA-SCS	No	No	In house	No	1197	535	447	57%								TARSU	

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Meugliano	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	103	53	512	27%								TARSU	
Mezzenile	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	895	424	474	13%	105.000	117	105.000	117	100%	248	248	TARSU	
Mombello di Torino	ccs	No	No	Appalti	Sì	380	104	274	65%	31.800	84	43.040	113	74%	305	413	TARSU	
Mompantero	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	677	261	386	25%	54.000	80	61.000	90	89%	207	233	TARSU	
Monastero di Lanzo	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	406	179	442	9%	38.325	94	41.734	103	92%	214	233	TARSU	
Moncalieri	COVAR 14	No	Sì	Appalti	No	56421	26.385	468	57%	9.262.322	164	9.262.322	164	100%	351	351	TIA	2006
Moncenisio	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	46	43	938	8%								TARSU	
Montaldo Torinese	ccs	No	No	Appalti	Sì	644	161	250	63%	58.800	91	68.057	106	86%	365	422	TARSU	
Montalenghe	CCA-SCS	No	No	In house	No	895	320	357	82%	68.931	77	74.000	83	93%	215	231	TARSU	
Montalto Dora	CCA-SCS	No	Sì	In house	No	3416	1.520	445	69%	385.000	113	429.700	126	90%	253	283	TARSU	
Montanaro	BACINO 16	No	No	In house	No	5387	1.925	357	63%	893.000	166	893.000	166	100%	464	464	TIA	2006
Monteu da Po	BACINO 16	No	Sì	In house	No	890	314	353	56%								TARSU	
Moriondo Torinese	ccs	No	No	Appalti	Sì	785	215	274	58%	65.270	83	78.800	100	83%	304	367	TARSU	
Nichelino	COVAR 14	No	Sì	Appalti	No	48312	19.558	405	57%	7.951.616	165	7.951.616	165	100%	407	407	TIA	2006
Noasca	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	192	99	517	20%								TARSU	
Nole	CISA	No	No	Appalti	Sì	6585	3.205	487	23%	527.786	80	555.565	84	95%	165	173	TIA	2006
Nomaglio	CCA-SCS	Sì	Sì	In house	No	331	100	301	51%								TARSU	
None	ACEA	No	No	In house	Sì	7897	4.297	544	28%								TIA	
Novalesa	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	555	258	464	21%	61.600	111	62.501	113	99%	239	242	TARSU	
Oglianico	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	1402	723	516	34%	148.132	106	148.132	106	100%	205	205	TIA	
Orbassano	COVAR 14	No	No	Appalti	No	21742	9.677	445	58%	3.106.302	143	3.106.302	143	100%	321	321	TIA	2005
Orio Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	815	150	184	66%								TIA	
Osasco	ACEA	No	No	In house	Sì	1106	450	407	28%	72.000	65	84.150	76	86%	160	187	TARSU	
Osasio	COVAR 14	No	No	Appalti	No	827	193	233	71%								TARSU	
Oulx	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	2937	2.299	783	29%								TARSU	
Ozegna	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	1208	712	589	26%	142.996	118	155.380	129	92%	201	218	TARSU	
Palazzo Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	822	273	332	63%								TARSU	
Pancalieri	COVAR 14	No	No	Appalti	No	1971	612	311	67%								TARSU	
Parella	CCA-SCS	No	No	In house	No	466	229	491	80%								TARSU	
Pavarolo	ccs	No	No	Appalti	Sì	951	252	265	65%	84.345	89	87.000	91	97%	334	345	TARSU	

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Pavone Canavese	CCA-SCS	No	Sì	In house	No	3807	1.741	457	59%	606.868	159	623.132	164	97%	349	358	TARSU	
Pecco	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	226	80	354	29%	19.201	85	20.646	91	93%	240	258	TIA	
Pecetto Torinese	ccs	No	Sì	Appalti	Sì	3819	1.784	467	67%	481.695	126	476.826	125	101%	270	267	TIA	2005
Perosa Argentina	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	3471	1.631	470	28%								TARSU	
Perosa Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	585	161	275	69%	39.330	67	42.750	73	92%	244	265	TARSU	
Perrero	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	762	353	464	28%	69.030	91	73.900	97	93%	195	209	TARSU	
Pertusio	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	745	329	441	24%								TARSU	
Pessinetto	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	621	375	604	8%	86.540	139	96.557	155	90%	231	257	TARSU	
Pianezza	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	12317	5.597	454	56%	863.634	70	1.053.212	86	82%	154	188	TIA	2006
Pinasca	ACEA	Sì	No	In house	Sì	2987	1.159	388	28%								TARSU	
Pinerolo	ACEA	No	Sì	In house	Sì	34592	21.935	634	28%	3.472.944	100	3.567.849	103	97%	158	163	TARSU	
Pino Torinese	ccs	No	No	Appalti	Sì	8598	3.812	443	69%	957.000	111	1.022.000	119	94%	251	268	TIA	2005
Piobesi Torinese	COVAR 14	No	No	Appalti	No	3526	1.638	465	73%	484.330	137	484.330	137	100%	296	296	TIA	2005
Piossasco	COVAR 14	No	No	Appalti	No	17370	6.233	359	73%	2.096.605	121	2.096.605	121	100%	336	336	TIA	2005
Piscina	ACEA	No	No	In house	Sì	3222	1.775	551	28%	231.951	72	266.610	83	87%	131	150	TARSU	
Piverone	CCA-SCS	No	Sì	In house	No	1296	631	487	74%								TARSU	
Poirino	ccs	No	Sì	Appalti	Sì	9471	3.819	403	65%	803.000	85	852.534	90	94%	210	223	TIA	2006
Pomaretto	ACEA	Sì	No	In house	Sì	1112	496	446	28%	88.816	80	88.816	80	100%	179	179	TARSU	
Pont Canavese	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	3767	1.605	426	28%								TARSU	
Porte	ACEA	Sì	No	In house	Sì	1003	430	429	28%								TARSU	
Pragelato	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	602	1.305	2.168	28%								TARSU	
Prali	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	312	354	1.135	28%	93.000	298	98.089	314	95%	263	277	TARSU	
Pralormo	ccs	No	Sì	Appalti	Sì	1831	585	320	55%	154.000	84	182.704	100	84%	263	312	TARSU	
Pramollo	ACEA	Sì	No	In house	Sì	230	93	402	28%	23.624	103	23.700	103	100%	255	256	TARSU	
Prarostino	ACEA	Sì	No	In house	Sì	1272	414	325	28%	100.602	79	103.602	81	97%	243	251	TARSU	
Prascorsano	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	806	351	436	24%	58.000	72	83.000	103	70%	165	236	TARSU	
Pratiglione	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	594	289	486	24%	55.500	93	66.300	112	84%	192	229	TARSU	
Quagliuzzo	CCA-SCS	No	No	In house	No	325	92	282	74%	27.000	83	31.965	98	84%	294	349	TARSU	
Quassolo	CCA-SCS	No	No	In house	No	363	205	563	72%								TARSU	
Quincinetto	CCA-SCS	Sì	No	In house	No	1044	340	326	20%	89.205	85	89.308	86	100%	262	263	TARSU	

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Reano	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	1561	835	535	52%	137.110	88	160.550	103	85%	164	192	TARSU	
Ribordone	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	78	98	1.250	18%	19.800	254	22.288	286	89%	203	229	TARSU	
Rivalba	BACINO 16	No	Sì	In house	No	1016	473	466	15%	108.680	107	114.400	113	95%	230	242	TARSU	
Rivalta di Torino	COVAR 14	No	Sì	Appalti	No	18463	7.815	423	66%	2.904.646	157	2.904.646	157	100%	372	372	TIA	2005
Riva presso Chieri	ccs	No	No	Appalti	Sì	3886	1.398	360	64%	313.292	81	380.129	98	82%	224	272	TARSU	
Rivara	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	2617	1.311	501	26%	230.000	88	239.300	91	96%	175	183	TARSU	
Rivarolo Canavese	CCA-ASA	No	Sì	In house	Sì	12093	5.323	440	49%	1.296.091	107	1.296.091	107	100%	243	243	TIA	
Rivarossa	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	1532	854	557	25%	140.138	91	170.900	112	82%	164	200	TARSU	
Rivoli	CADOS-CIDIU	No	Sì	In house	Sì	50028	26.630	532	41%								TARSU	
Robassomero	CISA	No	No	Appalti	Sì	3038	1.501	494	22%	249.060	82	355.800	117	70%	166	237	TARSU	
Rocca Canavese	CISA	No	No	Appalti	Sì	1717	731	426	15%	151.337	88	161.000	94	94%	207	220	TARSU	
Roletto	ACEA	No	No	In house	Sì	1993	1.170	587	28%	181.302	91	192.555	97	94%	155	165	TARSU	
Romano Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	2909	997	343	62%	284.670	98	300.000	103	95%	286	301	TARSU	
Ronco Canavese	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	346	247	713	16%								TARSU	
Rondissone	BACINO 16	No	No	In house	No	1730	868	502	12%								TARSU	
Rorà	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	259	86	334	28%								TARSU	
Roure	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	923	591	641	28%	107.500	116	113.000	122	95%	182	191	TARSU	
Rosta	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	3993	2.134	534	60%								TARSU	
Rubiana	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	2282	1.292	566	14%								TARSU	
Rueglio	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	800	320	400	27%	59.507	74	69.966	87	85%	186	219	TARSU	
Salassa	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	1716	1.087	633	28%	178.275	104	178.275	104	100%	164	164	TIA	2006
Salbertrand	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	523	282	539	27%								TARSU	
Salerano Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	551	260	472	81%								TARSU	
Salza di Pinerolo	ACEA	Sì	No	In house	Sì	75	59	785	28%	10.007	133	11.520	154	87%	170	196	TARSU	
Samone	CCA-SCS	No	No	In house	No	1533	549	358	64%	145.000	95	148.644	97	98%	264	271	TARSU	
San Benigno Canavese	BACINO 16	No	Sì	In house	No	5295	2.008	379	69%								TARSU	
San Carlo Canavese	CISA	No	No	Appalti	Sì	3648	2.189	600	20%	313.765	86	355985	98	88%	143	163	TARSU	
San Colombano Belmonte	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	385	173	449	24%								TARSU	
San Didero	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	520	267	514	35%								TARSU	

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
San Francesco al Campo	CISA	No	No	Appalti	Sì	4550	1.652	363	67%	250.157	55	420.000	92	60%	151	254	TARSU	
Sangano	CADOS-CIDIU	No	Sì	In house	Sì	3728	1.849	496	46%	419.572	113	419.572	113	100%	227	227	TIA	2006
San Germano Chisone	ACEA	Sì	No	In house	Sì	1859	668	359	28%	134.999	73	142.000	76	95%	202	213	TARSU	
San Gillio	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	2706	1.494	552	24%								TARSU	
San Giorgio Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	2507	1.155	461	69%	300.000	120	355.000	142	85%	260	307	TARSU	
San Giorio di Susa	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	1021	413	404	24%	90.000	88	97.200	95	93%	218	236	TARSU	
San Giusto Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	3190	1.451	455	67%								TARSU	
San Martino Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	835	161	193	71%	72.000	86	76.000	91	95%	448	473	TARSU	
San Maurizio Canavese	CISA	No	No	Appalti	Sì	8185	3.824	467	57%	588.224	72	642.727	79	92%	154	168	TIA	2005
San Mauro	BACINO 16	No	No	In house	No	18653	7.396	396	63%	1.802.000	97	1.962.252	105	92%	244	265	TARSU	
San Pietro Val Lemina	ACEA	Sì	No	In house	Sì	1490	579	389	28%	77.500	52	89.800	60	86%	134	155	TARSU	
San Ponso	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	270	181	669	38%	26.132	97	26.132	97	100%	145	145	TIA	
San Raffaele Cimena	BACINO 16	No	No	In house	No	2964	1.685	568	16%								TARSU	
San Sebastiano Po	BACINO 16	No	Sì	In house	No	1896	665	351	56%	183.000	97	190.000	100	96%	275	286	TARSU	
San Secondo di Pinerolo Sant'Ambrogio di	ACEA	No	Sì	In house	Sì	3434	1.989	579	28%								TARSU	
Torino	CADOS-ACSEL	No	Sì	In house	Sì	4622	2.092	453	27%	450.000	97	460.000	100	98%	215	220	TARSU	
Sant'Antonino di Susa	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	4149	1.771	427	24%								TARSU	
Santena	CCS	No	No	Appalti	Sì	10270	5.039	491	43%	1.072.526	104	1.202.421	117	89%	213	239	TIA	2006
Sauze di Cesana	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	210	212	1.010	24%								TARSU	
Sauze d'Oulx	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	1158	1.911	1.651	27%								TARSU	
Scalenghe	ACEA	No	No	In house	Sì	3187	1.980	621	28%	251.933	79	277.979	87	91%	127	140	TARSU	
Scarmagno	CCA-SCS	No	No	In house	No	755	698	925	75%								TARSU	
Sciolze	BACINO 16	No	No	In house	No	1522	729	479	16%								TARSU	
Sestriere	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	905	1.939	2.143	26%								TARSU	
Settimo Rottaro	CCA-SCS	No	No	In house	No	508	193	379	79%	38.550	76	41.895	82	92%	200	218	TARSU	
Settimo Torinese	BACINO 16	No	Sì	In house	No	47350	25.247	533	22%	7.164.500	151	7.164.500	151	100%	284	284	TIA	2006
Settimo Vittone	CCA-SCS	Sì	Sì	In house	No	1574	665	423	49%	186.580	119	196.400	125	95%	280	295	TARSU	
Sparone	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	1151	463	403	31%								TARSU	
Strambinello	CCA-SCS	No	No	In house	No	260	106	409	59%								TARSU	

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Strambino	CCA-SCS	No	No	In house	No	6180	2.895	468	66%	802.981	130	877.671	142	91%	277	303	TARSU	
Susa	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	6706	3.493	521	48%	909.000	136	960.000	143	95%	260	275	TARSU	
Tavagnasco	CCA-SCS	Sì	No	In house	No	825	286	347	63%								TARSU	
Torino	BACINO 18	No	Sì	In house	Sì	900955	554.028	615	37%	125.730.348	140	139.130.000	154	90%	227	251	TARSU	
Torrazza Piemonte	BACINO 16	No	No	In house	No	2482	1.063	428	8%								TARSU	
Torre Canavese	CCA-SCS	No	No	In house	No	581	257	442	66%								TARSU	
Torre Pellice	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	4596	2.869	624	28%								TARSU	
Trana	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	3603	1.857	516	43%	391.890	109	391.890	109	100%	211	211	TIA	2006
Trausella	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	138	71	516	27%								TARSU	
Traversella	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	365	210	577	27%								TARSU	
Traves	CISA	Sì	No	Appalti	Sì	547	273	499	20%	53.648	98	64.940	119	83%	197	238	TARSU	
Trofarello	COVAR 14	No	No	Appalti	No	11086	4.704	424	66%	1.826.802	165	1.826.802	165	100%	388	388	TIA	2005
Usseaux	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	179	251	1.403	28%	46.023	257	47.150	263	98%	183	188	TARSU	
Usseglio	CISA	Sì	No	Appalti	Sì	236	243	1.028	16%	52.200	221	58.000	246	90%	215	239	TARSU	
Vaie	CADOS-ACSEL	Sì	No	In house	Sì	1409	554	394	22%								TARSU	
Val della Torre	CISA	Sì	No	Appalti	Sì	3725	1.963	527	26%	411.086	110	444.995	119	92%	209	227	TIA	
Valgioie	CADOS-CIDIU	Sì	No	In house	Sì	872	583	668	38%								TARSU	
Vallo Torinese	CISA	No	No	Appalti	Sì	755	156	206	20%	37.030	49	38.633	51	96%	238	248	TARSU	
Valperga	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	3123	1.632	523	32%	266.200	85	313.800	100	85%	163	192	TARSU	
Valprato Soana	CCA-ASA	Sì	Sì	In house	Sì	123	98	797	16%								TARSU	
Varisella	CISA	No	No	Appalti	Sì	798	302	378	32%	48.813	61	49.000	61	100%	162	162	TARSU	
Vauda Canavese	CISA	No	No	Appalti	Sì	1514	752	497	12%	175.466	116	177.238	117	99%	233	236	TARSU	
Venaus	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	965	395	409	16%								TARSU	
Venaria	BACINO 16	No	Sì	In house	No	35079	16.842	480	20%	4.840.896	138	4.840.896	138	100%	287	287	TIA	2006
Verolengo	BACINO 16	No	No	In house	No	4724	2.138	452	16%	478.500	101	527.260	112	91%	224	247	TARSU	
Verrua Savoia	BACINO 16	No	No	In house	No	1466	516	352	56%								TARSU	
Vestignè	CCA-SCS	No	No	In house	No	857	321	374	56%	101.000	118	112.000	131	90%	315	349	TARSU	
Vialfrè	CCA-SCS	No	No	In house	No	225	122	542	82%								TARSU	
Vico Canavese	CCA-ASA	Sì	No	In house	Sì	894	424	474	27%								TARSU	
Vidracco	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	518	176	340	60%								TARSU	

COMUNE	Consorzio- gestore	Comune montano	Comune turistico	Tipologia gestore	Gestore con impianti	Abitanti 2006	Produzione rifiuti 2006	Produzione procapite rifiuti 2006	% RD	Gettito TARSU- TIA	Gettito TARSU-TIA procapite	Costo per il Comune	Costo procapite	% copertura	Gettito TARSU-TIA per tonnellata	Costo per il Comune medio per tonnellata	TARSU-TIA	Eventuale anno passaggio a TIA
Vigone	ACEA	No	No	In house	Sì	5170	2.807	543	28%	513.268	99	513.268	99	100%	183	183	TIA	
Villafranca Piemonte	ACEA	No	Sì	In house	Sì	4786	2.442	510	28%	353.906	74	408.196	85	87%	145	167	TIA	
Villanova Canavese	CISA	No	No	Appalti	Sì	1054	392	372	54%	79.471	75	83.654	79	95%	203	213	TIA	2006
Villarbasse	CADOS-CIDIU	No	No	In house	Sì	3066	1.365	445	75%								TARSU	
Villar Dora	CADOS-ACSEL	No	No	In house	Sì	2941	1.327	451	20%								TARSU	
Villareggia	CCA-SCS	No	No	In house	No	1017	424	417	55%	90.000	88	107.789	106	83%	212	254	TARSU	
Villar Focchiardo	CADOS-ACSEL	Sì	Sì	In house	Sì	2040	1.109	544	34%								TARSU	
Villar Pellice	ACEA	Sì	Sì	In house	Sì	1195	435	364	28%								TARSU	
Villar Perosa	ACEA	Sì	No	In house	Sì	4193	1.971	470	28%								TARSU	
Villastellone	COVAR 14	No	No	Appalti	No	4778	2.414	505	73%								TARSU	
Vinovo	COVAR 14	No	No	Appalti	No	13448	5.228	389	68%	1.745.176	130	1.745.176	130	100%	334	334	TIA	2005
Virle Piemonte	COVAR 14	No	No	Appalti	No	1131	331	292	72%	117.565	104	117565	104	100%	356	356	TIA	2005
Vische	CCA-SCS	No	No	In house	No	1366	435	319	50%								TARSU	
Vistrorio	CCA-ASA	No	No	In house	Sì	525	193	367	27%								TARSU	
Viù	CISA	Sì	Sì	Appalti	Sì	1190	565	475	9%	149.076	125	150.258	126	99%	264	266	TARSU	
Volpiano	BACINO 16	No	No	In house	No	13970	8.313	595	62%	1.512.000	108	1.512.000	108	100%	182	182	TIA	2003
Volvera	ACEA	No	No	In house	Sì	8190	3.859	471	28%								TIA	
Moncucco	ccs	No	No	Appalti	Sì	850	229	269	60%	103.500	122	124.699	147	83%	452	545	TARSU	

5.7 Costi di smaltimento in discarica e di conferimento dell'organico agli impianti di compostaggio – 2006 e 2007

I Costi di smaltimento in discarica e di trattamento dell'organico sono determinati dall'ATO-R nella sua veste di Autorità di regolazione delle tariffe:

- 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 dovrà redigere il Piano d'Ambito contenente, oltre al programma degli interventi necessari ed alle modalità di gestione, anche il piano tariffario.

In attesa della definizione del Piano tariffario, l'ATO-R ha proceduto alla determinazione provvisoria delle tariffe di smaltimento e di trattamento dell'organico per l'anno 2007 stabilendone l'importo in quello fissato per il 2006, eventualmente incrementato di un valore del 2% per tenere conto dell'inflazione.

Le tabelle che seguono riportano:

- le tariffe di smaltimento in discarica per impianto stabilite dall'ATO-R per l'anno 2007 e quelle deliberate dalle aziende, al netto di tributi e contributi. Per determinare il costo complessivo, a tale importo vanno aggiunti: i contributi a favore del Comune e della Provincia sede di discarica, ai sensi dell'art. 16 della L.R. 24/02; il tributo speciale a Regione e Provincia per il deposito in discarica dei rifiuti, ai sensi della L. 549/95, così come modificato dalla L.R. 14/06 (legge finanziaria per l'anno 2006); il contributo di 1 euro/tonn. per il funzionamento dell'ATO-R; l'IVA del 10%.
- le tariffe di trattamento dell'organico per impianto stabilite dall'ATO-R per l'anno 2007.

1. Tariffe di smaltimento in discarica

Gestore discarica	Comune sede di discarica	Bacini prevalenti di origine dei rifiuti	Tariffa smaltimento 2005 Euro/tonn	Tariffa smaltimento 2006 euro/tonn.	Tariffa smaltimento 2007 (<u>stabilita da</u> ATO)	Tariffa sma 200 (<u>delibera</u> <u>azien</u> euro/te	7 <u>ata da</u> de)	
	-	uerriiiuu	82 06		euro/tonn.	Ai consorziati	Agli esterni	
ACEA	Pinerolo	nerolo ACEA 82		96	97,92	97,92	97,92	
		BAC 16						
AMIAT	Torino	BAC 18	90	93	94,86	95	95	
		COVAR 14						
ARFORMA	Mattie	CADOS- ACSEL	72	73	74,46	74,15	96,90	
CIDIU	Pianezza	CADOS- CIDIU	78	81	82,62	92,88	92,88	
ASRAB	Cavaglià	CCA-SCS	100*	100,83*	100,83*	100,83*	100,83*	
CCS (Inser)	Cambiano	CCS	90	90	91,8	91,33	93,83	
SIA	Grosso C.se	CISA	62	86	87,72	86	130	
ASA	Castellamo nte	CCA-ASA	89	89	90,78	95,34	95,34	

^{*} comprensivo di costo di trattamento

2. Tariffe di trattamento dell'organico

Gestore impianto	Consorzio	Comune sede impianto	Tariffa trattament verde 2006 eu		Tariffa trattamento o 2007 (stabilita euro/to	da ATO)
			organico	verde	organico	verde
ACEA	ACEA	Pinerolo	93	1	93	/
AMIAT	BAC 18	Borgaro	93	1	93	/
PANELLI	CCA	Strambino	88,61 (gestione Panelli) 90 (gestione Amiat)	1	88,61 (gestione Panelli) 90 (gestione Amiat)	/
CIDIU	CADOS	Collegno	1	30	1	30

6. INCENTIVI ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA E AL PASSAGGIO TASSA/TARIFFA

Fin dal 2002 la Provincia di Torino, per far fronte alle difficoltà di spesa degli Enti Pubblici, ha attuato nuove strategie per l'erogazione dei finanziamenti, in particolare individuando direttamente i Comuni come soggetti beneficiari nell'ambito dell'implementazione di sistemi di raccolta integrata incentrati sulle raccolte domiciliari.

6.1 I contributi erogati dalla Provincia

Dal 1996 al 2006 sono stati finanziati complessivamente 241 progetti di comuni e consorzi (199 fino al 2005 e ulteriori 42 nel 2006) per un totale di circa 24 milioni di Euro in contributi impegnati.

Progetti finanziati dal 1996 al 2006*

		Enti l	beneficiari			Contributo
anno	Comune	Consorzio	Consorzio/Azienda	Azienda	Progetti finanziati	impegnato (Euro)
1996	0	3	15	0	18	735.435
1997	19	6	4	0	29	1.295.850
1998	10	11	7	0	28	2.228.583
1999	11	0	2	0	13	441.155
2000	0	6	6	0	12	4.336.546
2001	0	7	5	1	13	559.410
2002	2	1	0	0	3	1.669.462
2003	7	1	3	1	12	2.593.603
2004	9	0	0	0	9	1.918.795
2005	52	10	0	0	62	5.586.120
2006	41	0	1	0	42	2.722.586
Totale	151	45	43	2	241	24.087.545

*dati relativi a fine dicembre 2006

La tabella che segue riporta la situazione relativa ai finanziamenti assegnati dal 1996 al 2006 suddivisi per tipologia di progetto; il 63,3% delle risorse stanziate è stato destinato alla raccolta differenziata ed in particolare il 44,3% del totale a sostegno di progetti di raccolta integrata dei rifiuti che prevedono anche la campagna di comunicazione.

Finanziamenti assegnati per tipologia progettuale

Tipologia progetto	N. progetti	Risorse stanziate	% sul totale
Incentivi a sostegno della raccolta integrata (incl. comunicazione)	111	10.661.567	44,3%
Raccolta differenziata	30	4.582.202	19,0%
Infrastrutture	56	3.625.907	15,1%
Progetti Territoriali	11	2.084.733	8,7%
Rimborso frazione umida	2	1.400.000	5,8%
Tariffa	1	962.000	4,0%
Comunicazione	11	272.703	1,1%
Studi	6	271.941	1,1%
Autocompostaggio	13	226.492	0,9%
totale	241	24.087.545	100,0%

Dalla tabella successiva emerge che delle somme complessivamente impegnate dal 1996 al 2006 il 57% è stato effettivamente liquidato, mentre rimangono da liquidare contributi per un valore complessivo di circa 8 milioni di euro. Sul totale dell'impegnato, il 9,5% dei contributi sono stati revocati, normalmente a causa della rinuncia a realizzare in tutto o in parte progetti già ammessi a finanziamento.

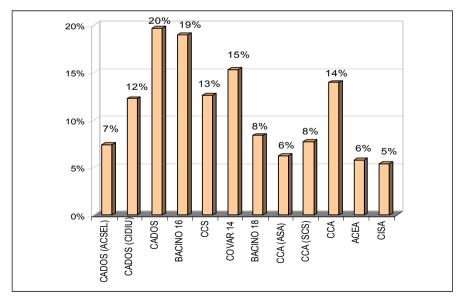
Tra i Consorzi della Provincia di Torino, hanno aderito in maniera consistente ai bandi provinciali il CADOS e il Bacino 16 rispettivamente con il 20% e il 19% delle risorse impegnate; in coda invece il Consorzio ACEA e il CISA con il 6% e il 5% delle risorse

Finanziamenti della Provincia di Torino ad enti locali e consorzi*

Consorzio	N°progetti presentati		ato	Liquid	ato	Revo	cato	Liquidato % su impegnato	Revocato % su impegnato	Da liquidare
		Euro	%	Euro	%	Euro	%	%	%	Euro
CADOS (gest.ACSEL)	17	1.786.937	7%	1.055.380	8%	305.013	13%	59,1%	17%	426.544
CADOS (gest. CIDIU)	27	2.950.331	12%	1.847.691	13%	119.719	5%	62,6%	4%	982.921
CADOS	44	4.737.268	19,7%	2.903.071	21,2%	424.732	18,6%	61,3%	9,0%	1.409.466
BACINO 16	45	4.567.946	19,0%	2.119.763	15,4%	772.336	33,8%	46,4%	16,9%	1.675.847
CCS	32	3.029.192	12,6%	2.374.439	17,3%	373.371	16,3%	78,4%	12,3%	281.383
COVAR 14	32	3.693.827	15,3%	1.428.401	10,4%	119.753	5,2%	38,7%	3,2%	2.145.673
BACINO 18	11	2.015.261	8,4%	1.500.123	10,9%	52.921	2,3%	74,4%	2,6%	462.217
CCA (gest. ASA)	10	1.507.899	6,3%	1.125.354	8,2%	32.594	1,4%	74,6%	2,2%	349.952
CCA, (gest. SCS)	64	1.852.821	7,7%	1.265.855	9,2%	78.867	3,4%	68,3%	4,3%	508.099
CCA	74	3.360.720	14%	2.391.209	17%	111.460	5%	71,2%	3%	858.051
ACEA	29	1.390.171	5,8%	486.537	3,5%	418.569	18,3%	35,0%	30,1%	485.065
CISA	26	1.293.160	5,4%	519.637	3,8%	13.435	0,6%	40,2%	1,0%	760.087
totale	293	24.087.545		13.723.179		2.286.576		57,0%	9,5%	8.077.790

*dati aggiornati a fine dicembre 2006

Ripartizione delle risorse impegnate tra i diversi consorzi



6.2 Contributi ai comuni per la realizzazione di sistemi integrati di raccolta di rifiuti urbani

La Provincia di Torino fin dal 2002 si è impegnata nel sostenere la realizzazione di servizi innovativi di raccolta differenziata nei Comuni del proprio territorio, attraverso il supporto tecnico-progettuale di Consorzi e Comuni e il finanziamento di specifici progetti territoriali.

Tali attività hanno contribuito alla costante crescita delle percentuali di raccolta differenziata sull'intero territorio provinciale: da circa il 6% nel 1996 al 41,2% nel 2006.

La metodologia perno del sistema di finanziamento provinciale ed adottata nei Comuni che hanno avviato sistemi integrati ed innovativi di raccolta differenziata è stata quella della raccolta domiciliare con metodo "porta a porta", che ha consentito il raggiungimento di percentuali di raccolta differenziata che superano anche il 60%.

A luglio del 2005 è stato pubblicato dalla Provincia un nuovo bando per il finanziamento di sistemi integrati e innovativi di raccolta dei rifiuti (DGP 970-348308 del 26/07/2005). Nel bando viene **confermato il sistema del "porta a porta"** quale metodo prevalente di raccolta, pur con una maggiore flessibilità, in particolare nei piccoli Comuni montani e collinari e nei territori con caratteristiche analoghe a questi, nei quali si **incentiva in modo significativo l'autocompostaggio domestico**. I requisiti minimi da prevedersi nei progetti per l'ammissibilità a finanziamento fondamentalmente sono gli stessi indicati dai due bandi precedenti (2002 e 2004) e più precisamente:

- un circuito di raccolta domiciliarizzato per la frazione secca residua delle utenze domestiche e non domestiche;
- un circuito di raccolta domiciliarizzato per gli scarti organici umidi delle utenze domestiche e non domestiche:
- un circuito domiciliarizzato di raccolta della carta dalle utenze domestiche e da enti/uffici e di raccolta del cartone da utenze non domestiche caratterizzate da un'alta produzione di imballaggi cellulosici;
- circuiti di raccolta preferibilmente domiciliarizzati per gli imballaggi in plastica, in metallo e in vetro;
- □ l'incentivazione dell'autocompostaggio degli scarti organici umidi e della frazione verde, in particolar modo per le utenze collocate in aree periferiche e rurali dei territori comunali;

servizi di raccolta dedicati nel caso di presenza di particolari utenze non domestiche (es. case di cura, ospedali...).

Al fine di semplificare le modalità di assegnazione dei contributi, il nuovo bando della Provincia ha previsto di assegnare una quota fissa per ciascun abitante residente nel Comune assegnatario; la quota, è fissata in 8, 10 o 12 euro in misura inversamente proporzionale al numero di abitanti del Comune.

Per ottenere il finanziamento provinciale è necessario che il Comune dimostri, in primo luogo il raggiungimento del 50% di RD (obiettivo fissato dal PPGR) entro 12 mesi dall'avvio del sistema integrato, accompagnato da una elevata qualità della raccolta sia quanto a composizione merceologica sia quanto a "purezza" dei materiali raccolti.

Il 20% del finanziamento complessivamente erogabile per tipologia di Comune è legato al raggiungimento degli obiettivi di diversa composizione merceologica della raccolta differenziata.

Al fine di incentivare raccolte di qualità si è inoltre previsto che, in sede di rendicontazione, il Comune presenti anche una dichiarazione circa l'effettivo ritiro del materiale da parte del recuperatore per ciascuna frazione merceologica.

Il termine per la presentazione delle domande, scaduto il 31 dicembre scorso, è stato prorogato fino al 31 luglio 2007 al fine di consentire ad un maggior numero di Comuni di avviare sistemi integrati di raccolta differenziata usufruendo del contributo provinciale.

Bando 2005 per il finanziamento di sistemi integrati di raccolta dei rifiuti

	N.	P	rogetti presentati	Contribut	i impegnati	Ancora da i	mpegnare	N. progetti
Consorzio	comu ni	N.	contributo massimo erogabile (€)	Importo (€)	% sul totale	importo (€)	n. progetti	presentati/ n. di Comuni
BACINO 16	31	14	1.205.794	1.205.794	32,42%	0	0	45,2%
BACINO 18	1	3	876.000	0	0,00%	876.000	3	nd
CADOS	53	8	601.216	535.616	14,40%	65.600	1	15,1%
CCA	108	52	887.434	863.122	23,21%	24.312	1	48,1%
CCS	19	2	135.516	135.516	3,64%	0	0	10,5%
CISA	38	15	468.798	459.630	12,36%	9.168	1	39,5%
COVAR 14	19	3	519.506	519.506	13,97%	0	0	15,8%
Totale	269	97	4.694.264	3.719.184	100,00%	975.080	6	36,1%

I Comuni che hanno presentato domanda di finanziamento ai sensi del bando 2005 sono 95, cui corrisponde un contributo impegnato di 3,7 milioni di euro; nel solo 2007 (da gennaio a maggio) sono stati approvati 51 progetti e impegnati contributi per un totale di 1.658.544 euro; nel 2006 i progetti approvati erano stati 38, con un impegno di spesa pari a 1.929.180 euro; infine nel 2005 erano stati approvati 2 progetti per un totale di 131.460 euro impegnati.

Va peraltro ricordato che 18 comuni del territorio provinciale non hanno presentato domanda di finanziamento ma hanno comunque dichiarato di avviare i sistemi integrati di raccolta (vedi paragrafo 2.5.2).

Ad oggi i Comuni che hanno avviato sistemi di raccolta integrati sono 184 nel territorio provinciale, coinvolgendo il 55% della popolazione provinciale.

La tabella che segue evidenzia che l'adozione di sistemi integrati di raccolta differenziata, in particolare del metodo "porta a porta", sia strettamente correlata con il raggiungimento di alte percentuali di raccolta differenziata.

I Comuni del Consorzio Chierese e del Covar 14 hanno tutti adottato sistemi integrati di raccolta differenziata consentendo di raggiungere e superare il 60% di raccolta differenziata all'interno del territorio consortile. Il miglior risultato è stato raggiunto dal CCA gestione SCS con 55 comuni su 57 con sistema integrato avviato e il 63,5% di RD; il dato è tanto più significativo se si pensa che il sistema adottato da molti Comuni (coinvolgendo il 40% della popolazione dell'intero consorzio) prevede l'autocompostaggio della frazione organica, la quale viene esclusa dal calcolo della % di raccolta differenziata.

Maggiori difficoltà ha finora incontrato il territorio del Bacino 16 dove la percentuale di raccolta differenziata non raggiunge il 35% nel 2006, ma appare in decisa crescita nel primo trimestre del 2007 (43%).

La Città di Torino, la città metropolitana con la più alta percentuale di raccolta differenziata in Italia, ha progressivamente avviato il sistema integrato fino a coinvolgere 150.000 residenti nel 2006 e prevede di estendere l'ambito di applicazione nel 2007 ad ulteriori 100.000 abitanti.

Nel bacino a gestione ASA del consorzio CCA e nel consorzio ACEA si registrano ancora limitate applicazioni di sistemi integrati di raccolta differenziata; nel primo caso il consorzio ha dichiarato la volontà da parte dei Comuni di presentare la richiesta di contributo entro la scadenza ultima del bando (31 luglio 2007) al fine di aderire al sistema integrato del "porta a porta". Il consorzio ACEA ha invece optato per una raccolta di prossimità mediante "ecopunti", adottata al momento in soli quattro Comuni, ma i cui risultati dopo alcuni mesi dall'avvio non sembrano garantire il raggiungimento dell'obiettivo

dell'obiettivo del 50%; il consorzio sta, pertanto, riprogettando il proprio sistema di raccolta differenziata, orientandosi verso l'adozione di sistemi integrati.

Numero di comuni che hanno avviato sistemi di raccolta integrati e risultati di RD a livello consortile.

			Comuni cor	ı sistemi integi	rati di raccolta*		
Consorzio	N° comuni	N°abitanti (luglio 2006)	N° comuni	abitanti (luglio 2006)	Abitanti/tot abitanti cons. (%)	Risultati RD 2006	Risultati %RD I° trimestre 2007
ACEA	47	146.680	2	914	0,6%	28,2%	30.8%
BACINO 16	31	248.828	29	230.634	92,7%	34,7%	43.2%
BACINO 18	1	900.955	1	150.000	16,6%	36,9%	37.2%
CADOS gestione CIDIU CADOS	16	220.161	15	217.455	98,8%	50,3%	52.8%
gestione ACSEL	37	83.230	15	48.475	58,2%	29,3%	41.2%
CADOS	53	303.391	30	265.930	87,7%	43,7%	49.0%
CCA gestione ASA	51	78.531	9	36.375	46,3%	33,6%	40.7%
CCA gestione SCS	57	109.195	55	107.394	98,4%	63,5%	66.1%
CCA	108	187.726	64	143.769	76,6%	49,7%	54.7%
ccs	19	116.906	19	116.906	100,0%	60,9%	62.6%
CISA	38	94.166	20	77.741	82,6%	38,6%	40.4%
COVAR 14	19	250.125	19	250.125	100,0%	63,0%	61.6%
Provincia di Torino	316	2.248.777	184	1.236.019	55,0%	41,2%	43.5%

*dati aggiornati a maggio 2007

6.3 Passaggio da tassa a tariffa

Con DGR 42-6471 del 1/7/2002 la Regione Piemonte ha adottato le linee guida per la predisposizione di progetti finalizzati al passaggio da tassa rifiuti a tariffa, definendo gli standard e le procedure di riferimento per la realizzazione e la sperimentazione di sistemi organizzativi dedicati. La Regione Piemonte quindi, con le successive D.G.P. n. 65-6727 del 22/07/2002 e D.D. n. 433 del 28/10/2002 ha disposto un intervento finanziario pari a complessivi 2 milioni di euro, dei quali 962.000 Euro a favore dei Comuni della Provincia di Torino.

Con DGP n. 240-72699 del 18/03/2003 è stato quindi approvato il bando provinciale sulla base del quale i Consorzi di gestione dei rifiuti hanno potuto presentare domanda di finanziamento per conto dei Comuni del proprio territorio che intendessero partecipare all'iniziativa.

Nonostante le numerose proroghe del termine per il passaggio a tariffa, reiterate a livello nazionale con le leggi finanziarie, la Regione con D.D. n. 430 del 22/12/2004, allo scopo di non penalizzare i comuni che hanno già attuato gli interventi di rispettiva competenza e di ridurre i residui passivi, ha fissato al 30/06/2006 la scadenza per presentare la documentazione e per usufruire dei finanziamenti stanziati.

Nel giugno del 2006 si è proceduto ad una verifica dei Comuni effettivamente passati a tariffa entro il mese di gennaio dello stesso anno 2006. A seguito di tale ricognizione è emerso che 67 Comuni hanno effettuato il passaggio al metodo tariffario. E' stato inoltre ricalcolato il contributo che sarà erogato, fissandolo in € 761.617,29.

Per un elenco dettagliato dei Comuni che hanno già messo in atto l'applicazione della tariffa si rimanda al precedente capitolo 5.

7. QUADRO GENERALE

La *Sezione II Rifiuti speciali* del rapporto annuale intende fornire un quadro approfondito rispetto alla **produzione e gestione dei rifiuti speciali** nel nostro territorio e alla situazione impiantistica nei settori del trattamento, dello smaltimento e del recupero dei rifiuti speciali.

In questa edizione **vengono riportati i dati relativi all'anno 2005**, con riferimento alla codifica europea dei rifiuti (CER) introdotta dal 2002. E' inoltre operativa dal 2005 la nuova codifica delle attività economiche dei produttori di rifiuti (codifica "Ateco").

7.1 Classificazione e normativa

L'art. 184 del D.lgs. 152/2006 (cd. "Codice Ambientale") che classifica i rifiuti, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali, individua quali **rifiuti speciali**:

- i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo;
- i rifiuti da lavorazioni industriali;
- i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- i rifiuti da attività commerciali;
- i rifiuti da attività di servizio;
- i rifiuti derivanti dalle attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;

- il combustibile derivato da rifiuti;
- i rifiuti derivati dalle attività di selezione meccanica dei rifiuti solidi urbani.

I rifiuti sono inoltre classificati secondo le caratteristiche di pericolosità.

I **rifiuti pericolosi** sono quelli non domestici indicati espressamente come tali, con apposito asterisco, nell'elenco di cui all'allegato D alla parte quarta del citato decreto, sulla base degli allegati G, H e I alla medesima parte quarta.

In materia di rifiuti non pericolosi è stato emanato il decreto ministeriale del 5 maggio 2006, n. 186 che modifica il decreto 5 febbraio 1998 recante "Norme tecniche per il recupero dei rifiuti non pericolosi"; nel 2002 erano state divulgate le *Norme tecniche per il recupero agevolato dei rifiuti pericolosi* (DM 12.06.2002 n. 161).

Sono inoltre entrati in vigore il D.lgs. 24 giugno 2003 n. 209 di attuazione della direttiva 2000/53/CE sui veicoli fuori uso, il "Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari" del 15 luglio 2003 n. 254; il D.lgs. 13 gennaio 2003 n. 36 di attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti; il D.lgs. 25 luglio 2005 n.151 di attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rispettivi rifiuti, dopo l'ultima proroga prevista con decreto legge del 28 dicembre 2006, n. 300, dovrebbe entrare in vigore il 1º luglio 2007.

Con l'entrata in vigore del decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale", che alla parte quarta disciplina la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati, sono state abrogate, tra le altre, le seguenti norme di riferimento: il decreto legislativo n. 22/1997 (cd. Decreto Ronchi); l'art.14 del decreto-legge 8 luglio 2002 n. 138 recante l'*interpretazione autentica della definizione di rifiuto*.

Il decreto 152/2006 dispone inoltre la vigenza delle norme regolamentari e tecniche che disciplinano la raccolta, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti fino all'emanazione delle specifiche norme in attuazione della parte quarta del

Sezione II – Rifiuti Speciali Pagina 129

medesimo decreto.

Il 2 maggio 2006 sono stati emanati 17 decreti ministeriali e interministeriali attuativi del decreto legislativo in materia ambientale (n. 152/2006), a firma del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nonché del Ministro delle attività produttive, del Ministro delle Infrastrutture e Trasporti e del Ministro della salute; tra questi, si segnalano quelli relativi ai modelli di registri di carico e scarico dei rifiuti, ai registri delle imprese autorizzate alla gestione dei rifiuti, alla riorganizzazione del catasto dei rifiuti, all'istituzione dell'elenco dei rifiuti.

Con un comunicato del 26 giugno 2006 il Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare segnalava l'inefficacia dei diciassette decreti attuativi, per il mancato invio degli stessi al preventivo e necessario controllo della Corte dei Conti.

Al momento, pertanto, rimangono in vigore le norme regolamentari e tecniche emanate ai sensi del decreto Ronchi.

7.2 La fonte dei dati – il Modello Unico di Dichiarazione (MUD)

L'acquisizione di dati attendibili relativi alla produzione e alla gestione dei rifiuti speciali rappresenta da sempre un problema di non facile soluzione, soprattutto a causa delle difficoltà nella veicolazione delle informazioni dai soggetti gestori/produttori dei rifiuti agli organismi deputati alla pianificazione, al monitoraggio ed alla raccolta ed elaborazione dei dati (la Regione, le Province, le Camere di Commercio).

L'introduzione del **MUD** (Modello Unico di Dichiarazione) ha risolto solo in parte il problema: le difficoltà di compilazione ed i continui cambiamenti di codifica dei rifiuti e di modulistica facilitano infatti gli errori di inserimento e l'incompletezza dei dati.

La modulistica e le istruzioni per la presentazione del MUD non sono state aggiornate con riferimento alle disposizioni introdotte dal d.lgs 152/2006; rimangono quindi vigenti le disposizioni introdotte dalle seguenti norme:

D.P.C.M. 24/12/2002, successivamente integrato dal D.P.C.M. 24/02/2003, con il quale sono state definite le modalità per la compilazione e la

presentazione del MUD, ed è stata introdotta la codifica CER europea;

D.P.C.M. 22/12/2004, che ha nuovamente integrato il D.P.C.M. 24/12/2002 introducendo una nuova sezione del MUD relativa ai veicoli a fine vita o fuori uso.

A seguito dell'emanazione di tali norme il MUD risulta quindi così articolato:

- Capitolo 1 rifiuti
- Comunicazione rifiuti
- Comunicazione veicoli fuori uso
- Capitolo 2 emissioni
- Dichiarazione INES.

In questo rapporto si analizzano principalmente i dati estratti e successivamente bonificati dal capitolo 1 "Comunicazione rifiuti" delle dichiarazioni MUD 2006 e quindi riferiti all'anno 2005, con particolare riguardo alle aziende di smaltimento-trattamento e di recupero rifiuti.

Un'ulteriore fonte di dati è rappresentata dal Sistema Informativo Ambientale della Provincia di Torino, con le informazioni che derivano dagli atti di autorizzazione alla realizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti nonché all'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero.

7.2.1 Soggetti tenuti alla dichiarazione MUD

Il decreto legislativo n. 152/2006, entrato in vigore il 29 aprile 2006, ha modificato l'ambito dei soggetti obbligati alla presentazione del MUD.

In particolare sono ora esenti dalla comunicazione i produttori di rifiuti non pericolosi.

Si registra un cambiamento di regime anche per la sezione imballaggi, il cui obbligo di compilazione passa in capo ai consorzi istituiti con le finalità di recuperare particolari tipologie di rifiuto. Sono invece esclusi dalla presentazione del MUD i produttori di imballaggi che hanno aderito al CONAI o ad altri consorzi di filiera e tutti gli utilizzatori di imballaggi.

Alla luce delle modifiche normative intervenute, la comunicazione sui rifiuti

deve essere presentata dai soggetti previsti dall'art. 189, commi 3 e 5, e dall'art. 220, comma 2, dall'art. 235, comma 3, e 236, comma 3, nonché dai soggetti individuati all'art. 4, comma 6, del D.lgs. 182/2003. In base ai suddetti riferimenti i soggetti tenuti alla presentazione della comunicazione rifiuti sono così individuati:

Produzione di rifiuti pericolosi:

- imprese ed enti che producono rifiuti pericolosi;
- imprenditori agricoli di cui all'art. 2135 C.c. con un volume di affari annuo superiore a Euro 8.000,00

Gestione dei rifiuti:

- chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi e pericolosi;
- commercianti ed intermediari di rifiuti non pericolosi e pericolosi senza detenzione:
- chiunque effettua operazioni di recupero e smaltimento dei rifiuti non pericolosi e pericolosi (compresi i commercianti ed intermediari con detenzione);
- consorzi istituiti con le finalità di recuperare particolari tipologie di rifiuto

Gestione dei veicoli fuori uso e dei relativi componenti e materiali:

- chiunque svolga le attività di raccolta, di trasporto e di trattamento dei veicoli fuori uso e dei relativi componenti e materiali ai sensi del D.Lgs. 209/2003;
- chiunque svolga attività di gestione di veicoli fuori uso non rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 209/2003.

Gestione dei rifiuti urbani ed assimilati:

 i soggetti istituzionali responsabili del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati. Gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e da queste consegnati nei porti:

- gestore dell'impianto portuale di raccolta e del servizio di raccolta

Gestione del servizio pubblico

 rifiuti non assimilati conferiti al servizio pubblico di raccolta in base a convenzione (in questo caso il servizio pubblico ha l'onere della dichiarazione in sostituzione dei privati che conferiscono, in quanto questi ne vengono esentati dalla legge).

Imballaggi immessi sul mercato (per ciascun materiale e per tipologia di imballaggio) e riutilizzati (per ciascun materiale), i rifiuti di imballaggio riciclati e recuperati provenienti dal mercato nazionale:

- Consorzio Nazionale Imballaggi (CONAI): inviando i dati all'APAT, relativi ai quantitativi di imballaggi per ciascun materiale e per tipo di imballaggio immesso sul mercato, nonché per ciascun materiale, la quantità di imballaggi riutilizzati;
- Produttori che hanno organizzato autonomamente (anche in forma associata) la gestione dei rifiuti di imballaggio e che hanno messo in atto un sistema di restituzione dei propri imballaggi inviandone contestualmente copia al CONAI.

7.2.2 Soggetti esclusi dall'obbligo di dichiarazione

A seguito dell'approvazione del nuovo D.Lgs. 152/2006 risultano esclusi dall'obbligo di dichiarazione i seguenti soggetti:

Produzione di rifiuti speciali:

- produttori di rifiuti non pericolosi;
- imprenditori agricoli di cui all'articolo 2135 del Codice civile con un volume di affari annuo non superiore a Euro 8.000;
- piccoli imprenditori artigiani di cui all'articolo 2083 del Codice civile che non abbiano più di tre dipendenti (cioè con tre dipendenti non si

Sezione II – Rifiuti Speciali Pagina 131

presenta la comunicazione rifiuti mentre con quattro dipendenti deve essere presentata), limitatamente ai rifiuti non pericolosi (il relativo decreto è stato dichiarato inefficace e quindi non è mai di fatto entrato in vigore);

- produttori di rifiuti pericolosi che li conferiscono al gestore del servizio pubblico di raccolta nei limiti di quanto conferito e previa convenzione (in questo caso la comunicazione viene effettuata dal gestore del servizio, limitatamente alla quantità conferita);
- il gestore del servizio idrico integrato per i rifiuti costituiti dal materiale proveniente dalla manutenzione ordinaria di sistemi di trattamento di acque reflue domestiche (ai sensi dell'articolo 110, comma 7, del D.Lgs. 152/2006);

Produzione di rifiuti pericolosi non urbani:

- produttori di rifiuti pericolosi non urbani che non sono classificabili come "enti" o "imprese". La legge 5/01/2006, n. 29 (Comunitaria 2005), al fine di conformarsi all'Ordinanza della Corte di Giustizia CE 28/09/2004, ha stabilito che i produttori di rifiuti pericolosi non urbani che non sono inquadrati in "enti" o "imprese" adempiano alla tenuta del registro di carico e scarico mediante la conservazione, in ordine cronologico, delle copie dei formulari. Tale legge ha inoltre specificato (articolo 11, comma 2) che i suddetti soggetti, pur assolvendo l'obbligo della tenuta di un "registro di carico e scarico" mediante i formulari, non sono tenuti a presentare il MUD.

Gestione di rifiuti speciali:

- rivenditori firmatari, tramite le proprie associazioni di categoria, dei contratti e di accordi di programma stipulati per favorire la restituzione di beni durevoli di cui all'art. 44 del D.lgs 22/97, relativamente alle attività di ritiro, trasporto e stoccaggio di tali beni (come confermato dal D.Lgs. 152/2006, art. 227, c.1, lett. a);
- soggetti abilitati allo svolgimento delle attività di raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi e non pericolosi in forma ambulante, limitatamente ai rifiuti che formano oggetto del loro commercio.

produttori di imballaggi che hanno aderito al CONAI o ad altri consorzi di filiera;

tutti gli utilizzatori di imballaggi.

7.2.3 Qualità dei dati e "bonifiche"

La qualità dei dati che si ricavano direttamente dalle dichiarazioni MUD, come già detto, spesso non è soddisfacente e comunque non è possibile garantire la correttezza delle informazioni che si ricavano.

Per questo motivo si rende necessaria un'opera di "bonifica" dei dati contenuti nelle dichiarazioni, bonifica che non sempre, però, può essere esaustiva: è chiaramente più facile individuare gli errori macroscopici, mentre errori di lieve entità facilmente non vengono identificati, per non parlare delle omissioni complete di informazioni rispetto alle quali non è possibile rimediare.

I parametri che vengono valutati sono sostanzialmente tre: congruenza, correttezza e completezza dei dati.

Le correzioni sono state effettuate sulle seguenti tipologie di dati:

- dati anagrafici;
- dati quantitativi;
- dati descrittivi (codici CER);
- operazioni di recupero e trattamento non dichiarate o dichiarate non correttamente.

In particolare si è proceduto ad eliminare duplicati di dichiarazioni mantenendo la dichiarazione più recente o quella che risulta maggiormente completa e attendibile. Inoltre si sono corretti alcuni evidenti errori quantitativi legati all'unità di misura errata (per lo più kilogrammi imputati come tonnellate).

La comparazione con i dati degli anni precedenti ha consentito inoltre di evidenziare più facilmente variazioni anomale o compilazioni parziali.

Imballaggi:

8.LA PRODUZIONE DI RIFIUTI SPECIALI NELLA PROVINCIA DI TORINO NEL CORSO DELL'ANNO 2005

8.1 Produzione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi

Nell'anno 2006 sono state presentate meno di **16 mila dichiarazioni MUD** per le attività svolte nel 2005, con una **lieve flessione** rispetto all'anno precedente; in crescita, invece, si registra il numero dei produttori (ovvero coloro che hanno compilato il campo relativo alla produzione di rifiuti) che risultano essere quasi 66 mila; infine le schede rifiuto complessive compilate sono oltre 52 mila.

	MUD 1999	MUD 2000	MUD 2001*	MUD 2002*	MUD 2003*	MUD 2005 *	MUD 2006 *
Dichiarazioni MUD presentate	18.690	18.103	17.228	16.746	16.627	15.828	15.569
Schede rifiuto totali	60.969	60.668	60.465	61.128	63.598	62.391	65.038
Schede con produzione rifiuti >0	48.562	49.817	49.444	49.825	51.633	51.744	52.285

^{*} dati bonificati

In controtendenza rispetto agli anni precedenti, la produzione complessiva di rifiuti speciali nel 2005 risulta in netta diminuzione (-20% circa), risultato determinato dalla riduzione dei rifiuti non pericolosi (-24%) a fronte di un incremento del 13% fatto registrare dai rifiuti pericolosi: tuttavia il dato richiede di essere adeguatamente analizzato.

Come precisato nel capitolo precedente, il D.Lgs 152/2006, entrato in vigore il 29 aprile del 2006, stabilisce all'art. 189 che i produttori di rifiuti speciali non pericolosi non hanno più l'obbligo di compilare il MUD. Tuttavia, l'entrata in vigore del decreto legislativo citato (il 29 aprile 2006), ad un giorno dai termini di scadenza per la presentazione delle dichiarazioni (il 30 aprile di ogni anno), ha indotto molti produttori (anche su indicazione delle Camere di

Commercio) a compilare e presentare comunque i MUD.

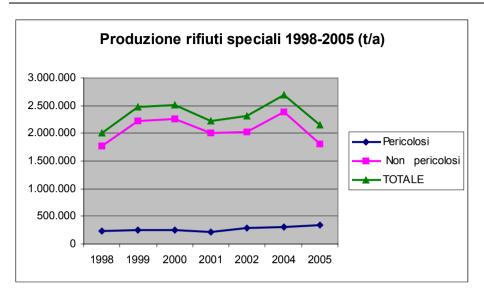
Analizzando il dato relativo alla produzione dei rifiuti speciali, è comunque ipotizzabile che la modifica normativa intervenuta abbia determinato una diminuzione delle schede presentate per i rifiuti non pericolosi (seppur non rilevante); dato compensato dalle maggiori schede presentate per i rifiuti pericolosi, come si desume dall'incremento quantitativo registrato di quasi 42 mila tonnellate, il 13% in più rispetto al 2004.

Un ulteriore elemento interpretativo legato alla minor produzione di rifiuti speciali potrebbe essere il fattore economico-sociale. Il **2005 è stato infatti l'ultimo anno di un periodo di recessione economica** che ha riguardato l'Italia e l'Europa tutta, e come per i rifiuti urbani (che hanno registrato nello stesso anno una sostanziale stabilità: –0,03%), anche la produzione dei rifiuti speciali ha risentito dell'effetto recessione: indicativo in questo senso è il dato di produzione dei rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali che registra una flessione del 24% (vedi tabella di pag. 135), il che potrebbe essere sintomo di una minore presenza di operai e impiegati nelle aziende.

	RIFIUTI SPECIALI PRODOTTI (tonnellate/anno)												
Anno	1998	1999	2000	2001	2002	2004	2005	Variazione 2004-2005					
Pericolosi	225.983	258.043	259.034	224.584	288.200	308.672	350.238	13%					
Non pericolosi	1.772.048	2.223.249	2.259.980	2.000.266	2.030.809	2.380.945	1.808.395	-24%					
TOTALE	1.998.031	2.481.292	2.519.014	2.224.851	2.319.009	2.689.617	2.158.633	-20%					

^{*} Fonte dati: ARPA Piemonte per il 1998 e il 1999 – MUD per gli anni successivi

Sezione II – Rifiuti Speciali Pagina 133



8.1.1 Produzione di rifiuti speciali – analisi per natura dei rifiuti

Di seguito si analizzano i quantitativi di **rifiuti speciali prodotti distintamente per ciascuna macrotipologia** CER (in valori assoluti e percentuali – v. la tabella della pagina seguente).

A fronte di una diminuzione del 24% circa della produzione dei rifiuti speciali non pericolosi, in Provincia di Torino si registra per l'anno 2005 un incremento del 13,5% dei rifiuti speciali pericolosi. Il dato è da imputare principalmente all'incremento del 203% dei rifiuti pericolosi provenienti dalle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), nonché del 60% per i rifiuti provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti e delle acque reflue. In quest'ultimo caso, tuttavia, l'aumento percentuale dei rifiuti pericolosi è stato compensato da una diminuzione di quasi pari entità (56,5%) dei rifiuti non pericolosi.

Un notevole incremento percentuale è stato anche registrato per i rifiuti pericolosi da agricoltura, orticoltura, pesca e caccia, trattamento e preparazione di alimenti, pur rappresentando solo lo 0,7% del totale.

Nella produzione dei rifiuti speciali non pericolosi, per molte delle categorie CER si registra una consistente diminuzione che oscilla tra il 20 e il 40%

rispetto alla produzione dell'anno precedente, con punte superiori nel caso dei solventi organici (-80%), degli oli esauriti e residui di combustibili liquidi (-77%) e dei rifiuti provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti e delle acque reflue (-56,5%), precedentemente citato.

In aumento è invece la produzione dei rifiuti derivanti dalla prospezione, estrazione da miniera o cava, (+132%), con un incidenza sul totale del 2,1%; dei rifiuti della lavorazione del legno (+34%), incidenza del 2,5%; dei rifiuti da processi chimici organici (+25%), incidenza del 2,1%; rifiuti dell'industria tessile (+47%), incidenza dello 0,5%.

Nella distribuzione percentuale delle incidenze fra le diverse categorie, la classifica emersa non presenta sostanziali modifiche rispetto a quanto registrato nel 2004.

Il dato più rilevante è quello dei rifiuti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti e delle acque reflue (in decremento da una percentuale di incidenza del 22,7% al 15,9%), pur mantenendo il secondo posto nella classifica che continua ad essere guidata dai rifiuti da lavorazioni di metalli e plastica, anche se in consistente diminuzione (-19%).

Si può notare come per i rifiuti da costruzioni e demolizioni (inerti) risulti un quantitativo relativamente modesto (circa 340.000 t, e in calo rispetto al 2004 di 60 mila t), dovuto al fatto che non è obbligatoria la dichiarazione nel MUD per questa tipologia di rifiuti: la produzione di questo tipo di rifiuto è invece notevolmente più alta (come si potrà vedere dai dati relativi al recupero e allo smaltimento di questi materiali), stimata da uno studio dell'Università di Torino intorno a 1.300.000 tonnellate nel 2002.

RII	IUTI PRO	DOTTI – AN	INI 2000-2005	- ANAL	ISI PER TIPO	LOGIA	DI RIFIUTO	(tonnellate	e annue)				
	Anno	2000	Anno 20	01	Anno 200)2	Anno	2004	Anno	2005	Variazione %	6 2004-2005	Incidenza % della
Macrotipologia CER	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi Noi	n pericolosi	Pericolosi Nor	pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi I	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	tipologia sul totale (2005)
	То	tale	Totale		Totale		Tota	ale	Tota	ale	Tot	ale	
12 00 00 Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e	74.904	703.990	82.948	641.902	90.574	625.862	83.431	565.397	81.021	444.097	-2,89%	-21,45%	
meccanico superficiale di metalli e plastica	778	.895	724.850)	716.435		648.8	828	525.1	118	-19,	07%	24,3%
19 00 00 Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla	3.219	371.622	1.678	386.167	16.814	453.890	66.809	544.388	106.942	237.058	60,07%	-56,45%	
potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per	274	0.40	207.044		470.700		C44 -	107	2447	200	40.1	700/	15,9%
uso industriale		.842	387.845		470.703		611.		344.0			72%	15,9%
17 00 00 Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)	282		594	177.615	13.892	197.280	12.147	393.585	36.815	304.635	203,08%	-22,60%	45.00/
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	196	.983	178.209		211.172		405.7		341.4		-15,		15,8%
15 00 00 Rifiuti di Imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)	(206.347	9	207.938	4.723	225.196	6.348	276.201	6.169	296.652	-2,82%		44.00/
o mainera protetavi (non opeanicat atament)		.347	207.938		229.919		282.		302.8		7,1		14,0%
10 00 00 Rifiuti provenienti da processi termici	35.403	242.211	26.528	210.081	37.075	205.935	18.300	228.677	12.201	169.379	-33,33%	-25,93%	• •••
20 00 00 Rifiuti urbani (rifiuti domestici ed assimilabili prodotti da		.615	236.609		243.010		246.9		181.5		-26,		8,4%
attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni)	319	l .	230	118.300	756	88.879	456	120.047	470	91.286	2,98%	-23,96%	
inclusi i rifiuti della raccolta differenziata		.975	118.530		89.635		120.		91.7		-23,		4,3%
16 00 00 Rifiuti non specificati altrimenti nel catalogo	14.272		7.239	107.595	28.263	91.699	20.958	87.079	16.704	69.018	-20,30%	-20,74%	
		.888	114.833		119.962		108.0		85.7		-20,		4,0%
03 00 00 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di	150		208	43.042	34	47.887	257	40.582	164	54.405	-36,03%	34,06%	
pannelli, mobili, polpa, carta e cartone		543	43.250		47.921		40.8		54.5		33,6		2,5%
07 00 00 Rifiuti da processi chimici organici	25.909		27.898	19.073	17.686	19.965	16.643	21.435	18.403	26.832	10,57%	25,18%	
,	46.	194	46.971		37.651		38.0		45.2		18,8		2,1%
01 00 00 Rifiuti derivanti dalla prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di	(4.259	0	5.665	0	7.310	0	19.207	0	44.523	0,00%	131,81%	
minerali	4.2	259	5.665		7.310		19.2	07	44.5	23	131,	81%	2,1%
13 00 00 Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne gli oli	60.899	2	43.809	31	40.013	220	45.123	136	40.002	32	-11,35%	-76,84%	
commestibili 05 00 00 12 00 00)	60.	901	43.841		40.233		45.2	58	40.0	33	-11,	54%	1,9%
06 00 00 Rifiuti da processi chimici inorganici	1.963	46.128	1.645	36.536	2.705	24.160	2.773	48.972	1.748	33.083	-36,96%	-32,45%	
·	48.		38.181		26.865		51.7	45	34.8	31	-32,	69%	1,6%
08 00 00 Rifiuti da produzione, formulazione, fornitura ed uso (PFFU) di rivestimenti (pitture vernici e smalti vetrati).	3.523	28.168	4.528	18.859	6.967	15.071	8.897	11.643	8.239	9.391	-7,40%	-19,34%	
adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa	31.	691	23.387		22.038		20.5	40	17.6	30	-14,	17%	0,8%
02 00 00 Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura,	0,8		0,7	14.876	0,03	16.324	0,09	13.382	13	15.067	14566,67%	12,59%	
selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti	19.	761	14.876	_	16.324		13.3	82	15.0	80	12,6	69%	0,7%

Sezione II – Rifiuti Speciali Pagina 135

RIFIUTI PRODOTTI – ANNI 2000-2005 - ANALISI PER TIPOLOGIA DI RIFIUTO (tonnellate annue)													
	Anno	2000	Anno	2001	Anno	2002	Anno	2004	Anno	2005	Variazione 9	6 2004-2005	
Macrotipologia CER	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Incidenza % della tipologia sul totale (2005)
	Totale		Totale		Totale		Totale		Tot	tale	Totale		
11 00 00 Rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal	25.927	1.681	15.051	1.207	16.496	1.889	15.248	2.083	11.038	1.109	-27,61%	-46,78%	
rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa	27.6	608	16.	258	18.	386	17.3	330	12.	147	-29,	91%	0,6%
04 00 00 Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce e dell'industria	0,1	12.249	0	9.513	0	8.267	0	7.741	0	11.381	0,00%	47,03%	
tessile	12.2	250	9.5	513	8.2	67	7.7	'41	11.	382	47,0	03%	0,5%
18 00 00 Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da	5.682	1.140	5.487	722	5.783	471	5.508	301	6050	379	9,84%	25,82%	
attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione che non derivino direttamente da trattamento terapeutico)	6.8	22	6.2	209	6.2	54	5.8	110	6.4	129	10.6	65%	0,3%
·	2.369	254	2.692	345	3.357	172	2.304	66	1780	52	-22,75%	-20,91%	
09 00 00 Rifuti dell' industria fotografica	2.6	23	3.0)37	3.5	29	2.3	71	1.8	332	-22,	73%	0,1%
14 00 00 Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto	3.520	0	2.669	1	2.060	25	2.645	1	1685	0,2	-36,31%	-80,00%	
(tranne 07 00 00 e 08 00 00)	3.5	20	2.6	370	2.0	84	2.6	45	1.6	85	-36,	31%	0,1%
05 00 00 Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone	691	1.518	1.380	800	1.002	308	823	23	795	16	-3,37%	-31,74%	
	2.2	08	2.1	79	1.3	10	84	16	81	11	-4,1	14%	0,04%
TOTALI PROVINCIA DI TORINO	259.034	2.259.980	224.584	2.000.266	288.200	2.030.809	308.672	2.380.945	350.238	1.808.395	13,47%	-24,05%	
TOTALIT NOTHOLA DI TOMINO	2.519	0.014	2.22	1.851	2.319	.009	2.689	9.617	2.158	3.633	-19,	74%	100%

8.1.2 Produzione di rifiuti speciali – analisi per attività economica del produttore

Di seguito viene riportato il dettaglio della produzione di rifiuti riferita all'attività economica dei produttori.

Rispetto all'anno precedente, nel 2005 la tipologia di attività che risulta prima in classifica per produzione di rifiuti nel totale, è diventata quella di produzione e lavorazione dei metalli - con meno di 600 mila tonnellate -, superando l'attività di smaltimento di rifiuti e acque reflue, che nel 2005 ha avuto una variazione percentuale del -40%, con 450 mila tonnellate; segue il settore della fabbricazione di veicoli – circa 205 mila tonnellate, con una significativa riduzione del -16%, a rispecchiare la crisi del settore.

Ferma la tendenza alla crescita nella produzione dei rifiuti, il settore delle costruzioni con un -10%; mentre presenta un incremento notevole il settore del recupero e della preparazione per il riciclaggio, con un +74% ad evidenziare la forte crescita del settore del recupero, sintomo di una presa di coscienza del problema dei rifiuti (verificare impianti recupero in Provincia).

RIFIUTI PRODOTTI – ANNI 2000-2005 - ANALISI PER ATTIVITA' DEL PRODUTTORE (tonnellate annue)													
	Anno 2000		Anno 2001		Anno 2002		Anno 2004		Anno 2005		Variazione percentuale 2004-2005		
Descrizione delle Attività Economiche	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	% su totale
	Tot	tale	To	tale	To	tale		ale	Т	otale	To	tale	
Produzione e lavorazione metalli	75.879	642.819	58.161		69.727	638.538			45.312	538.038	-18,89%	-21,71%	27.0%
	718. 35.806	698 442.615	662 40.943	.229 402.799	708 49.021	.264 440.504	743 73.982	.145 677.836	58 123.064	3.350 328.864	-21 66.34%	,50%	,,,,,
Smaltimento rifiuti solidi ed acque di scarico	35.606 478.			.742		.525	75.962			1.928	,	-51,48% .89%	20,9%
	43.599	346.287	44.063		50.201	257.118			49.942		15,19%	-27.54%	
Fabbricazione di autoveicoli e mezzi di trasporto	389.			.680		.320	257			5.211		.35%	9,5%
	1.603	17.574	262		1.148		3.767		22.201		489,36%	-20,73%	
Costruzioni	19.			247		450		.598		2.681		,80%	8,0%
Recupero e preparazione per il riciclaggio	6.279	96.975	5.807		5.488	92.946		78.814	6.446		22,31%	77,24%	6.8%
Tredupero e preparazione per il moleiaggio	103.			623		435	84.			6.139		80%	0,070
Commercio , manutenzione e riparazione di	26.804	141.221	16.180	-	38.368	132.640	47.796		32.243	93.817	-32,54%	-8,33%	5,8%
autoveicoli; commercio al dettaglio	168.			.757		.008		.143		6.060		,04%	.,
Fabbricazione della carta, editoria e stampa	2.136	76.172	1.904		2.802	83.655	2.496		1.937	79.744	-22,39%	-10,51%	3,8%
	78.3 17.369	101.290	89. 12.564	664 96.772	86. 19.292	458 96.139	91. 13.874	64.740	11.811	1.681 44.731	-10 -14,87%	,83% -30.91%	
Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici	118.			.336		.431	78.			6.542		.08%	2,6%
Fall dans to a discrete all to a constant	3.353	47.046	4.795		5.983		6.497	43.117	6.627	-	1,99%	12,27%	1
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	50.3			130		005	49.			5.034	-	92%	2,5%
p.mo.non	6.438		12.354		9.544	24.910	10.629	24.112	10.651	27.601	0,20%	14,47%	
Fabbricazione di prodotti chimici e fibre sintetiche	45.0			065		454	34.			3.251		10%	1,8%
	1.963	38.432	1.902		3.436		9,442		5.901	25.915	-37,51%	-3.18%	
Trasporti terrestri, marittimi, aerei, poste e telecomunicazioni						1					-	.13%	1,5%
	40.3 2.710	18.406	234	407 19.306	1.016	140 17.186	36.: 1.997	208 53.678	470	1.815 26.438	-12 -76,45%	-50.75%	
Lavorazione di minerali non metalliferi	21.			540		202		676		6.909		.67%	1,2%
	6.714	24.006	5.550		8.618	16.369	11.722	17.452	13.696		16.84%	-9.76%	
Produzione di energia elettrica, gas, vapore,	20.			1			20	170	0.		-,		1
depurazione e distribuzione acqua	30.7	720		171		987	29.	1/3	25	9.445	0,8	93%	1,4%
Fabbricazione di apparecchi per ufficio, elettrici,	5.065	30.471	4.812	34.036	4.874	26.882	4.332	22.979	4.527	18.838	4,49%	-18,02%	
medicali, ottici, orologi e di precisione	35.	537	38.	848	31.	756	27.	311	2:	3.365	-14	,45%	1,1%
	1.545	19.064	1.700	10.183	3.741	13.683	5.044	15.152	3.067	12.931			
Attività immobiliari , noleggi, informatica, ricerca e	1.040	19.004	1.700	10.103	3.141	13.003	5.044	10.102	3.007	12.931	-39,20%	-14,66%	1
sviluppo, attività imprenditoriali e professionali	20.6	609	11.	883	17.	424	20.	196	1	5.997	-20	,79%	0,8%

Sezione II – Rifiuti Speciali Pagina 137

Totale T	RIFIUTI PRODOTTI – ANNI 2000-2005 - ANALISI PER ATTIVITA' DEL PRODUTTORE (tonnellate annue) - segue													
Descrizione delle Attività Economiche Puricolesi Pu		Anno 2	000	Δnno	2001	Δnno	2002	Anno	Anno 2004		Δηης 2005		percentuale	
Pericolate Per		AIIIO Z	000	Aiiio	2001	Aiiiio	2002	Aillio	-004	Aiiii	0 2003	2004	4-2005	
Industrie alimentarie del tabacco 325 23.560 265 20.799 316 19.820 331 16.324 357 16.534 7.82% 1.29% 1.29% 1.004 20.136 16.555 16.891 1.42% 1.29% 1.004 1.008 17.748 396 17.561 -26.67% 1.105% 1.008 1.008 17.748 1.008	Descrizione delle Attività Economiche	Pericolosi I	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	% su totale								
Industrie del legno 23.884 21.064 20.136 16.655 16.891 1.42% 0.23870 23.492 19.399 18.816 17.960 4.55% 0.23870 23.492 19.399 18.816 17.960 4.55% 0.23870 23.492 19.399 18.816 17.960 4.55% 0.23870 23.492 19.399 18.816 17.960 4.55% 0.23870 23.492 19.399 18.816 17.960 4.55% 0.23870 4.688 13.162 318 12.731 259 11.699 320 9.047 78.3 7.385 144,69% 1.8.37% 13.650 13.050 11.956 9.367 8.168 1.679 2.333% 2.047% 0.0488 0.0		Total	le	Tot	tale	Tot	ale	Tota	le	To	otale	To	otale	
Preparazione e concia del cuoio 13.86 21.064 20.136 16.655 16.891 1.42% 1.05% 1.000	Industrio alimentari e del tabacco	325	23.560	265	20.799	316	19.820	331	16.324	357	16.534	7,82%	1,29%	
Industrie desiright 13.162 318 12.731 239 11.699 320 9.447 783 7.385 144.69% -18.37% 13.620 13.050	industrie aimentaire dei tabacco						36				3.891	- 1	42%	0,8%
Company Comp	Industrie del legno												,	
Sanità e servizi sociali 13.620 13.050 11.958 9.367 8.168 -12.80% 0.00	madouro del logilo											· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		0,7%
Sanità e servizi sociali S.586 748 S.297 1.622 6.280 2.557 5.821 2.415 5.685 1.679 -2.33% -30,47% 0.7334 7.919 8.837 8.235 7.365 1.057% 0.7334 7.919 8.837 8.235 7.365 1.057% 0.7334 7.919 8.837 8.235 7.365 1.057% 0.7000 1.00.00% 1	Industrie tessili e di confezionamento											,	-,	
Non classificati ISTAT														0,4%
Non classificati ISTAT	Sanità e servizi sociali												,	0,3%
Tabbricazione di mobili ed altre manufatteriere 406 6.318 770 5.587 568 6.151 391 4.814 327 3.967 -16,47% -17,59% -17,51% -17,										7	.365		<u> </u>	1,111
Fabbricazione di mobili ed altre manufatteriere 406 6.318 770 5.587 568 6.151 391 4.814 327 3.967 -16.47% -17.59% 0.00	Non classificati ISTAT											,	,	0,3%
Attività associative, ricreative, culturali, sportive ed altre attività dei servizi Attività associative, ricreative, culturali, sportive ed altre attività dei servizi 4.180 2.699 3.720 4.824 4.765 -1,22% Fabbricazione coke, raffinatrici petrolio 10.642 13.762 7.162 6.484 4.190 5.159 6.759 6.719 3.383 3.04 4.520 2.52 4.513 -17,20% -0.15% 0.06,56% 1.22% 1.0642 13.762 7.162 6.484 4.190 5.159 23.12% 1.061 5.574 1.706 3.256 3.724 1.913 4.864% Preparazione e concia del cuoio 3.816 2.951 3.003 2.504 1.768 2.991 2.480 2.480 2.480 2.574 1.768 -2.939% -2.969% 0.084 -2.9													,	<u> </u>
Attività associative, ricreative, culturali, sportive ed altre attività dei servizi 4.180 2.699 3.720 4.824 4.765 -1,22% Fabbricazione coke, raffinatrici petrolio 10.642 3.120 4.054 3.108 3.690 2.795 3.048 1.141 3.258 1.900 6.90% 6.90% 6.96% 6.96% 13.762 7.162 6.484 4.190 5.159 23.12% 101 5.473 45 1.061 50 3.256 3.724 1.913 4.864% Preparazione e concia del cuoio 3.816 2.951 3.803 12 2.940 12 2.940 12 2.991 24 2.480 24 1.744 0.83% -2.939% Pubblica amministrazione e difesa 79.135 1.988 4.526 1.888 2.706 4.33% Alberghi e ristoranti 6 1.072 11 1.230 5 1.383 24 469 24 329 26 1.189 91 932 99.5 584.4 9,34% -37,30% 0.084 -0.159 -0.159 -0.159 0.086,666 0.096 6.96% 6	Fabbricazione di mobili ed altre manufatteriere													0,2%
Alterghi e ristoranti Alte													<u> </u>	_
Fabbricazione coke, raffinatrici petrolio 10.642 3.120 4.054 3.108 3.690 2.795 3.048 1.141 3.258 1.900 6,90% 66,56% 0.13.762 7.162 6.484 4.190 5.159 23.12% 0.101 5.473 4.5		486	3.694	-		337	3.383	304	4.520	252	4.513	-17,20%	-0,15%	0.2%
13.762 7.162 6.484 4.190 5.159 23,12%	altre attività dei servizi)			_	20	-	.4		.765		22%	,
13.762 7.162 6.484 4.190 5.159 23,12%	Fabbricazione coke raffinatrici petrolio	10.642	3.120	4.054	3.108	3.690	2.795	3.048	1.141	3.258	1.900	,	,	0,2%
Preparazione e concia del cuoio 13 3.803 12 2.940 12 2.991 24 2.480 24 1.744 0.83% -29,69% 0.3816 2.951 3.003 2.504 1.768 -29,39% 0.0816 0.08	r abbricazione cone, rannation potiene						84		0		.159		,12%	0,270
Preparazione e concia del cuoio 13 3.803 12 2.940 12 2.991 24 2.480 24 1.744 0.83% -29,69% 0.836 0.836 0.2951 0.303 0.2504 0.25	Industria estrattiva	101	5.473	45	1.661	50	3.206			53	1.860		-,	0.1%
Preparazione e concia del cuolo 3.816 2.951 3.003 2.504 1.768 -29,39% 0.000													,64%	v,
Pubblica amministrazione e difesa 3.816 2.951 3.003 2.504 1.768 -29,39%	Preparazione e concia del cuoio											,	-,	0.1%
Pubblica amministrazione e diresa 79.135 1.988 4.526 1.888 2.706 43,33% Alberghi e ristoranti 6 1.072 11 1.230 5 1.383 21 932 687,2 742,6 3172,38% -20,32% 1.078 1.078 1.241 1.388 953 1.430 50,03% Intermediazione monetaria e finanziaria, assicurazioni, fondi pensioni ed attività ausiliarie 493 353 1.215 1.024 684 -33,21%													`,	•,
Alberghi e ristoranti 6 1.072 11 1.230 5 1.383 21 932 687,2 742,6 3172,38% -20,32% 1.078 1.241 1.388 953 1.430 50,03% 1.43	Pubblica amministrazione e difesa												· ·	0,1%
1.078 1.241 1.388 953 1.430 50,03% 1.430 1.241 1.388 953 1.430			_										·	
Intermediazione monetaria e finanziaria, assicurazioni, fondi pensioni ed attività ausiliarie 493 353 1.215 1.024 684 -33,21% -37,30% -37,	Alberghi e ristoranti	٥				- 1				,	,-	,	-,	0,07%
assicurazioni, fondi pensioni ed attività ausiliarie 493 353 1.215 1.024 684 -33,21%	•												1	
assicurazioni, fondi pensioni ed attività ausiliarie 493 353 1.215 1.024 684 -33,21%	Intermediazione monetaria e finanziaria,	24	469	24	329	26	1.189	91	932	99,5	584,4	9,34%	-37,30%	0.03%
	assicurazioni, fondi pensioni ed attività ausiliarie	493		35	53	1.2	15	1.02	.4	(684	-33	,21%	0,0070
Agricoltura caccia pesca e silvicoltura 452 2.025 96 2.285 74 368 66 581 124,4 614,6 88,48% 5,78%	Agricoltura caccia pesca e silvicoltura	452	2.025	96	2.285	74	368	66	581	124,4	614,6	,		0.03%
2.477 2.381 442 647 739 14,22%	Agricoltula caccia pesca e silvicoltula		7						7		739			0,0070
	Istruzione		50	50	129	66	139	49	70	39,2	87,8			0.01%
86 179 204 119 127 6,72%	IOU ULIONO			17	79	20	4	119)		127	6,	72%	0,0170
Estrazione Minerali energetici (carbone, petrolio, gas, 10 78 0 151 4 127 4 36 13,4 5,2 235,00% -85,56%	Estrazione Minerali energetici (carbone, petrolio, gas.	10	78	0	151	4	127	4	36	13,4	5,2	235,00%	-85,56%	0.001%
uranio, ecc.) 88 151 130 40 19 -53,50%	• • • • • • •	88		15	51	13	0	40			19	-53	,50%	0,001%

RIFIUTI PRODOTTI – ANNI 2000-2005 - ANALISI PER ATTIVITA' DEL PRODUTTORE (tonnellate annue) - segue													
	Anno 2000		Anno 2001		Anno 2002		Anno 2004		Anno 2005		Variazione percentuale 2004-2005		
Descrizione delle Attività Economiche	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	
	Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		% su totale
Servizi domestici presso le famiglie	0,03	0	0	0	0	4	0	2,3	0	0	0,00%	-100,00%	0,0001%
Servizi domestici presso le famigne	()		0	4	1	2,	34		0	-100	,00%	0,000176
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	0	0	0	1.644	0	0	0	0	42	0		0,00%	0,00%
Organizzazioni ed organismi extraterniorian	()	1.644		0		0		42				0,00 /6
TOTALE PROVINCIA	259.034	2.259.980	224.584	2.000.266	286.112	2.030.809	308.672	2.380.945	350.238	1.808.395	13,47%	-24,05%	100%
TOTALE PROVINCIA	2.51	9.014	2.22	4.851	2.316.921		2.689.617		2.158.633		-19,74%		100 /0

Sezione II – Rifiuti Speciali Pagina 139

9

LA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI: IL SISTEMA DI RECUPERO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO NELLA PROVINCIA DI TORINO

In questo capitolo vengono esaminate ora una serie di informazioni che è possibile elaborare dalle dichiarazioni MUD relativamente al sistema di recupero e di smaltimento cui vengono avviati i rifiuti prodotti, tenendo sempre presente il margine di incertezza che sussiste nei dati desunti dai MUD.

Per inquadrare correttamente il problema, va ricordato innanzitutto che alcuni rifiuti provengono da fuori provincia, mentre altri quantitativi di rifiuti sono inviati fuori provincia per il trattamento: questi spostamenti sono dovuti in primo luogo al fatto che impianti per il trattamento di alcune tipologie specifiche di rifiuti possono trovarsi in un territorio e non in un altro, e secondariamente alla differenza di prezzo praticata dalle diverse aziende di trattamento.

Esiste poi il problema per il quale alcuni quantitativi di rifiuti possono venire contabilizzati più volte in quanto nel MUD si devono specificare tutti i trattamenti a cui viene sottoposto uno stesso rifiuto, anche in aziende diverse. Può succedere infine che gli stessi rifiuti transitino da un'azienda all'altra senza essere trattati o subendo trattamenti parziali, fenomeno molto più elevato nel caso delle operazioni di recupero.

9.1 Import/export di rifiuti fuori provincia

Un'analisi puntuale dei dati MUD, corredata da un'attenta bonifica, permette un tentativo di valutazione dello scambio di rifiuti, in entrata e in uscita, con altre province italiane e con l'estero (sempre con le dovute cautele rispetto alla attendibilità dei dati).

Dei circa 1,7 milioni di tonnellate di rifiuti ricevuti da impianti di trattamento, smaltimento e recupero della nostra provincia, oltre 900 mila tonnellate,

ovvero il 53%, risultano provenire da fuori provincia. Di queste ultime il **31% proviene direttamente dall'estero,** a fronte del 7% dello scorso anno .

IMP	Da altre province italiane	Dall'estero	Totale
non pericolosi	423.473	272.368	695.841
pericolosi	207.047	13.407	220.454
Totale ricevuti da fuori provincia	630.520	285.776	916.295

Dei 1,8 milioni di tonnellate circa di rifiuti speciali prodotti nell'ambito provinciale, oltre 940.000 tonnellate, una consistente quota pari al 54%, vengono inviate fuori provincia per lo smaltimento o il recupero. Di queste il 12% è destinato direttamente all'estero, quota raddoppiata rispetto al 2004.

ЕХР	Verso province italiane	Verso l'estero	Totale
non pericolosi	757.290	27.861	785.151
pericolosi	116.772	92.181	208.953
Totale inviati fuori provincia	874.061	120.042	994.103

9.2 Le filiere di trattamento

I rifiuti prodotti sul territorio provinciale rimangono, come abbiamo appena visto, per la maggior parte in Provincia di Torino per essere recuperati oppure per essere trattati in vista dello smaltimento finale. A questi si aggiungono le 916 mila tonnellate provenienti da fuori provincia.

Sezione II – Rifiuti Speciali Pagina 141

L'analisi della destinazione dei rifiuti prodotti verso le diverse filiere di trattamento, smaltimento o recupero è sintetizzata nella tabella seguente.

	2001 (t/a)	2002 (t/a)	2004 (t/a)	2005 (t/a)	2005%
Produzione (senza inerti)	2.046.642	2.107.837	2.283.885	1.817.183	
IMP da fuori provincia	697.610	797.155	893.927	916.295	
EXP verso altre province	892.271	952.676	1.143.763	994.103	
Produzione + IMP – EXP	1.851.981	1.952.316	2.034.049	1.739.375	
FILIERE DI GESTIONE:					
Avviati a recupero (al netto degli inerti e dello stoccaggio)	1.335.384	1.196.660	1.221.246	1.209.413	62,13%
Incenerimento	25.109	11.865	2.194	0	0,00%
Trattamento biologico	372.163	358.644	353.494	183.147	9,41%
Trattamento chimico-fisico	227.687	154.850	189.830	163.099	8,38%
Altri trattamenti	45.831	56.457	98.591	140.750	7,23%
Discarica	297.848	390.084	569.069	250.094	12,85%
TOTALE	2.304.022	2.168.560	2.434.424	1.946.503	100%

In via generale emerge positivamente la **prevalenza del recupero**: il **62 %** dei rifiuti vengono avviati a procedimenti che li trasformano in materie prime o semilavorati per nuove lavorazioni industriali. In questo quantitativo sono stati contabilizzati unicamente i rifiuti ricevuti da aziende che svolgono effettivamente una delle attività di recupero, identificate da R1 a R11, e non quelli inviati ad aziende che fanno solo attività di messa in riserva o scambio di rifiuti.

Il 38% dei rifiuti sono, invece, sottoposti a trattamenti finalizzati allo **smaltimento**.

L'avviamento diretto in discarica è limitato al 12,85% dei rifiuti speciali. Il dato non risulta paragonabile con quello del 2004 (23,38%), in quanto nel dato 2005 non risultano inclusi gli inerti di provenienza non domestica, prevalentemente smaltiti presso la discarica AMIAT di Basse di Stura, dove vengono triturati e utilizzati come materiale di copertura ("infrastrato") dei rifiuti smaltiti.

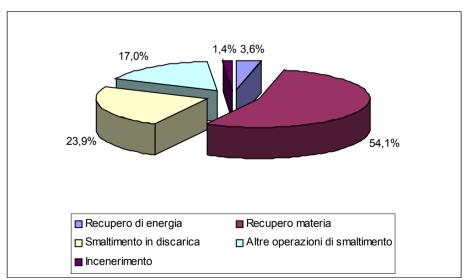
La mancata inclusione di tali inerti dipende da motivi normativi. Con DGR 16 gennaio 2006, n.12-1977 la Regione Piemonte ha, infatti, stabilito che

vengano indicati nei sistemi di rilevamento dati regionale e provinciali i soli rifiuti inerti provenienti da lavori di piccola manutenzione effettuati in proprio dai cittadini nei locali adibiti a propria civile abitazione. Ne consegue il mancato rilevamento dei rifiuti inerti speciali, cioè non di provenienza domestica, che fino al 2004 costituivano una parte consistente dei rifiuti smaltiti in discarica

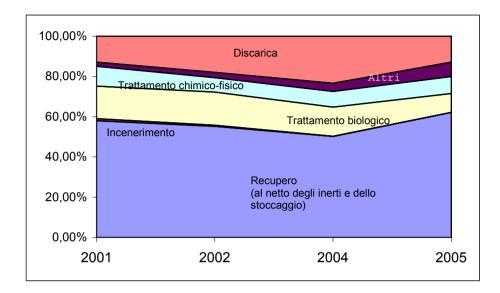
Il recupero di materia si conferma quindi l'attività prevalente nella nostra provincia nel settore dei rifiuti speciali, con una incidenza largamente superiore rispetto alle altre tipologie di trattamento, e con una quota percentuale leggermente inferiore alla media nazionale rilevata da APAT per il 2004 (50% in Provincia di Torino nel 2004).

L'andamento storico dal 2001 al 2005 evidenzia la diminuzione del recupero e l'aumento del trattamento finalizzato allo smaltimento fino al 2004; l'inversione di tendenza registrata nel 2005 appare invece legata alla disomogeneità del dato riferito al conferimento in discarica accennata in precedenza.

Si precisa che in tutte le elaborazioni sono stati esclusi dal conteggio (sia di produzione che di recupero) i rifiuti inerti.



Gestione dei rifiuti speciali esclusi gli stoccaggi, Italia - anno 2004 Fonte: elaborazione APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici)



Gestione dei rifiuti speciali esclusi gli stoccaggi, Provincia di Torino – Andamento anni 2001 – 2004

9.3 Attività di trattamento finalizzato a smaltimento rifiuti

Le aziende che risultano aver compilato la scheda MUD di gestione riferita ad **operazioni di smaltimento, identificate con i codici da D1 a D15** in base all'allegato B del D.Lgs. 152/2006, sono 59, includendo gli autodemolitori e gli impianti di depurazione acque/trattamento fanghi, rispetto ai quali verranno fornite ulteriori informazioni di dettaglio nei paragrafi successivi.

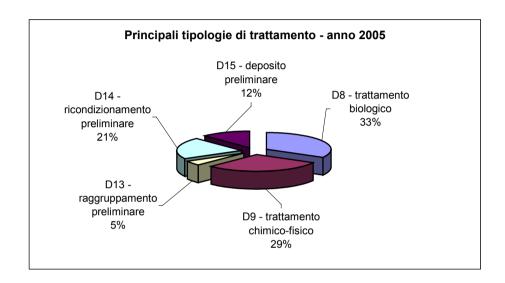
Il conferimento in discarica (codice D1) viene invece trattato a parte: nei successivi paragrafi da 3.3.1 a 3.3.4 viene analizzata la situazione delle discariche presenti sul territorio provinciale, in termini di rifiuti smaltiti nel 2005 nonché di capacità residua a fine anno 2006.

Di queste aziende, in realtà solamente 32 svolgono una effettiva attività di trattamento, mentre 27 svolgono la sola attività di raggruppamento, ricondizionamento e/o deposito preliminare, codificate rispettivamente come D13, D14 e D15, attività comunque preliminari al trattamento.

Tipologia di	2	001	20	02	2	004	2	005		zione -2005
trattamento N.ro Aziend		Q.tà Trattata	N.ro Aziende	Q.tà Trattata	N.ro Aziende	Q.tà Trattata	N.ro Aziende	Q.tà Trattata	T/a	%
		t/a		t/a		t/a		t/a		
Totale da D2 a D15	92	707.377	100	650.701	55	652.728	59	555.144	-97.584	-14,95%
Di cui										
Da D2 a D15	61	706.564	66	622.274	36	652.153	32	552.848	-99.305	-15,23%
Da D2 a D10		625.742		526.263		546.049		346.890	-199.159	-36,47%
solo D15 (deposito preliminare)	31	813	34	28.427	19	574	27	2.296	1.722	300,03%
Totale D13- D15		81.636		124.437		106.679		208.254	101.575	95,22%

Nel 2005 il quantitativo di rifiuti sottoposti ad operazioni di smaltimento è diminuito di 97 mila tonnellate, con una differenza percentuale di quasi il 15% rispetto al 2004. Il numero delle aziende che dichiarano di svolgere tali attività rimane sostanzialmente invariato (-4 unità), dopo che nel 2004 si è assistito ad un dimezzamento del numero, in parte dovuto ad una modifica normativa,

introdotta con il DPCM 22/12/2004, che in applicazione del D.Lgs 209/2003 ha previsto una nuova sezione del MUD per le aziende che effettuano demolizione di veicoli (v. oltre, paragrafo 3.4.3), nel contempo escludendo per queste medesime aziende l'obbligo di compilare le schede relative al trattamento dei rifiuti.



Nel 2005, e per il secondo anno consecutivo, sono aumentati in misura costante i rifiuti pericolosi avviati ad operazioni di smaltimento (+22,38%), di contro sono diminuiti in misura consistente i rifiuti non pericolosi (-35,93%) avviati a trattamento. Si può ipotizzare che questo andamento risenta ancora dell'assestamento seguito all'introduzione della nuova codifica CER, che ha aumentato le classi di rifiuti considerati pericolosi: ricordiamo che nel 2002 la nuova codifica è entrata in vigore in corso d'anno, e pertanto una parte di rifiuti codificati in quell'anno come non pericolosi sono invece stati codificati come pericolosi nel 2004 o nel successivo 2005.

Nella tabella seguente si riportano i dati riferiti alle operazioni di smaltimento dei rifiuti per le quali sono state compilate le schede MUD (esclusa l'operazione D1, di cui si è già detto sopra). Complessivamente risultano

trattate oltre 555 mila tonnellate di rifiuti, la maggior parte delle quali sottoposte a trattamenti di tipo biologico, di tipo chimico fisico e in ambiente terrestre. Si registra una riduzione di quasi il 50% dei rifiuti avviati al trattamento biologico; mentre l'incenerimento a terra (D10) non trova più applicazione (solo 0,01 t/a).

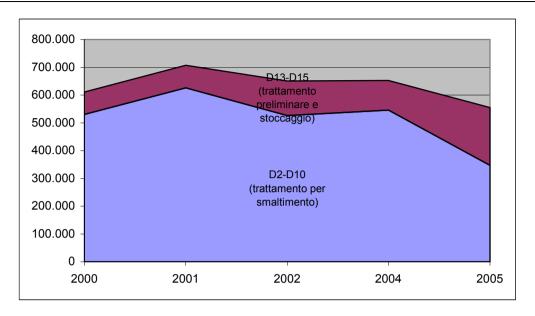
Sono quasi raddoppiati i rifiuti avviati alle operazioni preliminari di smaltimento (D13 - D14 - D15) con un quantitativo di 208 mila tonnellate di rifiuti e un incremento percentuale del 95%; il dato è da imputare in particolare ai quantitativi di rifiuti avviati al deposito preliminare (+ 60 mila tonnellate rispetto al 2004), tornati ai valori del 2002.

Per il primo anno i rifiuti pericolosi avviati allo smaltimento (limitatamente alle operazioni riportate in tabella), superano il quantitativo dei rifiuti non pericolosi: 287 mila tonnellate (il 52% dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento, in forte aumento rispetto al 2004) sono classificabili come rifiuti pericolosi.

Anche analizzando i rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento per singola tipologia di trattamento si confermano le tendenze già accennate: la crescita dei rifiuti pericolosi, determinata dai quantitativi avviati alle operazioni preliminari e di stoccaggio (+ 83,62%); la diminuzione dei rifiuti non pericolosi (-35,93%), nonostante il forte incremento dei rifiuti non pericolosi avviati al deposito preliminare (47 mila tonnellate nel 2005, 3,3 mila nel 2004).

Si rileva, pertanto, una riduzione dei rifiuti sottoposti ad effettivo trattamento (-200.000 tonnellate, pari al -36%); un incremento dei rifiuti avviati alle attività di trattamento preliminare e di stoccaggio (+100.000 mila tonnellate, pari al +95%).

Come anticipato, alcune tipologie di smaltimento non vengono effettuate in provincia di Torino: D3-Iniezioni in profondità, D4-Lagunaggio, D5-Messa in discarica specialmente allestita, D6-Scarico di rifiuti solidi in ambiente idrico, D7-Immersione, D11-Incenerimento in mare.



Tipologia di trattamento	(t/a)	2000	2001	2002	2004	2005	Variazione % 2004-2005
D2 - TRATTAMENTO IN AMBIENTE TERRESTRE	Pericolosi	0	1	1	0	0,4	#DIV/0!
	Non pericolosi	1.583	776	903	531	643	21,15%
	Totale	1.583	777	904	531	644	21,22%
D8 - TRATTAMENTO BIOLOGICO	Pericolosi	12.109	0	24	58.281	57.651	-1,08%
	Non pericolosi	340.656	372.169	358.620	295.213	125.496	-57,49%
	Totale	352.765	372.169	358.644	353.494	183.147	-48,19%
D9 - TRATTAMENTO CHIMICO - FISICO	Pericolosi	96.077	152.968	118.070	109.434	106.484	-2,70%
	Non pericolosi	54.660	74.719	36.780	80.397	56.615	-29,58%
	Totale	150.736	227.687	154.850	189.830	163.099	-14,08%
D10 - INCENERIMENTO A TERRA	Pericolosi	20.748	20.164	8.485	0	0	#DIV/0
	Non pericolosi	4.306	4.945	3.380	2.194	0,01	-100,00%
	Totale	25.054	25.109	11.865	2.194	0	-100,00%
SUB TOTALE D2+D6+D8+D9+D10	Pericolosi	128.933	173.133	126.580	167.715	164.135	-2,13%
	Non pericolosi	401.205	452.609	399.683	378.334	182.755	-51,69%
	Totale	530.138	625.742	526.263	546.049	346.890	-36,47%

Tipologia di trattamento	(t/a)	2000	2001	2002	2004	2005	Variazione % 2004-2005
D13 - RAGGRUPPAMENTO PRELIMINARE							
prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 A D12	Pericolosi	5.512	3.451	7.605	10.788	18.975	75,89%
	Non pericolosi	12.443	601	2.468	6.753	6.592	-2,39%
	Totale	17.955	4.052	10.073	17.541	25.567	45,75%
D14 - RICONDIZIONAMENTO PRELIMINARE							
prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13	Pericolosi	12.886	15.994	23.723	51.040	83.316	63,24%
	Non pericolosi	13.696	25.008	21.757	29.479	31.224	5,92%
	Totale	26.582	41.003	45.480	80.519	114.540	42,25%
D15 - DEPOSITO PRELIMINARE	Pericolosi	9.433	9.955	23.152	5.309	20.983	295,24%
	Non pericolosi	26.723	26.625	45.732	3.310	47.164	1324,90%
	Totale	36.156	36.581	68.884	8.619	68.148	690,67%
SUB TOTALE D13+D14+D15	Pericolosi	27.831	29.401	54.480	67.137	123.274	83,62%
	Non pericolosi	52.862	52.235	69.957	39.541	84.980	114,92%
	Totale	80.693	81.636	124.437	106.679	208.254	95,22%
Totale PROVINCIA	Pericolosi	156.764	202.534	181.060	234.852	287.410	22,38%
	Non pericolosi	454.066	504.843	469.640	417.876	267.734	-35,93%
	Totale	610.831	707.377	650.701	652.728	555.144	-14,95%

Dopo aver esaminato la tipologia di trattamento, nella pagina seguente riportiamo il dettaglio dei quantitativi trattati con riferimento alla natura dei rifiuti (codici CER).

Capitolo 9 –La gestione dei rifiuti speciali: il sistema di recupero, trattamento e smaltimento nella Provincia di Torino

		2000				2001			2002			2004			2005			
Macrotipologia CER		Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Variazione 2002-2004 %	% su Tot
19 00 00 Rifiuti da impianti di trattamento rifiuti, impianti di	Р	14	997	1.011	136	1.701	1.714	13.910	8.301	9.447	21.675	17.480	17.479	85.285	16.165	18.109	3,60%	
trattamento acque reflue fuori sito e industrie dell' acqua	ΝP	21.625	136.377	147.550	30.051	120.280	130.277	166.818	118.354	110.886	180.745	230.773	233.290	40.077	106.449	106.318	-54,43%	
	Tot	21.639	137.374	148.561	30.187	121.981	131.991	180.728	126.655	120.334	202.420	248.253	250.769	125.363	122.614	124.427	-50,38%	22,41%
12 00 00 Rifiuti di lavorazione e di trattamento superficiale di	Р	5.672	77.313	66.703	2.670	105.688	96.453	6.987	98.369	69.237	6.854	107.235	95.927	5.443	114.874	103.202	7,58%	
metalli e plastica	N P	1.365	19.471	5.037 71.740	444 3.113	19.467	5.795 102.248	213 7.201	18.167 116.536	17.902	700 7.554	15.180 122.415	3.101 99.028	808 6.251	7.507 122.381	6.908	122,73%	19,83%
	Tot	7.037	96.784			125.155										110.110	11,19%	19,03%
17 00 00 Rifiuti di costruzioni e demolizioni (compresa la	P N P	257 3.020	197 5.797	197 5 204	453 8.321	551 8.911	551 8.001	2.556	3.808	3.570	3.282	18.710 24.642	18.471	1.936	50.412 20.726	50.338 12.447	172,52%	
costruzione di strade)	Tot	3.020	5.994	5.381 5.578		9.462	8.552	3.842 6.398	10.180 13.988	9.927 13.497	17.678 20.960	43.352	12.712 31.183	1.132 3.068	71.138	62.785	-2,08% 101,34%	11,31%
	D D	907	7.110	6.400	462	10.034	4.292	370	28.823	22.837	329	16.616	10.032	273	18.244	18.090	80.32%	11,0170
16 00 00 Rifiuti non specificati altrimenti nel catalogo	N P	4.202	38.467	35.320	6.882	41.286	36.655	3.140	18.597	13.311	36.064	31.456	21.347	28.516	32.384	44.221	107,15%	
	Tot	5.109	45.577	41.720	7.344	51.320	40.947	3.510	47.420	36.148	36.392	48.073	31.380	28.789	50.628	62.311	98,57%	11,22%
20 00 00 Rifiuti solidi urbani ed assimilabili da commerci,	P	240	351	341	117	381	367	68	435	423	226	443	437	387	839	738	,	,
industria, ed istituzioni inclusi i rifiuti della raccolta	N P	802	36.113	57.032	339	32.874	58.724	790	49.193	48.949	16.657	83.268	81.160	12.510	38.929	37.282	-54.06%	
differenziata	Tot	1.042	36.464	57.373		33.256	59.091	857	49.629	49.372	16.883	83.711	81.597	12.896	39.768	38.020	-53,40%	6,85%
13 00 00 Oli esauriti (tranne gli oli commestibili 05 00 00 12	Р	12.120	40.266	31.672	12.798	44.558	41.568	15.419	37.133	29.583	18.160	36.429	28.846	18.062	42.968	32.716	13,42%	
00 00)	Tot	12.120	40.266	31.672	12.798	44.558	41.568	15.419	37.133	29.583	18.160	36.429	28.846	18.062	42.968	32.716	13,42%	5,89%
	Р	11.189	25.150	28.645	14.338	29.473	32.640	4.328	23.986	20.037	1.874	22.792	20.359	2.360	22.116	20.904	2,68%	
07 00 00 Rifiuti da processi chimici organici	ΝP	674	146.266	144.491	540	212.499	209.542	452	221.762	220.967	1.010	17.811	9.162	2.597	19.546	9.297	1,47%	
	Tot	11.864	171.416	173.136	14.879	241.972	242.181	4.780	245.748	241.004	2.884	40.603	29.521	4.957	41.662	30.200	2,30%	5,44%
08 00 00 Rfiuti da produzione, formulazione ,fornitura ed uso	Р	249	6.537	6.554	1.615	4.910	4.897	471	3.228	3.322	245	9.784	9.016	333	9.165	8.300	-7,94%	
(PFFU) di rivestimenti, sigillanti e inchiostri per stampa	ΝP	6.875	16.143	16.069	493	22.197	21.492	1.562	14.508	9.994	89	12.326	12.320	234	12.335	12.473	1,24%	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Tot	7.124	22.679	22.623	2.108	27.106	26.388	2.033	17.736	13.316	334	22.110	21.337	567	21.500	20.773	-2,64%	3,74%
11 00 00 Rifiuti inorganici contenenti metalli provenienti dal	Р	198	10.290	10.291	3	13.584	13.489	347	11.619	10.580	227	16.282	16.320	455	14.617	14.606	-10,50%	
•	NΡ	-	1.075	1.075	-	1.442	1.393	-	1.675	1.676	-	2.019	2.019	-	2.103	2.103	4,16%	0.040/
ιστοσα	Tot	198		11.366		15.026	14.883	347	13.293		227	18.301	18.339	455	16.720	16.709	-,	3,01%
06 00 00 Difiuti da processi shimisi inorganisi	P	728	1.694	1.783	525	1.650	1.646	341	3.305	3.300	129	4.392	4.393	401	6.881	6.941	57,98%	
06 00 00 Rifiuti da processi chimici inorganici	N P	30.596	7.723	7.707	18.155	8.124	8.000	12.194	5.493	5.363	34.780	18.021	17.983 22.376	16.331	9.589	9.624	-46,48%	2,98%
	Tot	31.324	9.417	9.490	18.680	9.775	9.646	12.535	8.798	8.663	34.909	22.413		16.732	16.470	16.565	- ,	2,30 //
10 00 00 Rifiuti inorganici provenienti da processi termici	P N P	- 124	1.911	84 2.012	228	195 2.309	195 2.273	1.902 37	3.153 3.901	3.265 3.751	2.931 136	5.296 5.490	5.420 5.204	2.135	3.442 9.983	3.737 10.131	-31,05% 94,69%	
10 00 00 1.ma. morgamor provomenti da processi termio	Tot	124	1.911	2.012	228	2.504	2.468	1.939	7.054	7.016	3.067	10.787	10.623	2.145	13.425	13.867	30,54%	2,50%
	D	124	1.000	2.031	220	2.504	2.400	77	7.054	1.874	351	7.677	3.095	344	9.606	4.360	40.88%	2,0070
15 00 00 Imballaggi; assorbenti; stracci; materiali filtranti e	r N P	13.113	53.475	12.624	6.477	30.533	8.038	35.295	102.453	12.319	28.790	44.012	2.500	18.129	19.892	3.994	59,75%	
indumenti protettivi (non specificati altrimenti)	Tot	13.113	53.475	12.624	6.477	30.533	8.038	35.372	109.516		29.141	51.689	5.595	18.472	29.498	8.354	49,31%	1,50%
02 00 00 Rifiuti provenienti da produzione, trattamento e	P		11	11	3	14	14	33.372	2	2	-	6	6	5	4	4	-31,38%	,
preparazione di alimenti in agricoltura , orticoltura , caccia,	N P	_	13.998	14.002	_	10.542	10.632		8.268	8.444	_	10.353	10.353	-	5.608	5.547	-46.42%	
pesca ed acquicoltura	Tot		14.008	14.013		10.556	10.646		8.270	8.446	_	10.359	10.359	5	5.613	5.551	-46,41%	1,00%

			2000			2001			2002			2004			2005			
Macrotipologia CER		Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Produzione da attività di trattamento t/a	Rifiuti Ricevuti t/a	Rifiuti avviati a trattamento t/a	Variazione 2002-2004 %	% su Tot
	Ρ	-	1	1	-		-	-		-	-	14	14	-	3	3	-78,98%	
04 00 00 Rifiuti della produzione conciaria e tessile	NP	40	5.386	1.800	70	4.081	891	0	2.712	2.710	-	3.479	1.312	-	4.437	4.399	235,24%	
	Tot	40	5.386	1.801	70	4.081	891	0	2.712	2.710	-	3.493	1.326	-	4.439	4.402	231,94%	0,79%
	Р	87	1.860	1.193	129	1.514	1.231	49	2.683	1.617	56	4.006	2.894	23	2.950	1.748	-39,61%	
09 00 00 Rifuti dell' industria fotografica	ΝP	-	20	9	-	1	0	-	7	6	1	91	11	-	94	29	160,58%	
	Tot	87	1.880	1.203	129	1.515	1.231	49	2.690	1.622	57	4.096	2.905	23	3.043	1.777	-38,84%	0,32%
05 00 00 Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione	P	277	420	607		1.417	2.174	53	675	711	442	395	405	-	1.706	1.701	320,32%	
del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone	NP	8	775	682		372	391	-	212	211	-	113	113	-	218	218	92,75%	
	Tot	285	1.195	1.289	789	1.789	2.565	53	887	922	442	509	518	-	1.924	1.919	-,-	0,35%
1 00 00 Rifiuti dalla derivanti prospezione, estrazione, il	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	
trattamento e l' ulteriore lavorazione di minerali e materiali da cava		0	252	253		395	396	-	309	315	-	2.779	2.779	-	1.469	1.447	-47,95%	0.000/
	Tot	0	252	253	0	395	396	-	309	315	-	2.779	2.779	-	1.469	1.447	-47,95%	0,26%
03 00 00 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione	P	-	40	40	-	10	10	-	7	7	-	6	6	-	7	7	29,46%	
di carta , polpa, cartone, pannelli e mobili	NP T-4	1.316	1.542	2.866		255 265		2.332	736	2.850	2.197	328	2.461	2	1.179	1.147	-53,39%	0,21%
	Tot	1.316	1.582	2.906				2.332	743		2.197	334	2.467	4	1.186	1.155	,	0,2170
14 00 00 Rifiuti di sostanze organiche utilizzate come solvent	i N P	1.091	1.148	1.217	395	1.264	1.233	119	1.332	808	98	1.561	1.013	63	3.046	1.110	9,61% #DIV/0!	
(tranne 07 00 00 e 08 00 00)	Tot	1.091	1.148	1.217	395	1.264	1.233	119	1.332	808	98	1.561	1.013	65	3.046	1.110	# <i>DIV/0!</i> 9,61%	0.20%
18 00 00 Rifiuti di ricerca medica e veterinaria (tranne i rifiuti	D	1.091	4.131	1.217	393	3.991	1.233	119	4.238	441	62	3.831	719	20	7.237	796	10.66%	5,2070
di cucina e di ristorazione che non derivino direttamente da	N P	0	<u>4.131</u> 278	157	25	278	149	0	4.230	59	02	3.031 126	1 19 1Ω	20	239	150	210,28%	
المسامة الماسم	Tot	0	4.409	170		4.270		0	4.374	500	62	3.958	767	26	7.476	945	23,20%	0.17%
	P	33.029	177.601	156.764		220.933	202.534	46.998	238.161	181.060	56.940	272.955	234.852	117.533	324.281	287.410	22,38%	2,1770
otale PROVINCIA		83.760	485.068	454.066		515.847	504.843	226.675	576.665		318.848	502.269	417.876	120.346	292.687	267.734	-35,93%	
To		116.790	662.669	610.831			707.377	273.672			375.787	775.224	652.728	237.879	616.968	555.144	-14,95%	100,00%

La "classifica" delle tipologie di rifiuti avviati alle singole operazioni di trattamento ai fini dello smaltimento è rimasta sostanzialmente immutata rispetto allo scorso anno: oltre un quinto dei rifiuti proviene da impianti di smaltimento dei rifiuti, di trattamento dei reflui o dall'industria dell'acqua, pur a fronte di una riduzione del 50% dei rifiuti trattati; seguono i rifiuti di lavorazione e di trattamento superficiale di metalli e plastica, aumentati dell'11%.

I rifiuti di costruzioni e demolizioni avviati a trattamento sono invece raddoppiati (oltre 62 mila tonnellate, pari al +101%): nonostante la minore produzione (-15% circa, già evidenziata nel capitolo precedente), il fatto che siano aumentati gli inerti avviati alle operazioni di smaltimento, è indicativo

di un corretto trattamento degli stessi, spesso soggetti ad abbandoni illegali; quasi raddoppiati sono anche i rifiuti da categoria 16 (rifiuti non altrimenti registrati nel catalogo), forse da imputare ad una sempre maggiore difficoltà da parte degli operatori ad inquadrare correttamente i rifiuti.

I quantitativi più elevati di rifiuti pericolosi sono relativi al CER 12 (rifiuti di lavorazione e di trattamento superficiale di metalli e plastica); seguono, facendo riscontrare anche un notevole aumento, i rifiuti pericolosi della categoria 17 (rifiuti di costruzioni e demolizioni).

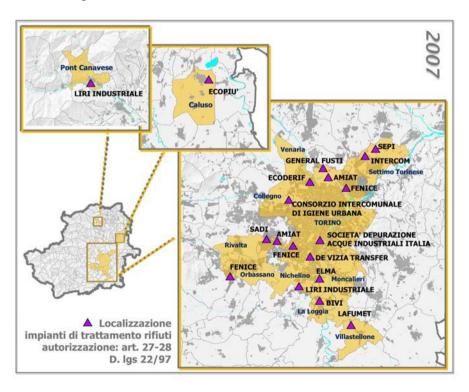
Il quantitativo totale di rifiuti trattati è di 555 mila tonnellate, a fronte dei 616 mila tonnellate che i gestori delle aziende di trattamento dichiarano di ricevere: la differenza si spiega in quanto una parte di questi viene trasferita

direttamente a terzi senza essere sottoposta ad alcun trattamento.

Viene inoltre dichiarata da parte di queste aziende una produzione di 237 mila tonnellate di rifiuti derivanti dalle attività di trattamento ai fini dello smaltimento: rispetto al 2004 la percentuale di rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento è passato dal 57,6% al 42,8%.

9.3.1 Aziende autorizzate al trattamento-smaltimento di rifiuti (attività ricomprese nei codici da D2 a D15) ex art. 208 D.lgs. 152/2006

Attualmente – dati aggiornati a dicembre 2005 – risultano in attività **48 aziende autorizzate** che svolgono attività di trattamento-smaltimento: di queste, 25 svolgono solo attività di stoccaggio (deposito preliminare- D15) e 3 sono impianti di depurazione delle acque. I restanti 20 impianti, di cui uno mobile, svolgono attività di effettivo trattamento, codificate da D2 a D15.



La cartina precedente evidenzia come queste aziende siano localizzate in modo prevalente nell'area metropolitana torinese.

9.3.2 Discariche per rifiuti speciali non pericolosi (ex cat. 1 e 2B)

Dal novembre 2001 è attiva nel comune di Chivasso una discarica per rifiuti speciali non pericolosi (RSA).

		Vol.	Vol. residua		q.tà sm	altita t/a	
Impianto	Conto	autorizzata mc		Anno	da Provincia di Torino	da fuori provincia	totale
SMC/ Chivasso	Terzi	765.101	25.216	2003	58.553	19.306	77.859
			0::0	2004	00.000	.0.000	68.793
				2005			88.409
				2006			124.153

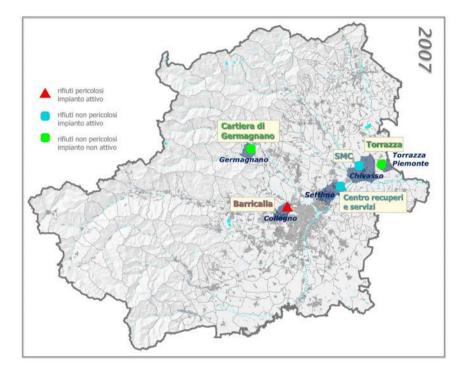
Esistono poi 3 discariche riferibili alla ex categoria 2B. Si segnala che la cartiera di Germagnano ha esaurito in data 7 marzo 2005 la volumetria concessa.

La CRS, inoltre, riceve rifiuti esclusivamente dall'impianto di recupero e riciclaggio di veicoli sito presso il P.I.S. di Settimo, di proprietà della medesima CRS (il rifiuto smaltito è interamente classificato nel codice 19.10.04).

Impia	nto	Volumetria attualmente autorizzata mc	Note	Volumetria residua stimata al 31/12/2006 mc	Anno	Q.tà smaltita t/a (da MUD)
Torrazza	Conto terzi	346.000	Autorizzata ma non ancora in attività	346.000	2004	0
Cartiera di Germagnano	Conto proprio	34.000	Chiusa	0	2004	0
Centro					2004	10.322
recuperi e servizi/Settimo Conto		350.000	In attività da Luglio 2004	252.827 (dato stimato)	2005	33.114
00.11=1/001					2006	41.306

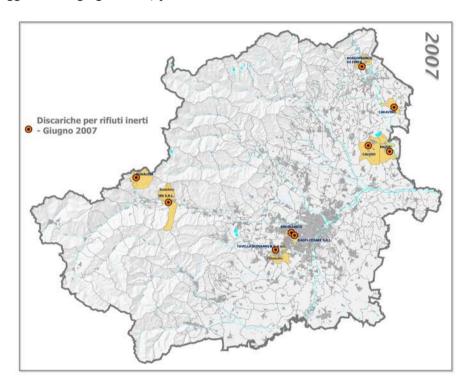
^{*} per il 2006 il dato relativo alla quantità smaltita è ricavato dalla relazione semestrale fornita dall'impianto al Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche della Provincia.

La cartina seguente mostra la localizzazione delle discariche appena citate, insieme a quella, di cui si parla nel successivo paragrafo 9.3.4, per rifiuti pericolosi, situata nel Comune di Collegno.



9.3.3 Discariche per rifiuti inerti (ex cat. 2a)

Attualmente sul territorio provinciale sono presenti **9 impianti di interramento controllato dei rifiuti inerti** con autorizzazione provinciale, con una volumetria residua dichiarata al rinnovo dell'autorizzazione (dato aggiornato a giugno 2007) pari a 986.800 mc.



L'individuazione delle quantità di rifiuti inerti prodotti è alquanto imprecisa poiché i rifiuti inerti (Codice CER 17) non sono soggetti all'obbligo di dichiarazione nei MUD (lo studio dell'Università di Torino citato in precedenza stima una **produzione pari a 1.297.000 t nel 2002).**

In ogni caso sommando i dati dei rifiuti **inerti conferiti a discarica** con quelli degli inerti avviati a recupero si ottengono circa 1.150.000 tonnellate (dato omogeneo come ordine di grandezza a quello stimato dall'Università).

	2000	2001	2002	2004	2005
Anno	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a
Discariche inerti cat2A	22.011	18.019	35.063	47.805	31.197
Discariche RU cat. 1	247.400	326.000	375.000	354.065	7.770
Totale	269.411	344.019	410.063	401.870	38.967

Delle 7 mila tonnellate conferite in discariche di rifiuti non pericolosi, 1.193 sono imputabili ad AMIAT. Come si evince dalla tabella, il dato relativo al quantitativo di rifiuti inerti conferiti in discariche per rifiuti urbani (ex cat.1) al 2005 è irrisorio rispetto a quello degli anni precedenti, in quanto, come precedentemente precisato (paragrafo 9.2), non vengono più rilevati i rifiuti inerti speciali.

9.3.4 Discariche per rifiuti pericolosi (ex cat. 2c)

L'unica discarica per rifiuti pericolosi (ex cat. 2c) attualmente attiva è la discarica Barricalla, localizzata nel comune di Collegno. Si è positivamente concluso l'iter autorizzativo finalizzato alla sopraelevazione del 3° Lotto, attualmente in coltivazione (229.000 m³ + 63.000 m³) e alla costruzione di un 4° Lotto, la cui capacità di discarica sarà pari a 275.000 m³.

Tipologia	Impianto		Volumetria attualmente autorizzata mc	Volumetria residua al 31/12/2006 mc	q.tà smaltita t/a
Rifiuti pericolosi (ex 2C)	Barricalla / Collegno	Conto proprio	229.000		2004: 88.084 2005: 92.207 2006: 59.263

9.3.5 Impianti di depurazione e trattamento fanghi

Sono attivi 14 **impianti di depurazione e trattamento fanghi** (3 con autorizzazioni ex art. 208 e 11 con comunicazione ai sensi dell'art. 110 D.lgs. 152/2006) che nel 2005 hanno trattato 126.403 tonnellate con una produzione di 6.725 tonnellate di fanghi, che vengono smaltiti nelle discariche per rifiuti urbani; il dato non è esaustivo rispetto ai quantitativi dei fanghi prodotti in quanto la società SMAT, che gestisce il principale impianto di depurazione

della città di Torino (ex Po-Sangone),; per dare un termine di confronto si ricorda che lo scorso anno il quantitativo di fanghi prodotti dichiarato dalla SMAT ammontava a quasi 160 mila tonnellate.

L'impianto di depurazione della SMAT non viene classificato come impianto di trattamento "rifiuti" in quanto riceve le acque da depurare e il percolato della discarica di Basse di Stura direttamente dai luoghi di produzione a mezzo di condotte.

9.3.6 Rifiuti sanitari

La produzione di rifiuti sanitari (macrotipologia CER 18) si attesta intorno alle 6.429 tonnellate l'anno, la quasi totalità delle quali -6.050 - rientra nella categoria dei rifiuti pericolosi. Rispetto allo scorso anno si registra un aumento medio del 10,65%.

I produttori di rifiuti sanitari sono 1.853, mentre le aziende che li ricevono e li ritirano per avviarli allo smaltimento sono 11.

	2002		2004		2005			
	Numero di aziende che producono i rifiuti sanitari	Quantità di rifiuti sanitari prodotti (t/a)	Numero di aziende che producono i rifiuti sanitari	Quantità di rifiuti sanitari prodotti (t/a)	Numero di aziende che producono i rifiuti sanitari	Quantità di rifiuti sanitari prodotti (t/a)	Variazione % 2004-2005	% sul totale
Non pericolosi		470		302		379	25,50%	5,90%
Pericolosi	1.764	5.780	1.744	5.508	1.853	6.050	9,84%	94,10%
TOTALE		6.250		5.810		6.429	10,65%	100,00%

I rifiuti sanitari non pericolosi possono essere assimilati agli urbani e smaltiti in discariche di rifiuti urbani non pericolosi, mentre i pericolosi vengono distinti dal regolamento 15 luglio 2003 n. 254 tra "rifiuti non a rischio infettivo" e "rifiuti a rischio infettivo". I primi rientrano nel regime dei rifiuti speciali pericolosi, mentre i secondi possono essere avviati a incenerimento in impianti con sezione dedicata, oppure a trattamento di sterilizzazione dal quale escono come rifiuti con il codice 20 03 01 smaltibili presso impianti di produzione di CDR (combustibile da rifiuti), o impianti di incenerimento anche non dedicati, o ancora in presenza di espressa autorizzazione regionale, in discarica per rifiuti non pericolosi.

In provincia di Torino non sono presenti impianti di incenerimento per rifiuti sanitari: le aziende di trattamento li conferiscono quindi fuori provincia, per lo più all'impianto di incenerimento di Vercelli, o fuori regione.

9.4 Le attività di trattamento finalizzato al recupero

Le aziende che per il 2005 risultano aver compilato la scheda MUD di gestione riferita ad **operazioni di recupero, identificate da R1 a R13** in base all'allegato C del D.Lgs. 152/2006, sono **374**.

In realtà solamente 261 svolgono una effettiva attività di recupero, mentre sono 113 le aziende che svolgono le sole attività di scambio di rifiuti e messa in riserva (R12-R13).

	A	nno 2002	ŀ	Anno 2004	I	Anno 2005
	N.ro Aziende	Q.ta' avviata a recupero	N.ro Aziende	Q.ta' avviata a recupero	N.ro Aziende	Q.ta' avviata a recupero t/a
		t/a		t/a		Va
Totale aziende che svolgono complessivamente attività di recupero (da R1 a R13)	403	2.506.607	389	2.640.949	374	3.039.265
di cui:						
Aziende che svolgono almeno una attività di recupero effettivo (codici		2.122.548		2.363.324		2.528.736
da R1 a R11) ed `	272	di cui:	271	di cui:	261	di cui:
eventualmente anche attività di stoccaggio (R12-		R1-R11: 2.009.825		R1-R11:2.207.950		R1-R11:2.340.465
R13)		R12-R13: 112.724		R12-R13:155.375		R12-R13:188.271
Aziende che svolgono solo attività di scambio e messa in riserva (R12-R13)		384.058	118	277.624	113	510.529

Complessivamente **risultano avviati al recupero oltre 3.000.000 tonnellate di rifiuti,** con un aumento del 15% rispetto al 2004, a fronte di una minor numero di aziende dichiaranti (n. 113 nel 2005, n. 118 nel 2004). Il quantitativo di rifiuti sottoposti solamente a operazioni di scambio e messa in riserva ammonta a **510.529 tonnellate**, con un incremento di quasi il 50% rispetto al precedente anno.

La tabella seguente indica in modo più dettagliato quante aziende svolgono le varie attività di recupero, unitamente ai quantitativi avviati a ciascuna

operazione di recupero.

Va precisato in primo luogo che numerose aziende svolgono più di una attività di recupero, pertanto il totale delle aziende della tabella seguente non corrisponde al numero complessivo riportato nella tabella precedente, ma risulta maggiore in quanto appunto alcune aziende compaiono nel conteggio di più attività di recupero.

Si rileva che in Provincia di Torino non esistono aziende che svolgono le operazioni R6 (rigenerazione degli acidi o delle basi) e R7 (recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti), a fronte di 1 che svolgeva tale attività fino al 2004.

Analizzando i quantitativi relativi a ciascuna tipologia di recupero, suddivisi in rifiuti pericolosi e non pericolosi emerge la prevalenza delle attività di riciclo/recupero di sostanze inorganiche e di metalli. Complessivamente, rispetto al 2004 risulta un aumento dei rifiuti avviati a recupero pari al 15%.

Va segnalata la riduzione da 83 a 60 delle aziende che svolgono l'attività R3 (recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi), cui non corrisponde una riduzione proporzionale dei rifiuti trattati, bensì un aumento medio di quasi il 28%; cresce, invece, il numero delle aziende che svolgono le

attività R4 (riciclo/recupero dei metalli o dei componenti metallici), R5 (riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche) ed R13 (messa in riserva), in tutti i casi con un aumento di circa l'8% delle unità lavorative. Più significativa (in proporzione al numero ridotto di unità) è la crescita delle aziende che svolgono l'attività R10 (spandimento di fanghi sul suolo a beneficio dell'agricoltura), passate da 6 a 10 e con un aumento del 44% del rifiuto avviato al recupero rispetto al 2004, per un totale di 14.335 tonnellate di fanghi.

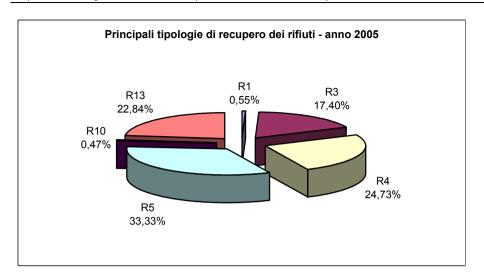
In generale il quantitativo dei **rifiuti non pericolosi** avviati alle operazioni di recupero è cresciuto del 15%; a determinarne l'aumento hanno concorso in particolare le attività di spandimento dei fanghi in agricoltura (+127%), di messa in riserva (+69,55%), del recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (+27,64%) nonostante il minor numero di aziende presenti sul territorio.

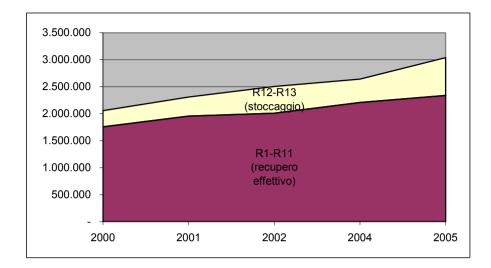
I rifiuti pericolosi, che rappresentano solo l'1,2% del totale dei rifiuti avviati a recupero, con 35.000 tonnellate rispetto al totale di oltre 3 milioni, hanno registrato un aumento di oltre il 14% rispetto al 2004 (ma ricordiamo che nel 2002 in Provincia si registrava una presenza di rifiuti pericolosi di quasi 100 mila tonnellate, quantitativo ridotto ad un terzo negli anni successivi).

Aziende operanti e quantitativi di rifiuti avviati alle singole tipologie di recupero

		2	.000		2001	2	002	2	004	2	2005	Variazio	ne 2004-2005	
Tipologia di recupero		Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	% sul totale
		Т	otale	-	Γotale	To	otale	To	otale	Т	otale	Т	otale	
R1	Numero aziende		n.d		11		13		13		10			
UTILIZZAZIONE PRINCIPALE COME COMBUSTIBILE		237	23.763	0	26.371	243	33.689	0	45.533	0	16.639	#DIV/0!	-63,46%	1
o come altro mezzo per produrre energia		2	1.000	2	6.371	33	.932	45	.533	1	6.639	-6	3,46%	0,55%
R2	Numero aziende		n.d		8		5		3		2			
RIGENERAZIONE/RECUPERO DI SOLVENTI	Rifiuti	25.565	698	21.696	2	3.817	46	1.394	0	1.633	0	17,16%	#DIV/0!	
RIGENERAZIONE/RECUPERO DI SOLVENTI		2	5.263	2	1.697	3.	863	1.	394	1	.633	1	7,16%	0,05%
R3	Numero aziende		n.d		55		64		83		60			
RICLICLO/RECUPERO DELLE SOSTANZE	Rifiuti	8.534		8.329	286.257	12.232	311.235	5.843	407.535	8.695	520.167	48,81%	27,64%	
ORGANICHE NON UTILIZZATE COME SOLVENTI		24	0.992	2	94.586	323	3.468	413	3.378	52	8.861	2	7,94%	17,40%
R4	Numero aziende		n.d		109		105	1	109		118			
RICICLO/RECUPERO DEI METALLI O DEI	Rifiuti	41.228	826.733	39.836	862.770	56.047	682.171	10.725	815.712	13.679	737.962	27,54%	-9,53%	
COMPONENTI METALLICI		86	7.961	9	02.606	73	3.218	826	6.437	75	1.641	-(9,05%	24,73%

		2	2000		2001		2002	2	2004		2005	Variazion	e 2004-2005	
Tipologia di recupero		Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	Pericolosi	Non pericolosi	% sul totale
		Т	otale		Totale		Γotale	Т	otale		Totale	To	otale	
R5	Numero aziende		n.d		74		96		96		107			
RICICLO/RECUPERO DI ALTRE SOSTANZE	Rifiuti	128	580.964	0	697.636	3.827	886.301	76	903.143	2.241	1.010.683	2849,16%	11,91%	
INORGANICHE			1.092	6	97.636	8	90.128	90	3.219	1.0	012.924	12	,15%	33,33%
R6	Numero aziende <i>Rifiuti</i>		n.d	_	0	0	0		0	_	0			-
RIGENERAZIONE DEGLI ACIDI O DELLE BASI	Kiliuu	109	25 134	0	0	0	0	0	0	0	0			0,00%
R7	Numero aziende		n.d		1		1		1		0			0,0076
RECUPERO DEI PRODOTTI CHE SERVONO A	Rifiuti	180	42	15	1 0	456	1 0	184	1 0	0	1 0	-100.00%		1
CAPTARE GLI INQUINANTI			222	10	15	700	456		184		0	,	0.00%	0.00%
R8	Numero aziende		n.d		0		0		1		1		-,	.,
RECUPERO DEI PRODOTTI PROVENIENTI DAI	Rifiuti	0	1	0	0	0	0	0	718	0	1.276		77,66%	1
CATALIZZATORI			1		0		0		718		1.276	77	,66%	0,04%
R9	Numero aziende		n.d		1		3		0		2			
RIGENERAZIONE O ALTRI REIMPIEGHI DEGLI OLI	Rifiuti	990	0	1	0	0	14	0	0	351	0			
			990		1	•	14		0		351			0,01%
R10 SPANDIMENTO SUL SUOLO A BENIFICIO	Numero aziende Rifiuti		n.d	0	10	8	4.040	0	6	0	10		107.040/	-
DELL' AGRICOLTURA O DELL' ECOLOGIA	Kiliuu	0	2.325	0	1.570 1.570		1.213 1.213	0	6.314	0	14.335 14.335	10	127,04% 7.00%	0,47%
R11	Numero aziende		n.d		9		9		1	· '	14.555 1	121	,00 %	0,47 /0
UTILIZZAZIONE DEI RIFIUTI ottenuti da una delle	Rifiuti	0	12.477	0	12.889	7.157	11.376	0	10.771	0	12.804		18.88%	1
operazioni indicate da R1 a R10			2.477	-	12.889		8.534		0.771		12.804	18	.88%	0,42%
	Numero aziende		0		278		304		313		311		,	
SUB-TOTALE R1-R11	Rifiuti	76.971	1.679.485	69.876	1.887.494	83.779	1.926.046	18.222	2.189.728	26.599	2.313.865	45.97%	5.67%	
	Kindu	1.7	56.457	1.	957.370	2.0	009.825	2.2	07.950	2.3	340.465	6,	00%	77,01%
R12	Numero aziende		n.d		11		11		6		8			
SCAMBIO DI RIFIUTI per sottoporli ad una delle	Rifiuti	0	6.235	0	5.589	425	6.107	0	16.052	72	4.489		-72,04%	
operazioni indicate da R1 a R11			6.235		5.589		6.532		6.052		4.561	-71	,59%	0,15%
R13	Numero aziende		n.d		237	10.015	245		233		254		T	_
MESSA IN RISERVA	Rifiuti	20.577	272.972	9.211	338.497	13.012	477.238	12.428	404.519	8.392	685.847	-32,47%	69,55%	00.040
		293.548		3	47.708	49	90.250		6.947	6	94.239	66	,51%	22,84%
	Numero aziende		0		248		256		239		262			
SUB-TOTALE R12-R13	Rifiuti	20.577	279.207	9.211	344.085	13.437	483.345	12.428	420.571	8.465	690.336	-31,89%	64,14%	
		299.783		3	53.296	4:	96.782	43	2.998	6	98.800	61	,39%	22,99%
	Numero aziende		n.d		289		315		319		319			
Totale PROVINCIA	Rifiuti	97.548	97.548 1.958.692 79.0		2.231.579	97.217	2.409.390	30.650	2.610.298	35.064	3.004.201	14,40%	15,09%	1,159 98,859
		2	056.240	2.	310.667	2.5	506.607	2.6	40.949	3.0	039.265	15	,08%	100,009





Il dato è da imputare principalmente all'aumento delle attività R3 (recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi), R4 (recupero di metalli o dei componenti metallici) e R5 (recupero di altre sostanze inorganiche).

Dopo aver esaminato le attività di recupero, vediamo ora il dettaglio dei quantitativi di rifiuti sottoposti ad attività di recupero per macrotipologia, ovvero in base alla natura dei rifiuti medesimi. Per meglio valutare le effettive attività di recupero, sono state considerate solamente le aziende che svolgono attività ricomprese tra R1 e R11, escludendo quindi le attività di sola messa in riserva e scambio di rifiuti.

Emerge la prevalenza dei codici 17 (rifiuti di costruzioni e demolizioni), dei quali come già detto non è obbligatoria la dichiarazione della produzione, la quale ultima è desumibile solo sommando i quantitativi a smaltimento con quelli a recupero, e 12 (rifiuti di lavorazione di metalli e plastica): i due codici prevalenti rappresentano rispettivamente il 48,33% (+14,63 rispetto al 2004) e il 19,37% (-14,00% rispetto al 2004) del totale dei rifiuti trattati.

Seguono i rifiuti urbani e assimilabili (12,61%) e i rifiuti da imballaggi (9,28%).

Le variazioni più consistenti riguardano le macrotipologie 01 (Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali), 04 (industria tessile) e 08 (pitture, vernici, smalti, ecc), tutte macrotipologie con una bassa incidenza percentuale sul totale.

Il quantitativo di rifiuti prodotti a seguito delle attività di recupero è di 338.429 t, il 14,5% del totale dei rifiuti avviati a recupero: una percentuale di scarto in linea con quella registrata lo scorso anno e che denota, considerato il quantitativo tutto sommato ridotto, una buona efficienza della filiera del recupero.

Quantitativi di rifiuti sottoposti a recupero suddivisi per macrotipologia CER (tonnellate/anno)

Quant	itativi u	2001	sottopost	i a i ecu	2002	urvisi pe	i macioi	2004	CEN (III	шинан	2005			
Macrotipologia	Rifiuti	Rifiuti avviati a	Produz, rifiuti da	Rifiuti	Rifiuti avviati a	Produz, rifiuti da	Rifiuti	Rifiuti avviati a	Produz. rifiuti da	Rifiuti	Rifiuti avviati a	Produz, rifiuti da	% su totale	variazione
Macrotipologia	Ricevuti	recupero (R1 - R11)	attività recupero	Ricevuti	recupero (R1 - R11)	attività recupero	Ricevuti	recupero (R1 - R11)	attività recupero	Ricevuti	recupero (R1 - R11)	attività recupero	/0 Su totale	2005-2004
17 00 00 Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)	673.629	621.986	18.462	1.105.424	813.165	21.411	1.200.268	986.704	102.750	1.280.995	1.131.052	94.256	48,33%	14,63%
12 00 00 Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento													·	
fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica 20 00 00 Rifiuti urbani (rifiuti domestici ed assimilabili prodotti da	657.524	574.039	8.970	806.687	442.361	5.375	754.093	527.087	4.684	770.924	453.310	5.253	19,37%	-14,00%
attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata	256.988	237.447	7 13.214	228.512	181.514	2.661	307.685	252.675	6.788	344.083	295.190	11.979	12,61%	16,83%
15 00 00 Rifiuti di Imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)	208.145	170.621	l 24.462	288.315	201.453	48.241	368.375	219.663	74.098	429.716	217.119	111.234	9,28%	-1,16%
19 00 00 Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale	6.813	24.124	19.266	25.731	42.773	37.634	57.136	75.164	104.321	78.547	62.394	54.729	2,67%	-16,99%
10 00 00 Rifiuti provenienti da processi termici	154.576	168.828	26.410	163.826	181.783	23.846	54.672	57.599	1.392	57.748	61.566	3.793	2,63%	6,89%
03 00 00 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone	32.693	39.961	5.592	33.798	36.889	3.795	35.613	45.122	11.945	35.605	36.777	4.664	1,57%	-18,49%
16 00 00 Rifiuti non specificati altrimenti nel catalogo	111.607	77.201	5.848	116.377	77.291	11.185	62.466	20.395	4.816	56.936	20.178	8.598	0,86%	-1,06%
07 00 00 Rifiuti da processi chimici organici	23.710	24.599	12.864	12.544	10.079	690	24.074	12.459	2.297	26.829	18.137	3.273	0,77%	45,57%
01 00 00 Rifiuti dalla derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali	434	603	9.421	6.821	7.920	2.819	1.702	3.646	11.401	1.641	32.072	36.478	1,37%	779,66%
06 00 00 Rifiuti da processi chimici inorganici	2.662	2.021	0	2.552	2.461	0	2.971	2.555	9	2.363	2.149	-	0,09%	-15,89%
02 00 00Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti	903	867	7 183	1.262	1.576	379	1.557	1.433	335	2.144	1.692	331	0,07%	18,09%
04 00 00 Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce e dell'industria tessile	3.766	3.742	2 3	3.397	2.885	84	5.869	1.212	19	6.193	5.785	44	0,25%	377,30%
13 00 00 Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne gli oli commestibili 05 00 00 12 00 00)	22.835	6.999	2.217	8.149	5.704	4.560	12.932	937	3.612	13.480	1.303	3.649	0,06%	39,10%
14 00 00 Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne 07 00 00 e 08 00 00)	3.532	2.899	107	1.442	1.178	0	1.777	811	2	3.094	787	2	0,03%	-2,96%
09 00 00 Rifuti dell' industria fotografica	791	773	85	590	610	3	438	362	46	585	504	7	0,02%	39,25%
08 00 00 Rfiuti da produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture,vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa	6.298	648	3 31	838	183	52	1.433	122	1	3.325	448	138	0,02%	267,31%
11 00 00 Rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa	312		0	0	0	0	6	4	0	-			0,00%	-100,00%
05 00 00 Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone	53	11	1 0	0	0	0	0	C	0	51			0,00%	
18 00 00 Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione che non derivino direttamente da trattamento terapeutico)	262	(0	0	0	0	0	0	0	-		_	0,00%	
Totale PROVINCIA	2.167.534	1.957.370	147.134	2.806.264	2.009.825	162.735	2.893.067	2.207.950	328.517	3.114.257	2.340.465	338.429	100%	6,00%

9.4.1 Rifiuti sottoposti ad attività di recupero sul totale dei rifiuti prodotti

Un altro parametro per misurare l'efficienza della filiera di recupero dei rifiuti viene dall'esame dei quantitativi di rifiuti sottoposti ad attività di recupero (da R1 a R11, quindi escludendo di nuovo R12 ed R13) rispetto ai quantitativi di rifiuti complessivamente prodotti per ciascuna macrotipologia. Nella tabella che segue vengono calcolate, anche se con una certa approssimazione, le percentuali di recupero per ciascuna macrotipologia CER. Vengono presentate a parte le macrotipologie 17 - relativa ai rifiuti inerti - e 20 - relativa a RU e RSA - in quanto come detto i dati di produzione non sono attendibili. Nel primo caso perché non vi è obbligo di dichiarazione, nel secondo perché la produzione viene in parte contabilizzata come rifiuto urbano. Mediamente si registra una percentuale di recupero pari al 53%, con un aumento di 8 punti percentuali rispetto al 2004. Le percentuali più alte sono fatte registrate dai rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica con l'86,3%, dai rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali con il 72.0% e dai rifiuti di imballaggio con il 71,7%.

	20	01	20	102	20	04	20	05	
Macrotipologia	Produzione	Rifiuti avviati a recupero (R1-R11)	Produzione	Rifiuti avviati a recupero (R1-R11)	Produzione	Rifiuti avviati a recupero (R1-R11)	Produzione	Rifiuti avviati a recupero (R1-R11)	% di rifiuti avviati a recupero (R1-R11) / quantità di rifiuti prodotti (2005)
03 00 00 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone	43.250	39.961	47.921	36.889	40.839	45.122	54.570	36.777	67,4%
12 00 00 Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica	724.850	574.039	716.435	442.361	648.828	527.087	525.118	453.310	86,3%
15 00 00 Rifiuti di Imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)	207.938	170.621	229.919	201.453	282.549	219.663	302.820	217.119	71,7%
07 00 00 Rifiuti da processi chimici organici	46.971	24.599	37.651	10.079	38.078	12.459	45.235	18.137	40,1%
14 00 00 Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne 07 00 00 e 08 00 00)	2.670	2.899	2.084	1.178	2.645	811	1.685	787	46,7%
10 00 00 Rifiuti provenienti da processi termici	236.609	168.828	243.010	181.783	246.978	57.599	181.581	61.566	33,9%
16 00 00 Rifiuti non specificati altrimenti nel catalogo	114.833	77.201	119.962	77.291	108.037	20.395	85.723	20.178	23,5%
01 00 00 Rifiuti dalla derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o	5.665	603	7.310	7.920	19.207	3.646	44.523	32.072	72,0%
04 00 00 Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce e dell'industria tessile	9.513	3.742	8.267	2.885	7.741	1.212	11.381	5.785	50,8%
09 00 00 Rifuti dell' industria fotografica	3.037	773	3.529	610	2.371	362	1.832	504	27,5%
19 00 00 Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale	387.845	24.124	470.703	42.773	611.197	75.164	344.000	62.394	18,1%
02 00 00 Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti	14.876		16.324			1.433		1.692	11,2%
06 00 00 Rifiuti da processi chimici inorganici	38.181	2.021	26.865		51.745	2.555		2.149	6,2%
13 00 00 Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne gli oli commestibili 05 00 00 12 00 00)	43.841	6.999	40.233	5.704	45.258	937	40.033	1.303	3,3%
08 00 00 Rfiuti da produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture,vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa	23.387	648	22.038	183	20.540	122	17.630	448	2,5%
05 00 00 Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone	2.179	11	1.310	0	846	0	811		0,0%
11 00 00 Rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa	16.258	0	18.386	0	17.330	4	12.147	0	0,0%
18 00 00 Riffiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione che non derivino direttamente da trattamento terapeutico)	6.209	0	6.254	0	5.810	0	6.428	0	0,0%
Totale PROVINCIA	1.928.112	1.097.938	2.018.202	1.015.146	2.163.382	968.571	1.725.428	914.223	53,0%

	20	001	20	102	20	04	20	005
Macrotipologia	Produzione t/a	Rifiuti avviati a recupero (R1-R11) t/a	Produzione t/a	Rifiuti avviati a recupero (R1-R11) t/a	Produzione t/a	Rifiuti avviati a recupero (R1-R11) t/a	Produzione t/a	Rifiuti avviati a recupero (R1-R11) t/a
17 00 00 Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno								
proveniente da siti contaminati)	178.209	621.986	211.172	813.165	405.732	986.704	341.450	1.131.052
20 00 00 Rifiuti urbani (rifiuti domestici ed assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata	118.530	237.447	89.635	181.514	120.503	252.675	91.755	295.190

9.4.2 Autorizzazioni attività di recupero ai sensi art. 216 d.lgs. 152/2006

A giugno 2007 risultano autorizzate in procedura semplificata ai sensi dell'art. 216 d.lgs. 152/2006 n. 293 aziende che effettuano attività di recupero.

9.5 Attività di autodemolizione (D.lgs. 209/2003, art. 11 c. 3)

Al mese di giugno 2007 risultano essere **81 gli autodemolitori autorizzati** a svolgere l'attività di trattamento degli autoveicoli (bonifica) (rispetto ai 72 del dicembre 2005), uniformemente distribuiti sul territorio provinciale.

Rispetto al rapporto precedente, va rilevata una situazione di difficoltà nel conoscere e gestire le informazioni relative alle autodemolizioni: tale difficoltà è già stata sottolineata più volte nelle analisi specificamente dedicate alle attività di recupero e di trattamento dei rifiuti per lo smaltimento.

Come già accennato in precedenza, il D.Lgs. 209/2003 ha modificato la normativa, e il DPCM 22/12/2004 ha escluso dall'obbligo di compilazione delle dichiarazioni "generiche" relative ai rifiuti le aziende che svolgono determinate attività di autodemolizione, assoggettandole ad una scheda di dichiarazione specifica.

Devono essere dichiarati nella nuova comunicazione:

i veicoli a motore per il trasporto di persone, che abbiano almeno 8 posti a sedere oltre a quello del conducente;

i veicoli per trasporto merci con massa non superiore a 3,5 tonnellate;

i veicoli a tre ruote con cilindrata non superiore a 50 cc e velocità massima non superiore a 50 kmh.

Purtroppo i dati desumibili da tale nuova scheda risultano difficili da elaborare per limiti del sistema informatico nazionale, ma soprattutto sono incerti in quanto le aziende di demolizione e di rottamazione devono dichiarare e classificare quantitativi di rifiuti in base ad informazioni che il demolitore finale può non conoscere (ad esempio se il veicolo sia stato fabbricato prima o

dopo il 1980) e ad altre che, almeno in questa fase iniziale di applicazione della nuova normativa, non circolano ancora in modo efficiente.

In pratica ci troviamo in una situazione che, speriamo transitoriamente, non è positiva in quanto vi è una minore informazione nelle sezioni relative agli "altri" rifiuti, non compensata da una maggiore informazione relativamente allo specifico delle autodemolizioni.

Comune	Pop B.D. Reg. Piem.	Вас	CONSORZI	RU97 t/a	RU98 t/a	RU99 t/a	RU00 t/a	RU01 t/a	RU02 t/a	RU03 t/a	RU04 t/a	RU05 t/a	RU06 t/a	Diff 06-05	kg/ab*a RU97	kg/ab*a RU98	kg/ab*a RU99	kg/ab*a RU00	kg/ab*a RU01	kg/ab*a RU02	kg/ab*a RU03	kg/ab*a RU04	kg/ab*a RU05	kg/ab*a RU06	Diff 06-05
AGLIE'	2.646	17C	CCA	821	922	982	1.145	1.067	1.192	1.115	1.162	1.324	1.038	-21,6%	316	355	382	452	423	473	441	439	502	392	-21,9%
AIRASCA	3.663		ACEA	1.292	1.433	1.434	1.362	1.342	1.416	1.629	1.618	1.736	1.930	11,2%	376	417	416	390	372	393	457		473	527	-
ALA DI STURA	470		CISA	334	346	376	360	354	340	374	345	370	392	5,9%	657	683	751	729	717	688	787	735	790	835	
ALBIANO D'IVREA	1.701		CCA	586	657	655	634	687	836	741	723	705	712	1,0%	338	379	383	371	403	490	439		414	419	
ALICE SUPERIORE	682	17B/D		187	184	214	294	281	268	257	247	155	178	14,8%	303	305	356	477	451	429	410	383	235	261	
ALMESE	6.109	15B	CADOS	1.932	1.983	2.538	2.515	2.739	2.944	2.911	4.137	2.791	2.741	-1,8%	353	361	462	453	492	528	510	697	462	449	-2,8%
ALPETTE	258	17B/D	CCA	184	163	149	186	153	192	183	188	177	200	13,0%	614	497	511	617	509	642	632	675	674	774	14,8%
ALPIGNANO	16.999	15A	CADOS	6.873	7.439	8.112	8.547	8.465	8.756	8.702	9.061	9.012	8.079	-10,4%	394	430	469	497	493	510	512	532	531	475	-10,5%
ANDEZENO	1.892	13	CCS	721	705	760	799	810	846	815	889	575	665	15,7%	419	409	443	468	472	493	471	486	313	351	12,1%
ANDRATE	484	17C	CCA	145	133	136	151	218	195	220	216	197	225	14,2%	322	294	295	319	450	403	462	443	401	465	16,0%
ANGROGNA	841	12	ACEA	198	208	226	234	248	263	291	329	337	353	4,7%	256	270	298	308	318	338	366	405	405	420	
ARIGNANO	1.004		CCS	393	362	398	422	431	452	482	502	472	427	-9,5%	458	420	462	488	501	525	532	532	483	425	
AVIGLIANA	11.918		CADOS	4.858	4.641	4.987	5.673	5.697	6.098	6.167	6.794	7.081	6.340	-10,5%	458	432	464	517	513	549	551	576	593	532	
AZEGLIO	1.316		CCA	409	430	466	473	475	483	477	413	357	365	2,2%	326	342	371	376	373	379	369	317	270	278	- /
BAIRO	806		CCA	243	265	294	283	354	336	357	360	286	257	-10,1%	328	358	403	383	473	448	439	429	346	319	
BALANGERO	3.064		CISA	890	870	961	1.036	1.234	1.208	1.179	1.279	1.226	1.031	-15,9%	289	285	315	338	403	394	385		399	336	
BALDISSERO CANAVESE	508	17C		306	281	314	329	316	254	403	392	267	268	0,4%	519	476	551	588	595	478	774	769	529	528	
BALDISSERO TORINESE	3.539		CCS	1.214	1.372	1.218	1.265	1.393	1.386	1.548	1.414	1.299	1.350	3,9%	395	441	382	395	429	426	466	405	371	382	
BANGUETTE	94		CISA	150	155	157	161	166	152	179	184	172	172	0,0%	1.486	1.581	1.591	1.567	1.608	1.474	1.774		1.844	1.827	
BANCHETTE	3.379		CCA	1.131	1.162	1.240	2.179	1.152	1.259	1.353	1.483	1.617	1.384	-14,4%	313	321	348	626	334	365	398	431	472	410	
BARBANIA	1.561		CISA	464	515	551	520	569	572	558	472	468	483	3,2%	321	351	372	354	387	389	370	307	300	310	-
BARDONECCHIA BARONE CANAVESE	3.074 613		CADOS CCA	3.594 155	3.477 253	3.583 228	3.578 232	3.651 262	3.807 226	3.619 181	4.081 250	4.129 176	4.097 198	-0,8% 12,5%	1.176 263	1.130 434	1.165 396	1.171 383	1.203 429	1.254 370	1.192 307	1.353 425	1.355 290	1.333 323	
BEINASCO	18.263		COVAR14	7.437	7.367	7.858	8.039	8.053	8.409	8.543	7.944	6.916	6.967	0,7%	402	399	428	438	429	456	462		376	382	
BIBIANA	3.144		ACEA	7.437		888	1.093	1.112		1.241	1.338	1.289	1.369	6,2%	290	318	323	397	395	411	402		420	435	,
BOBBIO PELLICE	591		ACEA	538	861 528	260	279	288	292	319	342	305	303	-0,7%	872	856	412	453	470	411	534		513	513	0,0%
BOLLENGO	2.047	17C		558	526	656	727	846	813	887	866	966	980	1,4%	289	309	338	371	426	409	442		476	479	
BORGARO TORINESE	13.470		BACINO 16	4.885	5.244	5.645	4.768	5.117	5.254	6.648	6.745	6.794	8.000	17,8%	413	430	463	371	401	412	515		506	594	
BORGIALLO	507	17B/D		181	201	215	314	235	282	278	268	277	321	15,9%	370	411	433	638	476	570	571	535	543	633	
BORGOFRANCO D'IVREA	3.671	17C		1.140	1.449	1.524	1.538	1.576	1.603	1.555	1.362	1.301	1.378	5,9%	314	399	412	416	427	434	428		357	375	
BORGOMASINO	813	17C		305	328	328	337	396	395	473	448	301	285	-5,3%	368	395	395	419	498	497	589	548	364	350	
BORGONE DI SUSA	2.329		CADOS	793	811	871	913	1.068		901	942		1.100	11,8%	343	353	379	403	471	396	402		425	472	-
BOSCONERO	3.001	17B/D		1.193	1.334	1.402	1.439	1.371	1.533	1.517	1.650	1.585	1.840	16,1%	408	461	475	493	472	528	516	551	530	613	
BRANDIZZO	7.886		BACINO 16	2.813	2.989	3.279	3.454	3.363	3.678	3.377	3.517	3.348	3.388	1,2%	395	415	456	461	449	491	443		427	430	
BRICHERASIO	4.139	12	ACEA	1.314	1.465	1.477	1.644	1.597	1.810	1.766	1.852	2.002	2.013	0,5%	332	370	375	413	398	451	439	452	487	486	-0,2%
BROSSO	471	17B/D	CCA	141	166	173	172	216	200	195	191	192	209	8,9%	287	338	356	369	465	429	421	413	408	443	8,6%
BROZOLO	484	16	BACINO 16	144	188	200	216	209	212	208	168	155	166	7,1%	325	419	447	480	464	472	459	352	325	343	5,5%
BRUINO	8.208	14	COVAR14	2.663	2.810	3.167	3.200	3.359	3.557	3.740	3.972	3.707	3.250	-12,3%	400	422	475	465	465	493	503	501	459	396	-13,7%
BRUSASCO	1.626	16	BACINO 16	593	653	698	754	718	714	683	590	559	580	3,8%	371	409	437	460	438	435	411	352	337	357	
BRUZOLO	1.423		CADOS	478	485	510	540	555	567	543	552	569	678	19,2%	360	362	381	404	413	422	407	395	403	476	
BURIASCO	1.391		ACEA	477	511	501	536	545	659	732	757	747	725	-2,9%	373	399	392	420	423	512	554		550	521	
BUROLO	1.318	17C		392	461	496	610	563	514	968	866		749	,	305	359	377	455	418	381	721	647	605	569	
BUSANO	1.452	17B/D		544		639	632	627	693	672	713	681	804	18,1%	413	413	498	482	472	522	489	495	469	554	
BUSSOLENO	6.607		CADOS	2.480	2.221	2.297	2.920	2.616	2.458	2.431	2.545	2.655	2.634	-0,8%	371	336	347	441	395	371	377	388	403	399	
BUTTIGLIERA ALTA	6.540		CADOS	2.645	2.633	2.970	3.193	3.394		3.316	3.825	3.720	3.507	-5,7%	396	396	446	482	514	554	510	582	562	536	
CAFASSE	3.623		CISA	1.231	1.120	1.377	1.351	1.492	1.522	1.527	1.672	1.603	1.589	-0,9%	354	325	400	387	427	436	433	460	443	439	
CALUSO CAMBIANO	7.360 6.156	17C	CCS	2.859 2.201	3.028 2.405	3.174 2.545	3.301 2.643	3.273 2.406	3.261 2.555	3.207 2.405	3.428 2.304	3.205 2.535	3.200 2.880	-0,2% 13,6%	392 387	415 423	435 446	452 462	448 414	446 439	447 415	464 383	437 416	435 468	
CAMPIGLIONE FENILE	1.333		ACEA	347	394	2.545 447	473	2.406 508	2.555 526	543	2.304	2.535 559	2.880 498	-10,9%	280	318	353	366	396	439	415		416	373	
CANDIA CANAVESE	1.292		CCA	471	594 594	600	653	562	512	565	559	641	597	-6,9%	347	438	442	486	426	389	420	423	488	462	
CANDIOLO	5.528		COVAR14	2.081	2.120	2.253	2.655	2.364	2.305	2.361	2.584	2.639	2.434	-0,9%	410	430	444	520	463	451	450	480	489	440	
CANISCHIO	289	17B/D		99		136	169	131	133	121	119	121	132	9,1%	343	512	466	595	463	472	432		432	458	
CANTALUPA	2.371	12	ACEA	621		745	814	822	888	915	1.005	1.065	1.029	-3,4%	324	342	381	405	395	427	431	451	460	434	
CANTOIRA	548	17A		385		406	416	404		423	506		435		691	718		743	722		771		845	795	
CAPRIE	2.021		CADOS	633		681	771	808		687	654		811		357	348	380	430	442	423	359		343	401	
CARAVINO	1.024	17C		393		435	450	482		440	408		318		384	429	425	440	474		437		300	311	
CAREMA	757	17C		246		318	323	335		257	267	280	266	-5,0%	315	392	410	429	440	432	338		367	351	
CARIGNANO	8.826		COVAR14	3.725		3.960	4.282	4.258		4.312	4.050	3.829	4.215		435	438	465	500	495	499	497		433	478	
CARMAGNOLA	26.384		CCS	10.224		10.880	11.161	10.943		11.342	11.191		11.752		413	425	439	449	438		451		398	445	
CASALBORGONE	1.804		BACINO 16	593		662	750	753		762	640	586	627	7,0%	363	395	398	451	453	449	427		327	347	
CASCINETTE D'IVREA	1.444	17C		427		504	507	574	650	534	539	525	531	1,1%	286	334	343	347	390	442	367		364	368	
CASELETTE	2.725		CADOS	963		993	1.025	1.016		1.298	1.363	1.376	1.571		359	352	371	390	386	489	482		507	577	
CASELLE TORINESE	17.148	16	BACINO 16	6.039	6.250	6.733	6.736	7.075	7.398	7.970	8.034	7.585	6.836	-9,9%	404	418	443	437	453	473	493	479	446	399	-10,5%

Comune	Pop B.D. Reg. Piem. Luglio 2006	Вас	CONSORZI	RU97 t/a	RU98 t/a	RU99 t/a	RU00 t/a	RU01 t/a	RU02 t/a	RU03 t/a	RU04 t/a	RU05 t/a	RU06 t/a	Diff 06-05	kg/ab*a RU97	kg/ab*a RU98	kg/ab*a RU99	kg/ab*a RU00	kg/ab*a RU01	kg/ab*a RU02	kg/ab*a RU03	kg/ab*a RU04	kg/ab*a RU05	kg/ab*a RU06	Diff 06-05
CASTAGNETO PO	1.602	16	BACINO 16	573	464	572	622	632	689	674	554	504	551	9,3%	429	334	412	430	437	476	454	353	319	344	7,8%
CASTAGNOLE PIEMONTE	1.999		COVAR14	528	548	555	556	650	692	768	824	694	546	_	306	317		312	353	375	413	424	349	273	
CASTELLAMONTE	9.420	17B/D	CCA	3.302	3.710	3.766	4.599	4.788	4.935	4.606	4.780	4.896	4.914	0,4%	368	415	420	510	532	549	508	514	525	522	-0,6%
CASTELNUOVO NIGRA	432	17B/D	CCA	181	205	220	284	214		253	243	252	292	15,9%	391	429	476	624	476	570	586	574	582	675	
CASTIGLIONE TORINESE	5.959		BACINO 16	1.962	2.210	2.452	2.539	2.315		2.685	2.804	2.826	2.741	-3,0%	370	412	457	463	422	504	486	485	479	460	
CAVAGNOLO	2.352		BACINO 16	836	901	986	993	1.004	983	924	821	786	829	5,5%	359	393	430	431	436	427	400	352	331	352	
CAVOUR	5.480		ACEA	1.789	1.966	2.146	2.388	2.635	2.831	2.536	2.413	2.755	3.235	17,4%	337	370		446	492	529	478	440	504	590	
CERCENASCO	1.855		ACEA	521	577	636	738	676		575	590	594	660	11,1%	302	334	366	419	379	380	318	324	325	356	
CERES	1.039 163	17B/D	CISA	661 215	616 253	697 199	714 220	695 101	608 225	632 209	577 213	555 215	543 227	-2,2% 5,6%	664 1.327	617 1.512	690	708 1.335	689 616	604 1.369	607 1.283	540 1.325	530 1.338	522 1.394	
CERESOLE REALE CESANA TORINESE	1.047	17B/D		1.243	1.256	1.432	1.442	1.730	1.462	1.505	1.543	1.557	1.558	0,1%	1.258	1.285	1.466	1.482	1.795	1.517	1.534	1.479	1.495	1.488	
CHIALAMBERTO	340		CISA	292	309	315	323	322		375	373	399	379	-5,0%	809	869		890	886	1.008	1.022	1.046	1.146	1.115	-
CHIANOCCO	1.674	15B		573	575	616	673	538		728	779	810	878	8,4%	355	350		405	323	430	429	457	483	525	
CHIAVERANO	2.204		CCA	521	689	730	696	768		755	689	802	774	-3,5%	237	313	334	316	350	351	342	310	361	351	
CHIERI	34.729	13	CCS	14.313	13.876	14.844	15.747	14.747	15.456	15.151	13.854	14.078	14.664	4,2%	440	426	454	478	444	466	458	404	406	422	
CHIESANUOVA	239	17B/D	CCA	78	88	98	125	97	116	114	110	114	132	15,8%	373	430	485	637	476	570	492	476	478	552	
CHIOMONTE	1.002	15B		659	662	588	537	405		570	595	596	576	-3,4%	668	674		546	408	618	574	599	609	575	
CHIUSA DI SAN MICHELE	1.568	15B		553	557	596	634	717		613	633	658	745	-	354	356	381	400	451	390	387	396	413	475	
CHIVASSO	23.891		BACINO 16	10.110	10.763	11.585	12.232	11.442		12.186	11.801	13.394	13.504	0,8%	417	447		513	480	505	514	498	564	565	
CICONIO	360	17B/D		137	154	162	156	166		166	178	172	200	16,3%	413	463	471	441	472	483	476	504	480	554	
CINTANO	264	17B/D		91		105	129	115		136	131	136	157	15,4%	399	408	462	539	476	570	565	501	514	595	-
CINZANO CIRIE'	388 18.588		BACINO 16 CISA	7.864	130 8.708	129 8.991	154 9.028	151 8.996	184 9.807	188 8.797	182 9.024	239 8.738	238 8.517	-0,4% -2,5%	356 429	374 475	372 488	459 492	450 490	548 535	535 479	468 485	619 471	614 458	
CLAVIERE	188		CADOS	466	468	532	483	625		486	498	504	579	14,9%	2.757	2.752		3.001	3.745	2.702	2.965	2.830	2.896	3.079	
COASSOLO TORINESE	1.501		CISA	493	170	500	495	523	528	515	512	514	536	4,3%	344	118		338	358	362	347	337	340	357	
COAZZE	3.117		CADOS	1.099	1.480	1.590	1.681	1.731	1.955	1.481	1.517	1.651	1.769	7,1%	403	542		593	600	677	504	499	537	568	
COLLEGNO	49.837		CADOS	19.661	19.818	20.860	21.838	21.069		20.993	22.333	20.679	20.458	-1,1%	413	415		454	436	460	444	450	417	410	-
COLLERETTO CASTELNUOVO	326	17B/D		116	133	136	170	148		175	169	174	202	16,1%	364	440		543	476	571	571	509	510	619	
COLLERETTO GIACOSA	621	17C	CCA	167	447	243	433	396	325	341	318	291	385	32,3%	264	708	386	700	635	520	547	509	478	620	29,7%
CONDOVE	4.552	15B	CADOS	1.584	1.596	1.765	1.940	2.415	2.176	2.167	2.530	2.542	1.966	-22,7%	355	358	396	436	548	494	495	562	562	432	-23,1%
CORIO	3.288		CISA	1.195	1.236	1.260	1.292	1.309	1.512	1.523	1.693	1.635	1.614	-1,3%	386	399	405	408	414	478	477	520	500	491	-
COSSANO CANAVESE	548		CCA	195		224	234	271	119	228	250	184	138		363	385		423	497	218	413	453	337	252	
CUCEGLIO	1.000		CCA	282	335	331	397	348		418	468	413	377	-8,7%	299	358		427	375	416	450	494	420	377	
CUMIANA	7.578		ACEA	2.453	2.780	3.130	2.904	2.933		3.452	3.714	4.068	4.391	7,9%	372	421		430	430	454	495	507	545	579	
CUORGNE' DRUENTO	10.048 8.302	17B/D	CADOS	3.590 2.789	3.913 2.927	3.952 3.302	4.609 3.460	4.819 3.679	4.744 3.986	4.774 4.772	5.008 4.021	5.061 3.931	5.352 3.635	5,7% -7,5%	358 348	387 364	391	460 419	481 444	473 481	475 577	497 487	504 475	533 438	
EXILLES	280	15A		111	108	202	226	105		174	192	185	188	1,6%	388	370		762	359	641	613	672	646	671	
FAVRIA	4.844	17B/D		1.706	1.781	2.004	1.986	2.074	2.268	2.211	2.372	2.257	2.673	18,4%	408	431		469	484	529	505	518	477	552	
FELETTO	2.438	17B/D		1.011	1.055	1.187	1.188	1.125		1.190	1.249	1.205	1.427	18,4%	428	431		508	472	505	503	510	492	585	
FENESTRELLE	598		ACEA	506	534	635	614	652	646	718	723	777	810	4,2%	799	842	989	969	1.056	1.047	1.178	1.199	1.297	1.355	
FIANO	2.700	17A	CISA	928	859	1.066	1.029	1.039	1.226	1.145	1.281	1.213	1.186	-2,2%	360	337	411	398	402	474	444	484	452	439	
FIORANO CANAVESE	884	17C	CCA	243	283	316	563	327	304	283	312	278	307	10,4%	273	318	357	639	372	346	319	355	310	347	11,9%
FOGLIZZO	2.208		BACINO 16	213	433	604	724	700	726	757	934	1.148	1.078	-6,1%	97	198	276	338	327	339	351	427	517	488	
FORNO CANAVESE	3.748	17B/D		1.312	1.238	1.319	1.836	1.852		1.735	1.711	1.741	1.836	5,5%	337	313	342	479	487	471	467	457	464	490	
FRASSINETTO	287	17B/D		101	104	133	131	130	124	158	147	152	147	-3,3%	357	363	468	449	439	420	547	512	537	513	
FRONT	1.663		CISA	539	517	529	557	597	622	635	502	503	496	-1,4%	350	334		345	370	393	391	302	304	298	
FROSSASCO GARZIGLIANA	2.848 530		ACEA ACEA	1.129 124	1.212 142	1.341 150	1.277 179	1.357 167		1.499 252	1.570 270	1.583 269	1.837 223	16,0% -17,1%	415	445 258	489 275	470 332	504 304	497 351	543 459	557 518	556 511	645 421	
GASSINO TORINESE	9.445		BACINO 16	3.149	3.357	3.784	4.070	3.657	193 4.727	3.960	4.359	4.490	4.472	-0,4%	226 357	381		332 455	409	528	459	465	477	473	
GERMAGNANO	1.292		CISA	534	554	563	577	554		494	529	524	565	7,8%	416	425	429	448	429	407	394	403	405	437	
GIAGLIONE	665	15B	CADOS	243	264	268	296	287	284	262	268	278	329	18,3%	358	391	396	424	412	407	386	394	411	495	
GIAVENO	15.578		CADOS	5.497	6.497	7.010	7.403	6.213		7.658	7.078	7.775	7.873	1,3%	382	448		511	427	519	522	466	504	505	
GIVOLETTO	2.644	171	CISA	667		816	583	869	885	898	1.049	1.145	1.308	14,2%	322	373	390	269	401	409	401	429	451	495	
GRAVERE	755	15B	CADOS	286	306	343	321	379	466	399	413	465	461	-0,9%	429	455		474	541	665	555	562	624	611	
GROSCAVALLO	216	17A	CISA	223		236	242	244	208	219	221	235	227	-3,4%	885	870		1.013	1.020	872	995	1.005	1.087	1.050	-3,4%
GROSSO	1.005		CISA	347		346	334	351		334	388	403	418	-	370	324		354	371	376	334		405	416	
GRUGLIASCO	37.914		CADOS	17.194		18.779	18.932	19.163		19.560	19.088		16.027	4,1%	425	433		475	485	507	507	498	404	423	
INGRIA		17B/D		38		37	49	28		30	28	29	28		572	487		774	456	632	507	565	596	590	
INVERSO PINASCA	695		ACEA	193		184	216	240		249	304	302	265	-		299		335	376	362	380	448	433	381	
ISOLABELLA	395		CCS	129		144	149	145		161	145	112	130	16,1%	343	350		377	370	388	396	350	277	328	
ISSIGLIO IVREA	420 24.061		CCA	133 10.361		143 12.869	170 13.248	178 14.155		145 12.976	142 13.292	143 11.796	147 12.754		318 418	320 414		422 543	451 584	382 583	366 547	342 553	341 489	350 530	
LA CASSA	1.604		CISA	402		520	13.248	14.155 553		610	674	712	657	-7,7%	315	340		316	412		440	457	489		8,4% -11,9%
LA OAGOA	1.004	17A	OIOA	402	401	520	424	553	000	010	0/4	/ 12	057	-1,170	313	340	, J9Z	310	412	401	440	40/	404	409	-11,970

	Pop																								
Comune	B.D. Reg. Piem.	Вас	CONSORZI	RU97 t/a	RU98 t/a	RU99 t/a	RU00 t/a	RU01 t/a	RU02 t/a	RU03 t/a	RU04 t/a	RU05 t/a	RU06 t/a	Diff 06-05	kg/ab*a RU97	kg/ab*a RU98	kg/ab*a RU99	kg/ab*a RU00	kg/ab*a RU01	kg/ab*a RU02	kg/ab*a RU03	kg/ab*a RU04	kg/ab*a RU05	kg/ab*a RU06	Diff 06-05
LA LOGGIA	Luglio 2006 7.172	14	COVAR14	2.549	2.592	2.691	2.691	2.945	2.982	3.222	3.503	2.845	3.472	22,0%	390	396	415	415	453	458	494	512	406	484	19,2%
LANZO TORINESE	5.266		CISA	2.104	2.323	2.534	2.492	2.620	2.730	2.623	2.870	3.023	3.222	6,6%	407	453	490	481	505	526	506	542	573	612	
LAURIANO	1.484		BACINO 16	493	546	645	626	628		607	512	480	509	6,0%	362	398		448	450	447	421	355	330	343	
LEINI'	13.056	16	BACINO 16	5.850	6.018	6.560	6.591	7.054	7.247	8.220	9.594	9.389	10.699	14,0%	481	499	544	544	585	601	681	771	739	819	10,8%
LEMIE	211	17A	CISA	167	173	176	180	176	155	163	176	187	173	-7,5%	670	728	741	804	786	693	748	841	882	822	-6,8%
LESSOLO	2.005	17C	CCA	496	582	547	707	732	660	598	658	757	636	-16,0%	247	290	275	360	376	339	309	331	380	317	-16,6%
LEVONE	465	17B/D		141	230	205	310	221	226	204	202	205	224	9,3%	277	472	404	629	463	473	426	425	430	482	
LOCANA	1.702	17B/D		584	749	817	997	887	904	899	916	839	910	8,5%	308	378		541	485	494	508	532	493	535	
LOMBARDORE	1.601		BACINO 16	606	644	696	687	754		830	928	940	944	0,4%	399	426		454	496	507	547	597	590	590	
LOMBRIASCO	1.054		COVAR14	326	349	356	416	464		490	506	509	377		345	370		430	474	508	488	478	490	357	
LORANZE' LUGNACCO	1.052 391		CCA	299 111	331 101	358 113	355 139	405 152		380 113	311 110	314 111	358 121	14,0% 9,0%	292	323 285	349	347 400	400 434	432 344	374 345	294 292	302 288	340 308	
LUSERNA S. GIOVANNI	7.802		ACEA	2.777	3.015	3.317	3.475	3.248		3.571	3.844	3.679	3.529	-4,1%	347	377		436	411	413	455	492	470	452	
LUSERNETTA	507		ACEA	97	114	125	131	132		148	147	142	150	5,6%	187	218		253	255	259	299	289	284	296	
LUSIGLIE'	559	17B/D		219	215	258	249	237	249	249	269	259	304		399	406	481	471	452	475	463	489	470	544	
MACELLO	1.150		ACEA	346	349	379	415	428		515	545	552	389		304	307		362	372	396	449	474	480	338	
MAGLIONE	496		CCA	123	193	225	189	211	171	185	181	140	134	-4,3%	242	378		385	442	359	377	365	286	269	
MARENTINO	1.322		CCS	338	402	433	475	513	542	488	527	362	388	7,2%	314	374		419	443	468	391	398	275	293	
MASSELLO	67		ACEA	42	46	43	73	39		31	41	56	80	42,9%	474	520		925	515	751	454	626	882	1.199	
MATHI	3.985		CISA	1.292	1.243	438	1.343	1.483		1.320	1.437	1.547	1.776	14,8%	315	302		328	362	352	331	359	390	446	
MATTIE	709		CADOS	446	395	452	395	368		383	405	449	434	-3,3%	642	568		567	513	580	538	571	624	613	
MAZZE'	4.110	17C		1.275	1.463	1.546	1.589	1.534	1.706	1.764	1.750	1.576	1.547	-1,8%	323	369	456	406	391	435	442	431	386	376	
MEANA DI SUSA	918		CADOS	513	482	508	482	435		436	471	504	572	13,5%	574	540		542	481	520	466	496	545	624	
MERCENASCO	1.197		CCA	363	435	467	505	479 54		516 49	486	579 49	535	-7,6%	307	367		427	410	383	429	404	476	447 512	
MEUGLIANO MEZZENILE	103 895	17B/D	CISA	19 339	29 351	44 357	79 366	361	51 370	346	48 398	444	53 424	8,2% -4,5%	123	205 379	296 382	555 400	451 394	423 404	480 383	503 444	487 498	474	
MOMBELLO DI TORINO	380	17.4		113	132	120	128	141	129	129	122	106	104	-1,9%	323	393	334	350	371	338	332	321	276	274	
MOMPANTERO	677		CADOS	228	230	248	267	253		245	250	265	261	-1,5%	350	350		408	384	353	361	367	395	386	
MONASTERO DI LANZO	406		CISA	163	168	168	169	172		193	185	179	179	0,0%	380	395	398	394	402	434	475	468	450	442	
MONCALIERI	56.421		COVAR14	27.040	26.479	27.457	28.448	27.707		28.734	31.096	31.177	26.385	-15,4%	466	456		499	493	502	536	565	558	468	
MONCENISIO	46	15B	CADOS	12		18	18	15	29	30	25	26	43	65,4%	274	325	382	400	306	594	694	528	558	938	
MONCUCCO TORINESE	850	13	CCS			318	301	286	310	306	325	251	229	-8,8%	•		383	359	343	371	385	399	297	269	-9,4%
MONTALDO TORINESE	644		CCS	175	182	212	211	203		218	227	180	161	-10,6%	327	335		369	346	361	367	354	280	250	
MONTALENGHE	895		CCA	225	318	328	332	425	389	327	295	252	320	27,0%	254	349		364	466	427	370	332	286	357	
MONTALTO DORA	3.416		CCA	1.112	1.153	1.279	1.997	1.735		1.351	1.364	1.425	1.520	6,7%	315	326		561	489	359	389	394	418	445	
MONTANARO	5.387		BACINO 16	1.720	1.873	2.087	2.146	2.439		2.262	2.393	2.318	1.925	-17,0%	324	351		402	456	460	425	449	433	357	
MONTEU DA PO	890 785		BACINO 16 CCS	299 249	273 298	311 316	349 307	320 317	363 298	356 295	313 295	288 203	314 215	9,0%	344	321 383		415 389	381 408	432 383	414 379	348 365	327 255	353 274	
MORIONDO TORINESE NICHELINO	48.312		COVAR14	18.180	17.741	18.865	19.768	19.405		21.916	22.612	21.792	19.558	-10,3%	399	389	408	420	408	431	457	468	450	405	
NOASCA	192	17B/D		92	110	96	103	98		90	91	92	99	7,6%	382	411		444	438	394	448	464	476	517	
NOLE	6.585		CISA	2.170	2.323	2.386	2.365	2.427		2.765	2.921	3.070	3.205	4,4%	345	357	381	379	389	421	435	453	471	487	
NOMAGLIO	331	17C		110	98	101	125	159		97	79	95	100	5,3%	318	283	297	379	482	395	287	236	284	301	
NONE	7.897		ACEA	3.267	3.458	3.789	3.971	4.057		4.278	4.252	4.416	4.297	-2,7%	424	449		516	526	551	546	541	561	544	
NOVALESA	555	15B	CADOS	196	207	213	218	218	209	215	222	228	258	13,2%	355	382	393	401	401	383	387	397	407	464	14,0%
OGLIANICO	1.402	17B/D		511	524	601	580	603	613	647	724	694	723	4,2%	414	423	490	469	489	496	488	530	503	516	
ORBASSANO	21.742		COVAR14	9.569	9.954	9.929	9.866	10.283	10.705	10.406	10.331	9.800	9.677	-1,3%	442	459	457	453	471	490	479	477	453	445	
ORIO CANAVESE	815	17C		240	234	260	310	303	370	271	162	154	150	-2,6%	303	295	325	385	383	467	341	202	190	184	
OSASCO	1.106		ACEA	207	215	237	240	287		380	404	414	450	8,7%	236	245		267	311	426	383	390	391	407	
OSASIO	827		COVAR14	191	202	233	251	247	247	277	299	262	193	-,	273	289		341	332	332	370	381	326	233	
OZECNA	2.937	15B	CADOS	2.020	2.076	2.218	2.324	2.121	2.510	2.342	2.370	2.384	2.299	-3,6%	778	789	843	869	779	921	864	844	817	783	
OZEGNA PALAZZO CANAVESE	1.208 822	17B/D 17C	CCA	475 226	470 230	558 240	539 248	569 316	586 341	597 271	633 239	615 230	712 273	15,8% 18.7%	398	409 290	472 306	457 313	474 402	488 434	508 348	531 290	500 275	589 332	
PANCALIERI PANCALIERI	1.971	1/0		648	665	708	713	754		764	239 867	771	612	-20.6%	358	367	386	384	402	434	398	440	392	311	
PARELLA	466	- 17	CCA	137	154	166	172	177		168	155	176	229	-,	282	316		362	374	434	352	338	375	491	
PAVAROLO	951		CCS	332	339	351	383	345		373	369	233	252	8,2%	363	369		414	371	417	406	396	250	265	
PAVONE CANAVESE	3.807		CCA	1.182	1.301	1.780	2.080	1.329		1.559	1.527	1.866	1.741		297	327		535	343	378	409	401	489	457	
PECCO	226	17B/D		74		84	99	99		84	82	83	80	-3,6%	320	293		416	444	390	372	370	374	354	
PECETTO TORINESE	3.819		CCS	1.501	1.585	1.682	1.820	1.868	2.047	1.965	1.715	1.768	1.784	0,9%	426	446		503	508	557	526	457	471	467	
PEROSA ARGENTINA	3.471		ACEA	1.231	1.309	1.407	1.454	1.446		1.594	1.601	1.570	1.631	3,9%	315	334		381	384	371	434		448	470	
PEROSA CANAVESE	585		CCA	148		161	173	208		209	231	186	161		300	285		324	377		376	392	317	275	
PERRERO	762		ACEA	267	242	245	263	291	263	333	317	318	353		323	292		332	373	337	439	407	416	464	
PERTUSIO		17B/D		184		286	293	324		300	297	300	329	9,7%	268	432	411	420	462	475	425	404	402	441	
PESSINETTO	621	17A	CISA	398	411	418	428	434	383	366	388	366	375	2,5%	599	642	642	692	701	618	611	621	575	604	5,0%

	Pop B.D.		00110007	RU97	RU98	RU99	RU00	RU01	RU02	RU03	RU04	RU05	RU06	Diff	kg/ab*a	kg/ab*a	kg/ab*a	kg/ab*a	kg/ab*a	kg/ab*a	kg/ab*a	kg/ab*a	kg/ab*a	kg/ab*a	Diff
Comune	Reg. Piem. Luglio 2006	Bac	CONSORZI	t/a	06-05	RU97	RU98	RU99	RU00	RU01	RU02	RU03	RU04	RU05	RU06	06-05									
PIANEZZA	12.317	15A	CADOS	5.091	5.123	5.550	5.943	6.351	6.275	6.037	5.028	5.132	5.597	9,1%	445	449	487	522	559	552	533	429	426	454	6,6%
PINASCA	2.987		ACEA	849		953	1.038	1.037	1.051	1.108	1.164	1.236	1.159	-6,2%	288	294		352	355	360	375		414	388	-6,3%
PINEROLO	34.592		ACEA	16.340	16.605	17.668	19.308	18.932	18.410	19.339	20.112	20.098	21.935	9,1%	475	483	517	567	556	540	571	587	583	634	8,7%
PINO TORINESE	8.598		CCS	3.930	3.933	4.065	4.225	4.443	4.381	4.562	4.393	3.886	3.812	-1,9%	458	460		496	521	513	536		450	443	-1,6%
PIOBESI TORINESE	3.526	14	COVAR14	1.386	1.412	1.498	1.573	1.628	1.707	1.638	1.845	1.357	1.638	20,7%	458	466	479	503	511	536	497	539	387	465	20,2%
PIOSSASCO	17.370	14	COVAR14	5.236	5.311	5.688	5.966	6.511	7.045	6.680	6.927	6.610	6.233	-5,7%	337	342	364	376	403	436	405	408	384	359	-6,5%
PISCINA	3.222		ACEA	1.112		1.257	1.312	1.347	1.277	1.434	1.495	1.575	1.775		361	374		424	433	411	458	468	486	551	
PIVERONE	1.296		CCA	402		469	466	515	623	582	680	543	631	16,2%	338	375	394	389	423	512	461	536	424	487	14,9%
POIRINO	9.471	13	CCS	3.287	3.283	3.111	3.175	3.342	3.540	3.329	3.670	3.673	3.819	4,0%	361	361	341	347	364	386	362	392	388	403	3,9%
POMARETTO	1.112		ACEA	407		420	441	448	459	492	516	524	496	-5,3%	373	397	388	402	407	417	441	465	474	446	-5,9%
PONT CANAVESE	3.767	17B/D		1.277	1.264	1.300	1.803	1.838	1.780	1.658	1.613	1.630	1.605	-1,5%	333	327		475	483	468	439	422	427	426	-0,2%
PORTE	1.003		ACEA	408		364	355	345	356	435	492	481	430	-10,6%	430	362	391	374	367	378	462	498	482	429	-11,0%
PRAGELATO	602		ACEA	748		833	957	884	1.004	1.150	1.075	1.273	1.305	2,5%	1.688	1.792	1.889	2.059	1.841	2.092	2.490	2.006	2.246	2.168	-3,5%
PRALI	312		ACEA	305		318	300	319	380	374	339	356	354	-0,6%	974	1.108	1.049	979	1.040	1.239	1.162	1.051	1.110	1.135	2,3%
PRALORMO	1.831		CCS	547		585	687	607	645	688	562	508	585		314	330		391	342	363	376	308	277	320	15,5%
PRAMOLLO	230		ACEA	98		91	76	83	120	86	78	82	93	13,4%	365	332		286	316	459	336	325	355	402	13,2%
PRAROSTINO	1.272		ACEA	268		303	318	344	393	421	441	416	414	-0,5%	234	245		272	288	330	333	348	324	325	0,3%
PRASCORSANO	806	17B/D		227	328	341	367	347	355	320	316	321	351	9,3%	294	426	454	486	462	474	420	394	399	436	9,3%
PRATIGLIONE	594	17B/D		214		256	315	286	291	264	261	265	289	9,1%	354	413	421	521	463	471	438		449	486	8,2%
QUAGLIUZZO	325		CCA	91		108	116	167	148	131	100	85	92	8,2%	278	326		363	512	452	407	300	257	282	9,7%
QUASSOLO	363		CCA	122	157	168	189	218	206	182	189	194	205	5,7%	292	377	399	448	529	501	474	508	528	563	6,6%
QUINCINETTO	1.044		CCA	340		427	433	441	492	328	364	359	340	-5,3%	309	386		402	403	449	313		343	326	-5,0%
REANO	1.561		CADOS	568		563	597	612	787	813	816	824	835	1,3%	418	385	406	429	437	561	558	540	539	535	-0,7%
RIBORDONE	78	17B/D		92		87	92	46		90	91	92	98	-,	950	808		1.028	546	1.173	1.067		1.154	1.250	8,3%
RIVA PRESSO CHIERI	3.886		CCS	1.571		1.634	1.945	1.826	2.023	1.621	1.771	1.347	1.398	3,8%	417	413	428	509	478	530	420	460	346	360	4,0%
RIVALBA	1.016		BACINO 16	312	335	348	390	319	417	414	463	492	473	-3,9%	322	347		405	332	433	429	468	485	466	-3,9%
RIVALTA DI TORINO	18.463		COVAR14	6.622	6.837	7.320	7.666	7.783	8.123	8.259	8.270	7.049	7.815	10,9%	376	388		431	436	455	460	453	384	423	10,2%
RIVARA	2.617	17B/D		842	949	1.142	1.121	1.332	1.279	1.241	1.230	1.247	1.311	5,1%	312	355	426	416	491	472	467	474	479	501	4,6%
RIVAROLO CANAVESE	12.093	17B/D		5.193	5.566	5.827	5.817	5.367	6.535	6.376	6.890	6.654	5.323	-20,0%	428	463		477	440	536	535		555	440	
RIVAROSSA	1.532	17B/D		542		637	615	689	707	705	748	725	854	17,8%	396	423	455	430	485	488	489	497	482	557	15,6%
RIVOLI	50.028		CADOS	21.628	26.221	28.929	31.765	27.264		25.495	26.823	26.052	26.630	2,2%	414	503	556	611	526	521	511	529	519	532	2,5%
ROBASSOMERO	3.038		CISA	1.049		1.211	1.179	1.382		1.290	1.371	1.463	1.501	2,6%	353	337		397	466	460	423		478	494	
ROCCA CANAVESE	1.717		CISA	556		615	675	725	699	709	730	756	731	-3,3%	350	378		410	439	424	431	435	443	426	-3,8%
ROLETTO	1.993		ACEA	662		733	812	835		1.021	1.133	1.120	1.170	4,5%	343	350		415	425	463	515		560	587	4,8%
ROMANO CANAVESE	2.909		CCA	970		1.042	1.160	1.117		1.302	1.303	1.002	997	-0,5%	318	315		381	369	401	448		344	343	-0,3%
RONCO CANAVESE	346	17B/D		234		206	276	182	266	265	246	255	247	-3,1%	560	463		658	458	669	698	698	728	713	-2,1%
RONDISSONE	1.730		BACINO 16	600		745	829	893	726	737	896	891	868	-2,6%	346	390		493	531	432	446		523	502	-4,0%
RORA'	259		ACEA	70		73	76	82		82	93	91	86	-5,5%	262	282	284	284	311	282	303	350	350	334	-4,6%
RORETO CHISONE	923		ACEA	446		430	529	487	468	556	606	588	591	0,5%	443	434		535	494	474	590		633	641	1,3%
ROSTA	3.993		CADOS	1.749		1.916	2.120	2.083	2.179	2.208	1.848	1.807	2.134	18,1%	467	462	515	578	568	594	603	486	469	534	
RUBIANA	2.282	15B		672	701	735	923	1.068	1.300	1.134	1.160	1.178	1.292	9,7%	345	360		470	530	645	542		531	566	6,6%
RUEGLIO	800	17B/D		200		252	262	342	310	299	293	295	320	8,5%	258	308	323	339	447	405	387	368	370	400	8,1%
SALASSA	1.716	17B/D		649		764	737	1.205	852	890	978	940	1.087	15,6%	391	406	448	428	711	503	530	582	548	633	15,5%
SALBERTRAND	523		CADOS	171		228	232	184	322	272	279	290	282	-2,8%	387	426		504	396	691	562	534	554	539	-2,7%
SALERANO CANAVESE	551		CCA	191		274	804	322	254	286	400	277	260	-6,1%	331	371	484	1.466	589	465	561	734	495	472	-4,6%
SALZA DI PINEROLO	75		ACEA	41		35	28	43		38	36	52	59	-,	459	155		330	495	454	506	487	697	785	12,6%
SAMONE	1.533		CCA	487		538	669	635	654	590	524	509	549	7,9%	327	336	361	451	430	442	394	346	330	358	8,5%
SAN BENIGNO CANAVESE	5.295		BACINO 16	1.715		2.133	1.969	2.080	2.109	2.480	2.514	2.401	2.008	-16,4%	329	343	411	379	403	409	477	474	450	379	-15,8%
SAN CARLO CANAVESE	3.648		CISA	1.429		1.666	1.601	1.678		1.700	1.927	2.049	2.189	6,8%	397	423	460	445	466	477	478		567	600	5,8%
SAN COLOMBANO BELMONTE	385	17B/D		126		146	229	171	176	158	156	158	173	9,5%	338	402	377	594	462	476	431	421	411	449	9,2%
SAN DIDERO	520	15B	CADOS	138		181	211	107	211	217	230	249	267	7,2%	342	429	437	504	244	480	474		495	514	3,8%
SAN FRANCESCO AL CAMPO	4.550	17A	CISA	1.375		1.621	1.673	1.840	1.909	1.914	1.938	1.679	1.652	-1,6%	331	368	380	388	427	443	436	437	374	363	-2,9%
SAN GERMANO CHISONE	1.859		ACEA	518		588	552	537	535	640	646	672	668	-0,6%	289	300	324	304	295	294	344	354	365	359	-1,6%
SAN GILLIO	2.706		CADOS	1.076		1.321	1.308	1.376		1.455	1.482		1.494			451		503	524	553	555		575	552	
SAN GIORGIO CANAVESE	2.507		CCA	878		949	865	1.003		1.102	1.244	1.084	1.155			391		366	420	427	449		438	461	
SAN GIORIO DI SUSA	1.021		CADOS	338		367	382	300		353	373	395	413	4,6%	350	359		411	313	385	362		389	404	
SAN GIUSTO CANAVESE	3.190		CCA	1.181		1.433	1.502	1.339		1.529	1.619	1.424	1.451	1,9%	388	428		486	429	502	487		450	455	
SAN MARTINO CANAVESE	835		CCA	208		210	273	285		268	275	213	161			263		362	380	497	336		259	193	
SAN MAURIZIO CANAVESE	8.185		CISA	2.964		3.496	3.739	3.805		2.970	3.348		3.824	8,0%		470		519	528	498	406		452	467	
SAN MAURO TORINESE	18.653		BACINO 16	7.932		8.712	9.133	12.033		8.989	8.119	7.726	7.396	-4,3%	444	460		510	663	491	497		417	396	
SAN PIETRO VAL LEMINA	1.490		ACEA	388		326	362	465		600	646	642	579	-9,8%	267	273		246	310	371	401		432	389	
SAN PONSO		17B/D		106		125	120	173		137	155		181		388	405		460	651	474	493		527	669	
SAN RAFFAELE CIMENA	2.964	16	BACINO 16	1.013	1.113	1.190	1.234	1.113	1.359	1.373	1.441	1.799	1.685	-6,3%	377	407	435	437	394	481	476	490	606	568	-6,3%

Comune	Pop B.D. Reg. Piem.	Вас	CONSORZI	RU97 t/a	RU98 t/a	RU99 t/a	RU00 t/a	RU01 t/a	RU02 t/a	RU03 t/a	RU04 t/a	RU05 t/a	RU06 t/a	Diff 06-05		kg/ab*a RU98	kg/ab*a RU99	kg/ab*a RU00	kg/ab*a RU01	kg/ab*a RU02	kg/ab*a RU03	kg/ab*a RU04	kg/ab*a RU05	kg/ab*a RU06	Diff 06-05
	Luglio 2006		D 1 0 1 1 0 1 0											2 = 2/								25.			- 00/
SAN SEBASTIANO DA PO SAN SECONDO DI PINEROLO	1.896 3.434		BACINO 16 ACEA	494 1.350	593 1.494	692 1.689	767 1.813	718 1.800	792 1.952	764 2.029	663 1.879	623 1.913	665 1.989	6,7% 4,0%	279 396	334 439		425 532	398 526	439 570	420 601	354 552	328 561	351 579	
SANGANO SANGANO	3.728		CADOS	1.366	1.494	1.358	1.433	1.478		1.893	1.608	1.630	1.849	13,4%	370	341		383	391	459	510	427	435	496	
SANT'AMBROGIO DI TORINO	4.622		CADOS	1.433	1.405	1.522	1.728	1.453		1.955	2.143	2.144	2.092	-2,4%	354	339	368	410	341	484	456	486	475	453	
SANT'ANTONINO DI SUSA	4.149		CADOS	1.432	1.418	1.568	1.780	1.777		1.653	1.761	1.801	1.771	-1,7%	357	354		445	439	425	406	428	439	427	
SANTENA	10.270		CCS	4.274	4.158	4.172	4.444	4.259		4.872	4.636	3.937	5.039	28,0%	415	405	406	434	415	462	476	450	383	491	
SAUZE DI CESANA	210	15B	CADOS	252	253	109	72	88	199	192	203	205	212	3,4%	1.193	1.260	542	373	446	1.013	1.081	1.012	996	1.010	
SAUZE D'OULX	1.158	15B	CADOS	2.030	1.930	1.908	1.953	2.440	1.815	2.191	2.147	2.194	1.911	-12,9%	1.933	1.754	1.799	1.883	2.310	1.719	2.087	1.875	1.911	1.651	-13,6%
SCALENGHE	3.187		ACEA	1.116	1.091	1.085	1.096	1.159		1.478	1.373	1.565	1.980	26,5%	363	354		354	374	493	481	435	494	621	
SCARMAGNO	755		CCA	213	324	361	371	359	363	456	493	559	698	24,9%	295	450		523	493	499	602	637	731	925	
SCIOLZE	1.522		BACINO 16	452	469	484	517	448	645	687	720	753	729	-3,2%	303	317		342	296	427	468	475	493	479	
SESTRIERE SETTIMO ROTTARO	905 508		CADOS CCA	2.335 203	1.890 219	1.923 243	1.742 287	1.897 283	1.540 210	1.965 315	2.039	2.043 249	1.939 193	-5,1% -22,5%	2.697	2.165 400	2.203	1.942 533	2.142 540	1.739 400	2.356 624	2.325 592	2.275 489	2.143 379	
SETTIMO TORINESE	47.350		BACINO 16	18.825	20.136	21.140	20.639	20.475		23.880	25.141	23.886	25.247	5,7%	395	425		437	435	433	508	531	504	533	
SETTIMO VITTONE	1.574		CCA	519	441	456	544	608	603	696	705	767	665	-13,3%	320	272	282	338	381	378	440	446	492	423	
SPARONE	1.151	17B/D		369	305	397	465	542	464	422	435	438	463	5,7%	309	249		394	451	386	365	370	381	403	
STRAMBINELLO	260		CCA	69	77	86	100	132		131	110	89	106	19,1%	266	296	341	392	540	457	510	417	334	409	
STRAMBINO	6.180		CCA	2.102	2.306	2.451	2.712	2.709		2.723	2.752	2.536	2.895	14,2%	352	387	408	450	448	468	451	449	412	468	
SUSA	6.706		CADOS	3.526	3.449	3.541	3.800	3.394		3.389	3.493	3.539	3.493	-1,3%	533	524		576	518	503	517	526	530	521	
TAVAGNASCO	825		CCA	256	315	333	364	358	354	311	289	382	286	-25,1%	306	376		435	423	418	376	347	461	347	
TORINO	900.955		BACINO 18	443.336	457.201	480.743	488.006	499.995		493.305	517.503	534.716	554.028	3,6%	485	503	528	540	555	552	573	574	594	615	
TORRAZZA PIEMONTE	2.482		BACINO 16	793	872	945	1.013	1.066		1.068	1.082	1.067	1.063	-0,4%	347	380		432	454	412	443	437	428	428	
TORRE CANAVESE	581		CCA	300	309	348	314	346	288	320	319	234	257	9,8%	481	496		504	553	460	521	517	393	442	
TORRE PELLICE TRANA	4.596 3.603		ACEA CADOS	1.837 1.301	1.891 1.254	2.007 1.358	2.178 1.437	2.335 1.478		2.290 1.806	2.327 1.751	2.425 1.732	2.869 1.857	18,3% 7,2%	403	415 385	441	480 438	507 448	434 596	502 535	502 492	520 483	624 516	
TRAUSELLA	138	17B/D		35		63	89	67		67	65	1.732	71	7,6%	240	338		621	459	463	466	441	441	516	
TRAVERSELLA	365	17B/D		169	201	200	184	183		197	193	194	210	8,2%	402	452		451	468	504	521	518	535	577	-
TRAVES	547		CISA	213	220	224	230	237	235	267	268	264	273	3,4%	378	397	403	404	416	414	486	498	487	499	
TROFARELLO	11.086		COVAR14	4.045		4.542	4.603	5.045		5.260	4.643	4.333	4.704	8,6%	437	448		468	498	473	492	419	390	424	
USSEAUX	179	12	ACEA	119	109	201	208	182	152	200	187	209	251	20,1%	546	502	917	974	903	753	1.033	983	1.143	1.403	22,7%
USSEGLIO	236		CISA	201	209	212	217	213	196	199	217	236	243	3,0%	732	775		826	811	746	802	897	990	1.028	3,8%
VAIE	1.409		CADOS	431	445	468	529	609		531	518	537	554	3,2%	349	360		404	457	385	392	366	383	394	
VAL DELLA TORRE	3.725		CISA	1.190	1.318	1.427	1.056	1.616		1.688	1.858	1.816	1.963	8,1%	356	386		300	459	461	472	508	492	527	
VALGOTOPINESE	872 755		CADOS	248 138	332	355 165	377 178	386 174		331	348	399	583	46,1%	362	485 192		534	515	648 252	434	430 241	467	668	
VALLO TORINESE VALPERGA	3.123	17A	CCA	1.051	139 1.075	1.208	1.316	1.518	189 1.462	195 1.490	179 1.540	199 1.526	156 1.632	-21,6% 6,9%	193	334	225	237 423	232 489	471	266 475	495	268 491	206 523	
VALPRATO SOANA	123	17B/D		1.031		114	1.310	71	1.402	1.490	98	1.320	98	_	803	723	755	887	515	1.075	850	777	844	797	
VARISELLA	798		CISA	245		270	268	269	256	297	257	274	302		359	318		387	387	368	412	337	350	378	
VAUDA CANAVESE	1.514		CISA	411	451	526	532	538		605	679	685	752	9,8%	295	320		375	382	432	422	451	452	497	
VENARIA	35.079	16	BACINO 16	12.600	13.121	14.021	13.342	13.825	16.144	16.569	17.151	16.662	16.842	1,1%	354	369	392	370	383	448	466	488	473	480	
VENAUS	965	15B	CADOS	353	352	364	392	413	321	298	302	302	395	30,8%	367	366		404	426	331	305	312	313	409	
VEROLENGO	4.724		BACINO 16	1.380	1.512	1.606	1.782	1.794		1.752	1.854	1.934	2.138	10,5%	311	342		396	399	376	387	399	414	452	
VERRUA SAVOIA	1.466		BACINO 16	447	497	584	643	615		651	541	494	516	4,5%	317	346		443	424	466	438	370	338	352	
VESTIGNE'	857		CCA	339	361	364	402	434		337	383	354	321	-9,3%	376	401		445	487	447	392	443	406	374	
VIALFRE'	225		CCA	65		132	121	150 416		191	195	92	122	-	266	427	545	492	645	433 442	808	836 440	407 444	542 474	
VICO CANAVESE VIDRACCO	894 518	17B/D 17B/D		252 108	301 121	337 116	385 184	225	405 190	397 147	389 141	391 137	424 176	8,4% 28,5%	272	329 270	365	412 344	455 440	371	442 278	261	257	340	
VIGONE	5.170		ACEA	1.903	2.060	2.308	2.247	2.270	2.217	2.766	2.523	2.601	2.807	7,9%	372	401		435	445	435	546	489	504	543	
VILLAFRANCA PIEMONTE	4.786		ACEA	1.708	1.765	1.839	1.772	1.902		2.151	2.238	2.270	2.442	7,6%	349	361		366	393	389	451	465	474	510	
VILLANOVA CANAVESE	1.054			333	366	385	411	417	376	314	380	398	392	-1,5%	333	374		418	424	382	310	370	382	372	
VILLAR DORA	2.941	15B	CADOS	827	839	874	951	1.057	1.176	1.224	1.261	1.340	1.327	-1,0%	349	340	354	371	401	446	441	440	457	451	-
VILLAR FOCCHIARDO	2.040	15B	CADOS	726		1.048	853	934	906	940	939	990	1.109	12,0%	356	351		413	453	439	458	460	485	544	12,2%
VILLAR PELLICE	1.195		ACEA	3	3	331	355	366		425	449	449	435	-3,1%	2	2	272	294	302	314	349	370	370	364	
VILLAR PEROSA	4.193		ACEA	1.138		1.552	1.683	1.686		1.884	1.907	1.939				329		402	403	430	448		462	470	
VILLARBASSE	3.066		CADOS	1.199		1.482	1.541	1.590		1.664	1.749	1.618	1.365		432	443		546	563	576	591	604	542	445	
VILLAREGGIA	1.017		CCA	263	262	304	336	312		361	350	364	424		268	269		347	321	312	375		365	417	
VILLASTELLONE	4.778 13.448		COVAR14 COVAR14	1.711		2.071	2.094	2.220		2.315	2.388	2.315	2.414	4,3%	363	417		450 371	476	473	496	495	485 325	505	
VINOVO VIRLE PIEMONTE	13.448		COVAR14 COVAR14	4.751 310		5.215 357	5.068 377	6.013 414		5.973 434	5.125 402	4.367 290	5.228 331	19,7% 14,1%	346	359 313		371 354	443 387	445 400	441 402	378 360	325 254	389 292	
VISCHE	1.131			462		507	662	524		584	590	531	435		329	350		354 474	370	354	418	435	390	319	
VISTRORIO	525	17B/D		111		178	248	223		180	176	178	193		227	291		505	442	316	350	345	345	367	
VIU'	1.190		CISA	635		684	702	672		642	605	584	565		513	540		570	546	506	532	505	490	475	
VOLPIANO	13.970		BACINO 16	5.204		5.869	5.440	5.733		6.733	7.014	7.585	8.313		406	415		416	436	444	507	514	548	595	

ALLEGATO1 - Produzione e smaltimento di RU nei Comuni della provincia di Torino

Comune	Pop B.D. Reg. Piem. Luglio 2006	Вас	CONSORZI	RU97 t/a	RU98 t/a	RU99 t/a	RU00 t/a	RU01 t/a	RU02 t/a	RU03 t/a	RU04 t/a	RU05 t/a	RU06 t/a	Diff 06-05	kg/ab*a RU97	kg/ab*a RU98	kg/ab*a RU99	kg/ab*a RU00	kg/ab*a RU01	kg/ab*a RU02	kg/ab*a RU03	kg/ab*a RU04	kg/ab*a RU05	5	Diff 06-05
VOLVERA	8.190	12	ACEA	2.351	2.502	2.862	3.381	3.029	3.256	3.470	3.854	3.852	3.859	0,2%	343	365	417	491	440	472	484	495	481	471	-2,1%

ALLEGATO 2 - Raccolta differenziata nei Comuni della provincia di Torino

	Pop																								Diff
Comune	B.D.	Вас	CONSORZI	RD97	RD98	RD99	RD00	RD01	RD02	RD03	RD04	RD05	RD06	Diff	% DD07	% DD00	% BB00	% BB00	%	% DD00	% DD00	% DD04	% DD05	% DD00	06-05
	Reg. Piem. Luglio 2006			t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	06-05	RD97	RD98	RD99	RD00	RD01	RD02	RD03	RD04	RD05	RD06	in punti perc
AGLIE'	2.646	17C	CCA	1	90	114	155	136	177	205	233	248	450	81,5%	0,1%	9,7%	11,6%	13,5%	12,8%	14,9%	18,5%	20,1%	18,8%	43,5%	24,7%
AIRASCA	3.663	12	ACEA	124	173	237	155	234	273	472	513	534	541	1,3%	9,6%	12,1%	16,5%	11,8%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
ALA DI STURA	470	17A	CISA	8	18	46	31	33	34	43	45	40	42	5,0%	2,4%	5,2%	12,2%	8,5%	9,4%	10,0%	11,5%	13,2%	10,8%	10,7%	0,0%
ALBIANO D'IVREA	1.701	17C	CCA	48	57	75	95	94	135	180	150	270	488	80,7%	8,1%	8,6%	11,4%	15,0%	14,5%	16,2%	24,3%	20,8%	38,7%	70,4%	31,7%
ALICE SUPERIORE	682	17B/D	CCA	0	13	36	42	35	39	51	55	109	125	14,7%	0,0%	6,8%	16,6%	14,4%	12,5%	14,8%	19,8%	22,2%	70,5%	70,5%	0,0%
ALMESE	6.109	15B	CADOS	85	186	653	505	428	1.093	1.088	2.268	895	998	11,5%	4,4%	9,4%	25,7%	20,1%	15,6%	37,2%	37,4%	54,9%	32,1%	36,4%	4,3%
ALPETTE	258	17B/D	CCA	0	7	19		17	17		30	40	58	45,0%	0,0%	4,4%	13,1%		11,1%	9,1%	15,8%	16,1%	22,8%	29,2%	6,5%
ALPIGNANO	16.999	15A	CADOS	263	749	1.322	1.382	1.345	1.479	1.411	1.726	1.819	3.250	78,7%	3,8%	10,1%	16,3%	16,2%	15,9%	16,9%	16,2%	19,1%	20,2%	40,3%	20,1%
ANDEZENO	1.892		CCS	14	14	22	29	45			76	337	384	13,9%	1,9%	2,0%	2,9%	3,6%	5,6%	7,7%	8,8%	8,5%	58,8%	57,8%	-0,9%
ANDRATE	484		CCA	17	20	27		23			27	29	105		11,7%	15,1%	19,6%		11,2%	26,0%	16,2%	12,7%	14,5%	47,2%	32,7%
ANGROGNA	841		ACEA	19	25	37		43			104	104	99	-4,8%	9,6%	12,1%	16,5%		17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
ARIGNANO	1.004		CCS	42	12	28		32			49	140	236	68,6%	10,7%	3,4%	7,0%	8,2%	7,4%	7,4%	11,5%		29,7%	55,8%	26,2%
AVIGLIANA	11.918		CADOS	149	312	445		649		1.205	1.624	1.707	1.789	4,8%	3,1%	6,7%	8,9%	9,0%	11,4%	16,9%	19,6%	24,0%	24,2%	28,3%	4,1%
AZEGLIO	1.316		CCA	36	41	55		55			59	145	237	63,4%	8,9%	9,4%	11,9%	13,9%	11,5%	20,0%	13,8%	14,4%	40,8%	65,6%	24,8%
BAIRO	806 3.064		CCA	104	58	74	97	33 308	47 297		55 509	117 448	138 502	17,9% 12,1%	0,0%	0,0%	0,7%		9,3%	13,9%	16,7%		40,8% 36,8%	53,8% 48,8%	13,0% 12,1%
BALANGERO			CISA	101	26	32		308 50	58		71		167		11,4%	6,7%	7,7%	9,4%	25,0%	24,7%	37,9%	40,0%	_	48,8% 62,3%	
BALDISSERO CANAVESE BALDISSERO TORINESE	508 3.539		CCA CCS	21 303	427	242		321	287	450	579	132 856	947	26,5% 10,6%	6,7% 25,0%	9,1%	10,3% 19,8%	15,3% 20,9%	16,0% 23,0%	22,8%	15,8% 29,1%	18,2% 41,0%	49,5% 65,9%	70,1%	12,8% 4,2%
BALME	3.539		CISA	303	427 Q	242	14	19			28	30	35	16,7%	25,0%	5,3%	6,0%	8,5%	11,5%	15,6%	15,9%	15,4%	17.7%	20,6%	2,9%
BANCHETTE	3.379		CCA	96	114	148		174	304	474	523	523	815	55,8%	8,5%	9,8%	11,9%	8,1%	15,1%	24,2%	35,1%	35,4%	32,4%	59,0%	26,6%
BARBANIA	1.561		CISA	31	36	26		90	87		213	277	280	1,1%	6,6%	7,0%	4,7%		15,1%	15,2%	16,8%	45,3%	59,7%	58,4%	-1,4%
BARDONECCHIA	3.074		CADOS	99	131	141	247	312			888	946	1.646	74,0%	2,7%	3,8%	3,9%	6,9%	8,6%	11,4%	13,4%	21,8%	22,9%	40,2%	17,3%
BARONE CANAVESE	613		CCA	3	39	41	32	26	40		227	148	169	14,2%	1,7%	15,5%	18,1%	13,8%	9,9%	17,9%	50,8%	91,1%	84,3%	85,6%	1,3%
BEINASCO	18.263		COVAR14	407	568	763	821	1.032	1.925	2.463	3.353	4.293	4.272	-0,5%	5,5%	7,7%	9,7%	10,2%	12,8%	22,9%	28,9%	42,4%	62,4%	61,7%	-0,7%
BIBIANA	3.144		ACEA	76	104	147	176	194	223	360	424	396	384	-3,0%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
BOBBIO PELLICE	591		ACEA	52	64	43		50	56		109	94	85	-9,6%	9,6%	12,1%	16,5%		17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
BOLLENGO	2.047	17C	CCA	66	76	91	142	197	284	280	313	350	640	82,9%	11,8%	12,7%	13,8%	19,5%	24,1%	34,9%	31,7%	36,3%	36,3%	65,6%	29,3%
BORGARO TORINESE	13.470	16	BACINO 16	304	459	685	903	1.165	1.321	2.551	2.213	2.171	2.471	13,8%	6,2%	8,8%	12,1%	19,0%	22,8%	25,2%	38,4%	32,8%	32,0%	34,8%	2,9%
BORGIALLO	507	17B/D	CCA	0	10	29	34	28	29	51	45	64	100	56,3%	0,0%	5,1%	13,4%	11,0%	11,9%	10,2%	18,5%	16,8%	23,0%	31,2%	8,2%
BORGOFRANCO D'IVREA	3.671	17C	CCA	105	124	156	200	169	304	371	825	828	936	13,0%	9,2%	8,5%	10,2%	13,0%	10,9%	19,0%	23,9%	60,8%	63,9%	68,2%	4,3%
BORGOMASINO	813	17C	CCA	22	29	33	41	41	59	126	94	111	200	80,2%	7,3%	8,8%	9,9%	12,2%	10,5%	14,9%	26,7%	21,1%	37,0%	70,3%	33,3%
BORGONE DI SUSA	2.329	15B	CADOS	32	56	77	81	186	175	170	186	219	345	57,5%	4,0%	6,8%	8,8%	8,8%	17,4%	19,5%	18,9%	19,8%	22,3%	31,4%	9,0%
BOSCONERO	3.001	17B/D	CCA	74	125	217		171	238	318	420	400	464	16,0%	6,2%	9,4%	15,4%		12,5%	15,5%	21,0%	25,5%	25,3%	25,2%	-0,1%
BRANDIZZO	7.886		BACINO 16	5	175	229	425	598	1.000	710	750	932	2.350	152,1%	0,2%	5,9%	7,0%	12,3%	17,8%	27,2%	21,0%	21,3%	27,8%	70,3%	42,4%
BRICHERASIO	4.139		ACEA	126	177	244		279			587	616	565	-8,3%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
BROSSO	471		CCA	3	11	29	35	26			37	46	56	21,7%	2,1%	6,7%	16,8%	20,1%	12,2%	13,5%	19,8%	19,4%	24,1%	27,1%	3,0%
BROZOLO	484		BACINO 16	3	13	26		31			80	86	93	8,1%	1,8%	7,1%	13,0%		14,7%		19,1%	47,5%	55,5%	56,2%	0,8%
BRUINO	8.208		COVAR14	272	451	677	750	922			1.389	2.002	2.315	15,6%	10,2%	16,1%	21,4%	23,5%	27,5%	33,8%	33,5%	35,2%	54,4%	71,9%	17,5%
BRUSASCO	1.626		BACINO 16	2	38	64	83	72			272	310	326	5,2%	0,4%	5,8%	9,2%	11,1%	10,1%	11,0%	11,5%	46,1%	55,6%	56,2%	0,6%
BRUZOLO BURIASCO	1.423 1.391		CADOS ACEA	21 46	48 62	54 83		148 95	77 127		70 240	72 230	197 203		4,3%	9,8% 12,1%	10,5%		26,7%		14,0%		12,6%	29,0% 28,2%	16,4% -2,7%
BUROLO	1.318		CCA	50	53	67			140				535	-11,7% 68,2%	9,6%	11,6%	16,6%	16,8%	17,9%	19,4%	29,1% 21,6%	31,9%	30,9%	71,6%	32,1%
BUSANO	1.452		CCA	34	57	99		104 78			203 192	318 174	215	23,6%	12,8% 6,3%	10,5%	13,5% 15,4%	17,5% 14,7%	18,8% 12,5%	19,8%	23,8%	23,5%	25,6%	26,8%	1,2%
BUSSOLENO	6.607		CADOS	104	168	196		390	363	375	402	445	560	25,8%	4,2%	7,6%	8,5%	7,4%	14,9%	14,8%	15,4%	15,8%	16,8%	21,3%	4,5%
BUTTIGLIERA ALTA	6.540		CADOS	96	397	537	743	981	1.221	1.022	1.333	1.409	1.629	15,6%	3,6%	15,1%	18,1%		28,9%	33,4%	30,8%	34,9%	38,0%	46,6%	8,7%
CAFASSE	3.623		CISA	37	76	88		123	230	264	325	334	370	10,8%	3,0%	6,8%	6,4%	6,5%	8,3%	15,1%	17,4%	19,5%	20,9%	23,3%	2,4%
CALUSO	7.360		CCA	116	239	390		454	594	835	987	1.587	2.102	32,5%	4,0%	7,9%	12,3%	15,6%	13,9%	18,2%	26,1%	28,9%	49,7%	66,1%	16,4%
CAMBIANO	6.156		CCS	7	115	186	197	204	220	1.086	1.531	1.583	1.714	8,3%	0,3%	4,8%	7,3%	7,4%	8,5%	8,6%	45,2%	66,5%	62,6%	59,8%	-2,8%
CAMPIGLIONE FENILE	1.333		ACEA	33	48	74		89	102	157	176	172	140	-18,6%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
CANDIA CANAVESE	1.292		CCA	0	58	72		62			109	157	332	111,5%	0,0%	9,7%	11,9%		11,0%	17,2%	18,9%	19,6%	24,5%	55,7%	31,2%
CANDIOLO	5.528		COVAR14	163							743			81,9%						24,8%			_		
CANISCHIO		17B/D		0	6	17		16			22	23	31		0,0%			12,2%		12,4%					4,6%
CANTALUPA	2.371		ACEA	60	79			144			318	328	289		9,6%		16,5%					31,9%		28,2%	-2,7%
CANTOIRA	548	17A	CISA	9	21	24		36			121	103	90		2,4%		6,0%					24,1%		20,8%	-1,5%
CAPRIE	2.021		CADOS	24	80	72		118			96	97	203		3,8%		10,6%		14,5%			14,7%	14,2%	25,0%	10,9%
CARAVINO	1.024	17C	CCA	32	45	55	69	63			93	133	204	53,4%	8,2%	10,2%	12,6%	15,4%	13,4%	17,1%	15,7%	22,8%	43,4%	65,2%	21,7%
CAREMA	757	17C	CCA	29	33	41	50	53	68		82	82	67	-18,3%	11,7%	10,8%	12,9%	15,4%	15,7%	20,7%	20,1%	31,1%	29,6%	25,3%	-4,3%
CARIGNANO	8.826	14	COVAR14	232	303	430	890	877	1.282	1.422	1.988	2.689	2.875	6,9%	6,2%	8,1%	10,9%	21,0%	20,9%	30,2%	33,3%			69,4%	-1,8%
CARMAGNOLA	26.384		CCS	358	816	911		1.396			3.653	6.021	7.026	16,7%	3,5%	7,8%	8,4%		12,8%		17,8%			59,9%	1,5%
CASALBORGONE	1.804	16	BACINO 16	7	41	56	79	66	91	102	296	325	352	8,3%	1,2%	6,2%	8,5%	10,5%	8,7%	12,1%	13,4%	46,2%	55,6%	56,2%	0,7%

ALLEGATO 2 - Raccolta differenziata nei Comuni della provincia di Torino

Comune	Pop B.D.	Bac	CONSORZI	RD97	RD98	RD99	RD00	RD01	RD02	RD03	RD04	RD05	RD06	Diff	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Diff 06-05
	Reg. Piem. Luglio 2006			t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	06-05	RD97	RD98	RD99	RD00	RD01	RD02	RD03	RD04	RD05	RD06	in punti perc
CASCINETTE D'IVREA	1.444	170	CCA	44	49	69	79	60	117	124	205	194	306	57,7%	10,2%	9,9%	13,6%	15,7%	10,6%	18,0%	23,3%	38,2%	37,1%	57,9%	20,8%
CASELETTE	2.725	15E	3 CADOS	39	59	69	75	173	153	148	182	181	436	140,9%	4,0%	6,2%	7,0%	7,3%	17,0%	11,9%	11,4%	13,3%	13,2%	27,8%	14,6%
CASELLE TORINESE	17.148	16	BACINO 16	298	486	669	1.120	1.455	1.562	1.917	1.623	2.645	4.008	51,5%	4,9%	7,8%	9,9%	16,7%	20,6%	21,1%	24,1%	20,2%	35,1%	60,0%	24,9%
CASTAGNETO PO	1.602	16	BACINO 16	1	39	57	88	79	114	127	271	279	309	10,8%	0,2%	8,4%	9,9%	14,2%	12,5%	16,6%	18,8%	48,9%	55,5%	56,3%	0,7%
CASTAGNOLE PIEMONTE	1.999	14	4 COVAR14	35	76	50	53	67	89	168	180	186	407	118,8%	6,6%	13,9%	8,9%	9,6%	10,3%	12,9%	21,9%	21,8%	26,9%	75,1%	48,3%
CASTELLAMONTE	9.420	17B/E	CCA	55	231	527	657	1.030	1.064	1.602	2.489	2.316	2.382	2,8%	1,7%	6,2%	14,0%	14,3%	21,5%	21,6%	34,9%	52,2%	47,4%	48,5%	1,1%
CASTELNUOVO NIGRA	432	17B/E	CCA	0	10	28	34	25	26	47	41	58	91	56,9%	0,0%	5,1%	12,8%	11,9%	11,9%	10,2%	18,5%	16,8%	23,0%	31,2%	8,2%
CASTIGLIONE TORINESE	5.959		BACINO 16	4	169	251	261	266	476	484	494	486	416	-14,4%	0,2%	7,6%	10,2%	10,3%	11,5%	17,2%	18,0%	17,6%	17,2%	15,3%	-1,9%
CAVAGNOLO	2.352		BACINO 16	10	57	79		78	91	81	373	436	466	6,9%	1,2%	6,4%	8,0%	9,4%	7,8%	9,3%	8,8%	45,5%	55,6%	56,3%	0,7%
CAVOUR	5.480		2 ACEA	172	238	355		460	546	735	764	847	907	7,1%	9,6%	12,1%	16,5%		17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
CERCENASCO	1.855		2 ACEA	50	70	105	119	118	131	167	187	183	185	1,1%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
CERES	1.039		CISA	15	34	42		62	52	71	137	130	107	-17,7%	2,3%	5,5%	6,0%	8,5%	8,9%	8,6%	11,2%	23,9%	23,6%	19,7%	-4,0%
CERESOLE REALE	163		CCA	0	4	10		9	10	29	30	34	42	23,5%	0,0%	1,5%	5,0%	5,3%	9,2%	4,2%	13,8%	14,3%	16,0%	18,4%	2,3%
CESANA TORINESE	1.047		B CADOS	27	25	52		99	163	132	183	207	270	30,4%	2,2%	2,0%	3,6%	2,4%	5,7%	11,1%	8,8%	11,9%	13,3%	17,3%	4,0%
CHIALAMBERTO	340	17/		0	16	19		32	28	33	48	47	41	-12,8%	0,0%	5,1%	6,0%	8,5%	10,0%	7,7%	8,9%	13,0%	11,9%	10,9%	-1,1%
CHIANOCCO	1.674		B CADOS	24	44	62		131	78	79	114	141	235	66,7%	4,2%	7,6%	10,0%	10,5%	24,4%	10,9%	10,8%	14,6%	17,5%	26,8%	9,3%
CHIAVERANO	2.204		CCA	79	86	115		157	244	172	153	186	419	125,3%	15,2%	12,5%	15,8%	21,4%	20,5%	31,7%	22,9%	22,3%	23,3%	54,3%	31,1%
CHIERI	34.729		3 CCS	1.138	1.496	1.796	2.440	2.728	3.414	3.581	7.261	8.546	9.275	8,5%	8,0%	10,8%	12,1%	15,5%	18,5%	22,1%	23,7%	52,6%	60,9%	63,5%	2,6%
CHIESANUOVA	239		CCA	0	4	12		11	12	21	18	26	41	57,7%	0,0%	5,1%	12,2%		11,9%	10,2%	18,5%	16,8%	23,0%	31,2%	8,2%
CHIOMONTE	1.002		CADOS	28	31	48		63	67	50	82	84	123	46,4%	4,3%	4,6%	8,2%	9,6%	15,5%	11,0%	8,9%	13,8%	14,0%	21,5%	7,4%
CHIUSA DI SAN MICHELE	1.568		B CADOS	22	45	58		118	92	88	90	102	189	85,3%	3,9%	8,1%	9,8%	9,5%	16,5%	14,9%	14,3%	14,3%	15,5%	25,6%	10,1%
CHIVASSO	23.891		BACINO 16	217	751	1.157	1.338	1.707	2.687	3.059	2.545	3.516	4.600	30,8%	2,1%	7,0%	10,0%	11,0%	14,9%	22,4%	25,1%	21,6%	26,3%	34,2%	7,9%
CICONIO	360 264		CCA	9	14	25		21 14	27	34	44 22	42 31	48	14,3%	6,3%	9,4% 5,4%	15,4%		12,5%	16,1%	20,5%	24,8%	24,5%	24,3%	-0,2% 8,2%
CINTANO CINZANO	388		CCA BACINO 16	0	5 10	15	11	15	14 35	25 40	33	43	49 45	58,1% 4,7%	0,0%	8,0%	13,9% 5,7%	13,5% 6,9%	11,9% 9,9%	10,2%	18,5% 21,2%	16,8% 18,1%	23,0% 18,2%	31,2% 19,0%	0,2%
CIRIE'	18.588		A CISA	309	628	1.328	1.831	1.812	2.307	1.665	1.834	4.027	5.504	36,7%	3,9%		_		20,2%	23,6%	19,0%		47,2%	66,8%	19,5%
CLAVIERE	188		B CADOS	12	13	1.320		36	2.307	87	97	109	128	17,4%	2,6%	7,2% 2,8%	14,8% 4,2%	20,3%	5,7%	19,4%	17,9%	20,3% 19,5%	21,6%	22,1%	0,5%
COASSOLO TORINESE	1.501		A CISA	12	13	11	28	47	63	68	58	70	92	31,4%	0,0%	1,9%	2,2%	5,6%	8,9%	11,9%	13,3%	11.4%	13,8%	17,1%	3,4%
COAZZE	3.117	15/		25	155	260	318	336	471	706	810	813	858	5,5%	2,3%	10,5%	16,4%	18,9%	19,4%	24,1%	47,8%	54,2%	49,3%	48,5%	-0,8%
COLLEGNO	49.837		A CADOS	2.317	3.108	3.583	3.490	3.759	4.455	4.880	6.276	8.379	11.274	34,6%	11,8%	15,7%	17,2%	16,0%	17,8%	20,0%	23,3%	28,1%	40.6%	55,2%	14,6%
COLLERETTO CASTELNUOVO	326		CCA	2.517	7	18	21	18	18	32	28	40	63	57,5%	0,0%	5,0%	13,2%	12,5%	11,9%	10,3%	18,5%	16,8%	23,0%	31,2%	8,2%
COLLERETTO GIACOSA	621		CCCA	23	29	34	75	77	79	93	172	200	280	40,0%	13,6%	6,5%	14,2%		24,9%	24,3%	27,5%	54,3%	69,2%	73,6%	4,4%
CONDOVE	4.552		B CADOS	67	131	231	331	271	597	686	1.016	983	661	-32,8%	4,2%	8,2%	13,1%	17,0%	11,2%	27,5%	31,7%	40,2%	38,7%	33,7%	-5,0%
CORIO	3.288		A CISA	27	62	76		169	218	236	326	290	242	-16,6%	2,3%	5,0%	6,0%	8,5%	12,9%	14,4%	15,5%	19,4%	17,9%	15,0%	-2,9%
COSSANO CANAVESE	548		CCCA	15	20	27		26	36	38	35	56	86	53,6%	7,5%	9,6%	12,1%		9,4%	30,6%	16,9%	14,2%	30,5%	63,3%	32,7%
CUCEGLIO	1.000		CCA	1	19	14		36	58	56	214	280	305	8,9%	0,2%	5,8%	4,2%	11,3%	10,3%	15,0%	13,4%	45,8%	68,4%	81,1%	12,7%
CUMIANA	7.578	12	2 ACEA	236	336	518	469	512	598	1.001	1.177	1.251	1.232	-1,5%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
CUORGNE'	10.048	17B/E	CCA	0	205	597	713	750	922	1.238	1.549	1.591	1.778	11,8%	0,0%	5,2%	15,1%	15,5%	15,6%	19,5%	26,0%	31,0%	31,5%	33,2%	1,8%
DRUENTO	8.302	15/	CADOS	135	290	489	605	801	1.011	1.977	1.227	1.250	2.259	80,7%	4,8%	9,9%	14,8%	17,5%	21,8%	25,4%	41,5%	30,6%	32,0%	62,6%	30,6%
EXILLES	280	15E	CADOS	13	10	14	11	15	23	18	39	33	52	57,6%	11,6%	9,4%	6,9%	4,9%	14,3%	12,2%	10,3%	20,5%	17,7%	27,5%	9,8%
FAVRIA	4.844	17B/E	CCA	108	179	310	291	303	388	471	586	537	674	25,5%	6,3%	10,0%	15,4%	14,7%	14,6%	17,1%	21,4%	24,7%	23,8%	25,3%	1,4%
FELETTO	2.438	17B/E	CCA	64	106	183	173	141	215	277	320	302	378	25,2%	6,4%	10,0%	15,4%	14,5%	12,5%	17,9%	23,3%	25,7%	25,1%	26,5%	1,4%
FENESTRELLE	598	12	2 ACEA	49	65	105		114	125	208	229	239	227	-5,0%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
FIANO	2.700		CISA	56	86	100		129	224	219	343	288	274	-4,9%	6,0%	10,0%	9,4%	9,0%	12,5%	18,3%	19,2%	26,8%	23,8%	23,2%	-0,7%
FIORANO CANAVESE	884		CCCA	23	27	34	39	31	64	54	51	155	207	33,5%	9,6%	9,5%	10,7%	6,9%	9,4%	21,2%	19,1%	16,4%	56,0%	69,9%	13,9%
FOGLIZZO	2.208		BACINO 16	0	69	59		110	185	195	444	503	552	9,7%	0,0%	15,9%	9,8%		15,8%	25,5%	25,8%	47,8%	44,3%	51,6%	7,3%
FORNO CANAVESE	3.748		CCA	0	76	234	297	307	329	392	409	423	478	13,0%	0,0%	6,2%	17,7%	16,2%	16,6%	18,4%	22,6%	24,0%	24,4%	26,1%	1,7%
FRASSINETTO	287		CCA	0	2	17		17	17	29	22	24	23	-4,2%	0,0%	1,7%	12,7%	15,4%	12,8%	13,7%	18,1%	14,8%	16,1%	15,6%	-0,6%
FRONT	1.663		CISA	13	28	33	41	46	54	78	181	289	286	-1,0%	2,4%	5,5%	6,2%	7,4%	7,8%	8,9%	12,3%	36,2%	58,6%	57,9%	-0,6%
FROSSASCO	2.848		2 ACEA	109	147	222	206	237	258	435	497	487	515	5,7%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
GARZIGLIANA	530		2 ACEA	12		25		29	37	73		83	63							19,4%					
GASSINO TORINESE	9.445		BACINO 16	71		303		405	959	382	607	619	725		2,2%		8,0%			20,3%	-,	13,9%	-,	16,4%	2,4%
GERMAGNANO	1.292		CISA	12	28	34		45	56	58		77	92		2,3%		6,0%		8,2%		11,8%			16,4%	1,6%
GIAGLIONE	665		CADOS	11		34		68	35	31	36	40		147,5%	4,6%			14,4%	23,6%			13,5%		30,1%	15,7%
GIAVENO	15.578		CADOS	70	656	1.148		1.482	1.762	2.632	4.289	4.864	4.705		1,3%		16,4%		23,9%			60,8%		59,8%	-2,8%
GIVOLETTO	2.644		CISA	19	42	48		77	89	94	131	256	357		2,8%	5,4%	5,8%		8,9%			12,5%		27,4%	5,0%
GRAVERE	755		CADOS	0	20	22		49	55	43	48	83	117		0,0%	6,5%	6,4%		13,0%			11,6%		25,4%	7,5%
GROSCAVALLO	216		CISA	4	16	14		27	23	28	45	53	45		1,8%	7,7%	6,0%		10,9%		12,7%			19,8%	-2,9%
GROSSO	1.005		CISA	36		20		34	81	171	202	233	250	7,3%					9,6%			52,0%			1,5%
GRUGLIASCO	37.914	15/	CADOS	2.004	2.671	3.296	3.273	3.645	4.520	5.111	5.855	9.002	9.258	2,8%	11,7%	15,3%	17,6%	17,3%	19,0%	22,6%	20,2%	30,7%	58,7%	57,9%	-0,8%

ALLEGATO 2 - Raccolta differenziata nei Comuni della provincia di Torino

	Pop															l						l			Diff
Comune	B.D. Reg. Piem.	Вас	CONSORZI	RD97 t/a	RD98 t/a	RD99 t/a	RD00 t/a	RD01 t/a	RD02 t/a	RD03 t/a	RD04 t/a	RD05 t/a	RD06 t/a	Diff 06-05	% RD97	% RD98	% RD99	% RD00	% RD01	% RD02	% RD03	% RD04	% RD05	% RD06	06-05 in punti
	Luglio 2006			u/a	va	ua.	Va	Va	Va	Ua	Va	Va	Va	00-05	KD91	KD30	KD33	KD00	KDUI	KD02	KD03	KD04	KD05	KD00	perc
INGRIA	48	17B/D	CCA	0	2	4	5	3	4	5	4	5	4	-20,0%	0,0%	4,4%	11,8%	10,7%	12,4%	9,2%	18,1%	14,8%	16,1%	15,6%	-0,5%
INVERSO PINASCA	695	12	ACEA	19	24	30	33	42	45	72	96	93	74	-20,4%	9,6%	12,1%	16,5%	15,9%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
ISOLABELLA	395	13	CCS	6	11	10	14	15	14	21	26	65	85	30,8%	5,0%	8,3%	7,2%	9,5%	10,3%	9,4%	13,2%	17,7%	59,9%	65,4%	5,4%
ISSIGLIO	420	17B/D	CCA	4	9	25	30	22	23	29	27	34	41	20,6%	2,7%	6,7%	17,5%	17,6%	12,5%	15,2%	19,9%	19,4%	24,1%	27,9%	3,8%
IVREA	24.061	17C	CCA	781	905	1.165	2.494	3.462	4.044	4.609	7.329	7.052	7.905	12,1%	7,5%	8,8%	9,1%	18,9%	25,3%	28,9%	35,7%	55,5%	60,1%	62,3%	2,1%
LA CASSA	1.604	17A	CISA	17	39	86	104	126	140	149	158	147	119	-19,0%	4,2%	8,7%	16,5%	24,5%	22,7%	23,1%	24,5%	23,6%	20,7%	18,2%	-2,5%
LA LOGGIA	7.172	14	COVAR14	126	167	224	352	626	735		1.022	1.993	2.599	30,4%	4,9%	6,4%	8,3%	13,1%	21,3%	24,7%	28,0%	29,2%	70,1%	75,1%	4,9%
LANZO TORINESE	5.266	17A	CISA	74	176	235		502	637	870	964	1.063	1.153	8,5%	3,5%	7,6%	9,3%	16,3%	19,2%	23,4%	33,2%	33,7%	35,3%	35,9%	0,6%
LAURIANO	1.484		BACINO 16	14	30	67	72	62	74		236	267	286	7,1%	2,9%	5,5%	10,4%		9,9%	11,9%	12,6%	46,1%	55,6%	56,3%	0,7%
LEINI'	13.056		BACINO 16	280	332	686		1.434	1.475		2.605	2.148	2.476	15,3%	4,8%	5,5%	10,5%		20,3%	20,4%	25,7%	27,2%	23,0%	24,1%	1,1%
LEMIE	211		CISA	4	9	11	15	16			18	23	16	-30,4%	2,4%	5,1%	6,0%	8,5%	9,1%	12,0%	14,3%	10,0%	12,5%	9,6%	-2,9%
LESSOLO	2.005		CCA	51	65	81	95	75			106	151	345	128,5%	10,3%	11,2%	14,7%		10,2%	17,1%	19,3%		20,1%	55,0%	35,0%
LEVONE	465		CCA	0	9	29		27			38	39	53	35,9%	0,0%	4,1%	14,0%	11,1%	12,2%	12,3%	17,3%	18,8%	19,2%	23,7%	4,5%
LOCANA	1.702		CCA	0	43	117	151	138	149		174	146	212	45,2%	0,0%	5,8%	14,3%	15,1%	15,6%	16,5%	19,4%	19,0%	17,4%	23,3%	5,9%
LOMBARDORE	1.601		BACINO 16	73	76	71	115	128	170		228	222	230	3,6%	12,0%	11,8%	10,2%		17,0%	22,1%	23,5%		23,7%	24,6%	0,9%
LOMBRIASCO	1.054		COVAR14	27	65	65		164	171	168	180	234	289	23,5%	8,2%	18,5%	18,2%	24,6%	35,5%	34,5%	34,4%	35,5%	46,1%	76,9%	30,8%
LORANZE'	1.052		CCA	31	39	44		53	90		129	177	233	31,6%	10,3%	11,7%	12,4%	15,2%	13,2%	20,6%	20,9%	41,7%	56,6%	65,8%	9,1%
LUGNACCO LUSERNA S. GIOVANNI	7.802		CCA ACEA	264	365	21 549	25 561	20 567			21 1.218	27 1.131	33 990	-12,5%	2,6% 9,5%	7,5% 12,1%	18,6% 16,5%	18,0% 16,7%	13,0% 17,9%	16,9% 19,4%	19,9% 29,1%	19,4% 31.9%	24,1% 30.9%	27,1% 28,2%	3,0%
LUSERNETTA	507		ACEA	204	14		21	23					42		0,0%	12,1%	_			19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
LUSIGLIE'	559		CCA	14	23	21 40		31	26 37		46 69	44 65	78	-4,5% 20,0%	6,4%	10,7%	16,5% 15,4%	16,7% 15,1%	17,9% 13,1%	14,8%	21,3%	25,7%	25,0%	25,8%	0,8%
MACELLO	1.150		ACEA	33	42	63		75			173	170	109	-35,9%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
MAGLIONE	496		CCA	33	18	26		24	32		40	49	87	77,6%	3,3%	9,4%	11,4%	14,1%	11,2%	19,4 %	21,3%	22,1%	34,9%	65,3%	30,5%
MARENTINO	1.322		CCS	10	57	53		133	125		101	192	222	15,6%	2,8%	14,2%	12,2%		25,9%	23,1%	20,9%	19,2%	52,9%	57,3%	4,3%
MASSELLO	67		ACEA	4	6	7	12	7	11		13	17	23	35,3%	9,7%	12,1%	16,5%		17,9%	19,4%	29,1%	31,8%	30,9%	28,2%	-2,7%
MATHI	3.985		CISA	78	110	101	103	212		571	678	851	1.050	23,4%	6,0%	8,9%	23,0%		14,3%	27,2%	43,3%	47,2%	56,2%	60,1%	3,9%
MATTIE	709		CADOS	10	24	25		45			49	64	116	81,3%	2,2%	6,1%	5,5%	6,9%	12,3%	9,8%	9,8%	12,2%	14,2%	26,7%	12,5%
MAZZE'	4.110		CCA	1	106	152		160	252		566	864	1.131	30,9%	0,1%	7,2%	9,8%		10,4%	14,8%	23,9%	32,4%	55,0%	73,5%	18,5%
MEANA DI SUSA	918		CADOS	11	5	10	18	41			46	65	164	152,3%	2,2%	1,0%	2,0%	3,7%	9,5%	4,8%	6,2%	9,7%	13,0%	28,7%	15,7%
MERCENASCO	1.197		CCA	0	58	78		61			131	168	304	81,0%	0,0%	13,3%	16,6%	15,6%	12,7%	18,3%	26,5%	27,0%	29,0%	57,2%	28,2%
MEUGLIANO	103		CCA	3	3	8	10	7			9	12	14	16,7%	15,1%	10,5%	18,8%	12,5%	12,5%	13,7%	19,8%	19,4%	24,1%	27,1%	3,0%
MEZZENILE	895		CISA	8	18	21	31	34	49	38	51	53	57	7,5%	2,4%	5,1%	6,0%	8,5%	9,5%	13,3%	11,1%		11,9%	13,4%	1,5%
MOMBELLO DI TORINO	380	13	CCS	11	12	10	24	15	13	20	20	50	67	34,0%	9,4%	8,7%	8,7%	18,5%	10,5%	9,9%	15,7%	16,2%	47,3%	64,5%	17,2%
MOMPANTERO	677	15B	CADOS	9	16	24	30	46	35	42	48	53	65	22,6%	4,1%	6,9%	9,6%	11,0%	18,3%	15,1%	17,3%	19,0%	20,2%	24,9%	4,7%
MONASTERO DI LANZO	406	17A	CISA	0	0	0	1	1	15	5	2	26	17	-34,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	8,2%	2,5%	0,9%	14,4%	9,3%	-5,1%
MONCALIERI	56.421	14	COVAR14	1.448	1.608	1.929	2.620	3.026	4.243	4.849	5.774	7.552	15.024	98,9%	5,4%	6,1%	7,0%	9,2%	10,9%	15,1%	16,9%	18,6%	24,3%	57,3%	33,0%
MONCENISIO	46	15B	CADOS	0	1	3	1	3	2	2	1	1	3	200,0%	0,0%	5,1%	15,6%	5,6%	19,9%	6,4%	5,6%	2,5%	2,9%	7,5%	4,6%
MONCUCCO TORINESE	850		CCS			22		42	48		69	99	135	36,4%			6,8%	12,2%	14,6%	15,5%	19,2%	21,1%	40,2%	60,2%	20,0%
MONTALDO TORINESE	644		CCS	0	2	16		14	14		23	86	101	17,4%	0,0%	1,3%	7,7%	11,1%	7,0%	6,8%	11,2%	10,1%	47,8%	63,2%	15,4%
MONTALENGHE	895		CCA	5	27	34		87	68		150	200	260	30,0%	2,4%	8,4%	10,3%		20,5%	17,5%	22,6%		79,7%	81,7%	2,0%
MONTALTO DORA	3.416		CCA	118	135	176		489	461	502	917	975	1.039	6,6%	10,6%	11,7%	13,7%	16,7%	28,2%	36,2%	37,3%	67,4%	68,7%	68,5%	-0,1%
MONTANARO	5.387		BACINO 16	4	112	205	322	604	573	426	582	558	1.208	116,5%	0,2%	6,0%	9,8%	15,0%	24,8%	23,3%	18,8%	24,3%	24,1%	62,8%	38,7%
MONTEU DA PO	890		BACINO 16	1	13	25		32			146	159	176	10,7%	0,2%	4,6%	8,1%	9,9%	10,0%	10,6%	13,3%	46,6%	55,4%	56,3%	0,8%
MORIONDO TORINESE	785		CCS	2	13	25		61	39		48	125	124	-0,8%	0,7%	4,4%	7,8%	12,7%	19,2%	13,1%	16,9%	16,3%	61,6%	57,8%	-3,9%
NICHELINO	48.312		COVAR14	966	1.235	1.358	1.609	1.791	3.312	4.654	5.070	4.259	11.235	163,8%	5,3%	7,0%	7,2%	8,1%	9,2%	16,1%	21,2%	22,4%	19,5%	57,5%	37,9%
NOASCA	192		CCA	0	6	16		13			13	15	20	33,3%	0,0%	5,3%	16,5%	18,2%	12,9%	14,7%	13,8%	14,3%	16,0%	19,9%	3,9%
NOLE	6.585		CISA	47	146	127		150	440	628	728	816	719	-11,9%	2,2%	6,3%	5,3%	5,5%	6,2%	16,8%	22,7%	25,0%	26,6%	22,6%	-4,1%
NOMAGLIO	7.897		CCA	13	16	23	32 641	25	44	27 1.240	1.347	30	51 1.205	70,0%	12,0%	16,5%	23,0%	25,2%	15,6%	34,1%	28,1%	27,8%	31,2%	51,4%	20,2%
NONE NOVALESA	555		ACEA CADOS	314	418 25	627 23		708 46	821 27		32	1.358 38	1.205	-11,3% 39,5%	9,6% 4,2%	12,1% 12,2%	16,5% 10,8%	16,7% 9,8%	17,9% 21,1%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9% 16,8%	28,2%	-2,7%
				22																13,0%	12,9%	14,2%			
OGLIANICO ORBASSANO		17B/D	COVAR14	32 574							232 3.395	216 5.710	242 5.579		6,0%			13,1%		18,5%					
ORIO CANAVESE	815		CCA	314	21	1.140					103	100	98		1,8%		4,9%					63,7%		65,9%	
OSASCO	1.106		ACEA	20	26	39						127	126		9,6%			16,7%				31,9%		28,2%	
OSASIO	827		COVAR14	35		61					66	74	135		18,3%			27,0%	22,7%			22,1%		71,2%	
OULX			CADOS	33	27			273			343	356	669		1,6%	1,3%	7,4%					14,5%		29,1%	
OZEGNA		17B/D		30	50						164	159	182					15,1%				26,0%		25,6%	-0,3%
PALAZZO CANAVESE	822		CCA	25	28	35						89	171	92,1%	10,9%	12,1%	14,7%				24,4%			63,3%	_
PANCALIERI	1.971		COVAR14	97							200	215	411		15,0%	17,5%		19,3%				23,2%		67,5%	
PARELLA	466		CCA	17								125		44,8%						21,2%					
	.50							0				0	.01	,0 /0	, . /0	, , , , , , 0	, = , 0	, . , 0	, - /0	, 0	,	,0,0	,0 /0	,0 /0	2,. ,3

ALLEGATO 2 - Raccolta differenziata nei Comuni della provincia di Torino

_	Pop B.D.	RD97	RD98 I	RD99	RD00	RD01	RD02	RD03	RD04	RD05	RD06	Diff	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Diff 06-05
Comune	Reg. Piem. Bac CON	NSORZI t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	06-05	RD97	RD98	RD99	RD00	RD01	RD02	RD03	RD04	RD05	RD06	in punti
	Luglio 2006															2.20/		- 10/					perc
PAVAROLO	951 13 CCS			14	36	28	31	26	33	109	165	51,4%	2,9%	5,5%	3,9%	9,3%	8,1%	8,1%	6,9%	8,9%	46,8%	65,5%	18,7%
PAVONE CANAVESE	3.807 17C CCA 226 17B/D CCA		147	198 15	215 18	215		384 17	414 16	485	1.016	109,5%	5,1%	11,3%	11,1% 17,7%	10,3%	16,2%	21,3%	24,7%	27,2%	26,0%	58,6%	32,6%
PECCO PECETTO TORINESE	3.819 13 CCS		141	150	236	13 311	13 478		1.091	20	23 1.192	15,0%	0,0%	7,4%		18,0%	12,7%	14,9% 23,4%	19,9%	19,4%	24,1%	29,3% 67,2%	5,2% 2,1%
PEROSA ARGENTINA	3.819 13 CCS 3.471 12 ACE			233	235	252	269		507	1.145		4,1% -5,4%	6,3% 9,6%	8,9%	8,9%	13,0%	16,6% 17,9%	19,4%	24,4% 29,1%	63,9%	65,1% 30.9%	28,2%	-2,7%
PEROSA CANAVESE	585 17C CCA		3 16	233	235	232	34		33	483 66	457 110	66,7%	8,6%	12,1% 11,6%	16,5% 13,2%	16,7% 15,1%	11,0%	15,0%	13,7%	31,9% 14,5%	35,7%	69,0%	33,3%
PERRERO	762 12 ACE			40	42	51	51		100	98	99	1,0%	9,6%	12,1%	16,5%		17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PERTUSIO	745 17B/D CCA) 14	41	49	40			57	57	78	36,8%	0,0%	4,6%	14,3%	16,7%	12,2%	13,1%	17,5%	19,4%	19,2%	23,9%	4,7%
PESSINETTO	621 17A CISA		+	25	36	47			47	33	30	-9,1%	2,5%	5,2%	6,0%	8,5%	10,9%	7,2%	7,7%	12,2%	9.1%	8,0%	-1,2%
PIANEZZA	12.317 15A CAD			916	966	981	1.141	1.075	2.433	2.907	3.110	7,0%	7,1%	12,7%	16,5%		15,5%	18,2%	17,8%	48,4%	56,7%	55,6%	-1,0%
PINASCA	2.987 12 ACE			158	167	181	203	321	369	380	325	-14,5%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PINEROLO	34.592 12 ACE		2.009	2.924	3.116	3.306	3.554	5.605	6.372	6.181	6.153	-0,5%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PINO TORINESE	8.598 13 CCS		551	582	782	929	1.162	1.425	2.197	2.578	2.606	1,1%	12,7%	14,0%	14,3%	18,6%	21,0%	26,6%	31,4%	50,2%	66,6%	68,7%	2,0%
PIOBESI TORINESE	3.526 14 COV		197	273	333	376	457	507	604	955	1.175	23,0%	7,7%	14,0%	18,3%	21,2%	23,2%	26,8%	31,2%	32,9%	71,1%	73,4%	2,2%
PIOSSASCO	17.370 14 COV		536	710	924	1.639	2.136	1.907	1.982	3.201	4.512	41,0%	7,6%	10,1%	12,5%	15,5%	25,2%	30,4%	28,6%	28,7%	48,7%	72,9%	24,2%
PISCINA	3.222 12 ACE	A 107		208	212	235	246		474	484	498	2,9%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PIVERONE	1.296 17C CCA			70	84	84	121	112	137	183	463	153,0%	10,3%	11,4%	15,0%	18,0%	17,0%	19,4%	19,2%	20,2%	33,8%	73,7%	39,9%
POIRINO	9.471 13 CCS		256	638	1.179	1.241	1.499		2.297	2.331	2.480	6,4%	6,4%	7,8%	20,5%	37,3%	37,7%	42,7%	59,3%	63,1%	64,0%	65,5%	1,5%
POMARETTO	1.112 12 ACE.	A 39		70	71	78	89	142	163	161	139	-13,7%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PONT CANAVESE	3.767 17B/D CCA	. 2	8	4	315	331	351	450	449	467	456	-2,4%	1,7%	0,7%	0,3%	17,5%	18,0%	19,7%	27,2%	27,9%	28,7%	28,5%	-0,2%
PORTE	1.003 12 ACE	A 39	41	60	57	60	69	126	156	148	121	-18,2%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PRAGELATO	602 12 ACE	A 25	96	138	154	154	194	333	341	392	366	-6,6%	3,3%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PRALI	312 12 ACE	A 29	42	53	48	56	73	108	107	110	99	-10,0%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PRALORMO	1.831 13 CCS	35	42	39	114	62	72	107	192	275	320	16,4%	6,3%	7,2%	6,6%	16,7%	10,3%	11,2%	15,5%	34,2%	54,9%	54,7%	-0,2%
PRAMOLLO	230 12 ACE	Α 9	11	15	12	14	23	25	25	25	26	4,0%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PRAROSTINO	1.272 12 ACE	A 26	34	50	51	60	76	122	140	128	116	-9,4%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
PRASCORSANO	806 17B/D CCA		15	46	54	42			59	61	84	37,7%	0,0%	4,6%	13,4%	14,8%	12,2%	13,0%	17,5%	18,8%	19,2%	23,9%	4,8%
PRATIGLIONE	594 17B/D CCA		12	36	43	35			49	51	68	33,3%	0,0%	4,8%	14,2%	13,8%	12,2%	12,3%	17,5%	18,8%	19,2%	23,6%	4,4%
QUAGLIUZZO	325 17C CCA			18	22	20			56	64	67	4,7%	11,5%	13,0%	16,5%	19,3%	12,0%	24,2%	27,2%	56,2%	76,0%	73,6%	-2,4%
QUASSOLO	363 17C CCA			20	31	43			84	69	145	110,1%	11,1%	10,4%	11,6%	16,2%	20,1%	34,2%	39,1%	44,4%	36,5%	71,8%	35,4%
QUINCINETTO	1.044 17C CCA			51	61	63			117	112	68	-39,3%	10,3%	10,2%	12,0%	14,1%	14,3%	24,1%	16,6%	32,2%	31,2%	20,0%	-11,2%
REANO	1.561 15A CAD		61	92	114	119		178	443	453	434	-4,2%	0,0%	11,4%	16,4%	19,1%	19,4%	23,0%	21,9%	54,3%	55,0%	52,1%	-3,0%
RIBORDONE	78 17B/D CCA		3	7	8	5	5		13	15	18	20,0%	0,0%	2,7%	8,0%	9,0%	10,3%	4,9%	13,8%	14,3%	16,0%	18,5%	2,5%
RIVA PRESSO CHIERI	3.886 13 CCS			112	386	322	477		427	848	888	4,7%	8,6%	4,6%	6,9%	19,9%	17,7%	23,7%	21,4%	24,3%	63,8%	63,7%	-0,1%
RIVALEA	1.016 16 BAC		20	27	38	34	39		61	72	69	-4,2%	1,7%	6,1%	7,9%	9,8%	10,7%	9,4%	9,3%	13,1%	14,6%	14,6%	0,0%
RIVALTA DI TORINO	18.463 14 COV			1.172	1.576	1.651	1.846		2.685	4.683	5.104	9,0%	6,9%	10,7%	16,0%	20,6%	21,2%	22,8%	24,7%	32,6%	66,7%	65,7%	-1,0%
RIVARA RIVAROLO CANAVESE	2.617 17B/D CCA		54	158	210	231	240	284	303	308	344	11,7%	0,0%	5,6%	13,8%	18,8%	17,4%	18,8%	23,0%	24,6%	24,8%	26,2%	1,5%
RIVAROSSA	12.093 17B/D CCA 1.532 17B/D CCA			900 98	847 93	809 84	1.127 102	1.370 146	1.750 179	1.683 172	2.604	54,7% 23,3%	6,0%	9,3%	15,4% 15,4%	14,6%	15,1% 12,2%	17,3% 14.5%	21,5%	25,4% 24,0%	25,3% 23,8%	49,0%	23,6%
RIVOLI	50.028 15A CAD			4.046	5.124	5.481	5.584	6.770	8.148	7.641	10.827	41,7%	4,3%	15,0%	14,0%	15,1% 16,1%	20,1%	20,7%	26,6%	30,4%	29,3%	40,7%	11,3%
ROBASSOMERO	3.038 17A CISA			110	112	189	226		264	329	325	-1,2%	3,8%	9,6%	9,1%	9,5%	13,7%	16,6%	20,6%	19,3%	22,5%	21,7%	-0,9%
ROCCA CANAVESE	1.717 17A CISA		12	19	36	58	65		84	98	109	11,2%	0,2%	1,9%	3,1%		8,1%	9,3%	12,1%	11,5%	13,0%	14,9%	1,9%
ROLETTO	1.993 12 ACE			121	131	146	176		359	344	328	-4,7%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
ROMANO CANAVESE	2.909 17C CCA			124	144	144	247		333	571	619	8,4%	8,1%	9,6%	11,9%	12,4%	12,9%	20,3%	21,6%	25,6%	57,3%	62,4%	5,1%
RONCO CANAVESE	346 17B/D CCA		3	28	34	22			36	41	38	-7,3%	0,0%	1,3%	13,7%	12,2%	12,3%	8,7%	18,1%	14,8%	16,1%	15,6%	-0,6%
RONDISSONE	1.730 16 BAC		49	101	95	84	127	138	183	152	107	-29,6%	0,8%	7,4%	13,5%		9,4%	17,5%	18,8%	20,4%	17,1%	12,3%	-4,8%
RORA'	259 12 ACE		7 9	12	12	14			30	28	24	-14,3%	9,8%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
RORETO CHISONE	923 12 ACE		53	71	85	85			192	181	166	-8,3%	9.6%	12,1%	16,5%	16,7%	17.9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
ROSTA	3.993 15A CAD			376	420	428	522	684	1.175	1.118	1.271	13,7%	4,9%	12,7%	19,6%	19,8%	20,5%	24,0%	31,0%	63,6%	61,9%	59,6%	-2,3%
RUBIANA	2.282 15B CAD		64	65	116	62	201	141	161	157	178	13,4%	1,7%	9,2%	8,9%	12,5%	5,8%	15,5%	12,4%	13,9%	13,3%	13,8%	0,5%
RUEGLIO	800 17B/D CCA		16	46	55	43	44	59	57	71	86	21,1%	2,7%	6,7%	18,3%	21,0%	12,6%	14,3%	19,8%	19,4%	24,1%	27,1%	3,0%
SALASSA	1.716 17B/D CCA			118	111	100			293	273	307	12,5%	6,3%			15,1%		14,6%				28,3%	
SALBERTRAND	523 15B CAD			21	15	21				52	76	46,2%	7,4%				11,5%			15,2%			
SALERANO CANAVESE	551 17C CCA			29		93				226	209	-7,5%	8,9%			12,5%	28,9%			69,2%		80,8%	-1,2%
SALZA DI PINEROLO	75 12 ACE			6		7				16	17	6,3%	9,6%				17,9%			31,9%		28,2%	
SAMONE	1.533 17C CCA	. 42	48	58	78	109	129	166	271	333	347	4,2%	8,6%	9,6%		11,6%	17,2%			52,0%		63,8%	-2,0%
SAN BENIGNO CANAVESE	5.295 16 BAC		120	176		291			339	941	1.368	45,4%	4,1%			13,5%	14,4%			13,5%		68,8%	29,6%
SAN CARLO CANAVESE	3.648 17A CISA	49	72	80	115	215	217	264	446	452	446	-1,3%	3,4%	4,7%	4,8%	7,2%	12,8%			23,2%	22,3%	20,5%	-1,8%
SAN COLOMBANO BELMONTE	385 17B/D CCA		8	22	27	21				30	41	36,7%	0,0%	5,1%						18,8%			4,6%
SAN DIDERO	520 15B CAD	os	45	42	59	57	52	57	70	76	92	21,1%	5,0%	25,3%	23,3%	28,2%	53,6%	24,9%	26,3%	30,4%	30,5%	34,5%	4,0%

ALLEGATO 2 - Raccolta differenziata nei Comuni della provincia di Torino

	Pop																								Diff
Comune	B.D. Reg. Piem.	Вас	CONSORZI	RD97 t/a	RD98 t/a	RD99 t/a	RD00 t/a	RD01 t/a	RD02 t/a	RD03 t/a	RD04 t/a	RD05 t/a	RD06 t/a	Diff 06-05	% RD97	% RD98	% RD99	% RD00	% RD01	% RD02	% RD03	% RD04	% RD05	% RD06	06-05 in punti
	Luglio 2006			Va	va	υa	Va	va	Va	Va	va .	va	ua	00-03	KD31	KD30	IND33	KD00	KDUI	ND02	INDU3	KD04	KD03	KD00	perc
SAN FRANCESCO AL CAMPO	4.550	17 <i>F</i>	A CISA	58	97	125	157	384	324	335	401	739	1.097	48,4%	4,2%	6,6%	7,7%	9,4%	20,9%	17,0%	17,5%	20,7%	44,2%	66,8%	22,6%
SAN GERMANO CHISONE	1.859	12	2 ACEA	50	65	97	89	94	103	185	205	207	187	-9,7%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
SAN GILLIO	2.706		ACADOS	58	114	246		313	358		336	375	353	-5,9%	5,4%	9,8%	18,6%	18,2%	22,7%	24,7%	25,1%	22,7%	24,5%	23,6%	-0,9%
SAN GIORGIO CANAVESE	2.507		CCA	1	54	63	129	102	159		343	618	789	27,7%	0,2%	5,9%	6,6%	14,9%	10,1%	15,6%	13,9%	27,6%	57,2%	68,7%	11,5%
SAN GIORIO DI SUSA	1.021		B CADOS	14	28	35		86	48		50	57	100	75,4%	4,2%	8,2%	9,4%	12,0%	28,7%	13,0%	14,5%	13,4%	14,4%	24,3%	9,9%
SAN GIUSTO CANAVESE SAN MARTINO CANAVESE	3.190		CCA	10	95	105		149			571	886	973	9,8%	0,0%	7,2%	7,4%	9,5%	11,1%	27,4%	30,5%	35,4%	62,5%	67,3%	4,8%
SAN MAURIZIO CANAVESE	835 8.185		C CCA A CISA	19 32	24 228	31 364	42 535	76 584	48 641	43 1.610	47 1.769	83 1.848	113 2.166	36,1% 17,2%	9,0%	12,1% 7,1%	14,6% 10,4%	15,3% 14,3%	26,8% 15,4%	12,8%	16,1% 54,2%	17,2% 52,9%	38,9% 52,8%	70,6% 57,3%	31,7% 4,5%
SAN MAURO TORINESE	18.653		6 BACINO 16	768	1.036	1.103	988	997	1.131	1.010	3.287	5.191	4.645	-10,5%	9,7%	12,6%	12,7%	10,9%	8,3%	12,7%	14,2%	40,5%	67,2%	62,8%	-4,4%
SAN PIETRO VAL LEMINA	1.490		2 ACEA	37	48	54		81	107	174	205	197	162	-17,8%	9,6%	12,1%	16,5%		17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
SAN PONSO	270		CCA	7	11	19		16		40	56	54	69	27,8%	6,3%	10,6%	15,4%		9,1%	16,9%	29,0%	36,3%	36,0%	38,4%	2,3%
SAN RAFFAELE CIMENA	2.964		6 BACINO 16	21	91	121	108	121	179		322	411	268	-34,8%	2,1%	8,2%	10,2%		10,8%	13,2%	16,9%	22,4%	22,9%	15,9%	-7,0%
SAN SEBASTIANO DA PO	1.896	16	6 BACINO 16	1	35	60	90	70	87		305	346	373	7,8%	0,3%	5,9%	8,7%	11,8%	9,8%	11,0%	11,8%	46,1%	55,6%	56,2%	0,7%
SAN SECONDO DI PINEROLO	3.434	12	2 ACEA	130	181	280	293	314	377	588	595	588	558	-5,1%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
SANGANO	3.728		CADOS	0	136	222	270	287	388	471	895	849	848	-0,1%	0,0%	10,7%	16,4%	18,8%	19,4%	22,4%	24,9%	55,7%	52,1%	45,9%	-6,2%
SANT'AMBROGIO DI TORINO	4.622		B CADOS	58	71	127	227	176	357	293	426	425	557	31,1%	4,0%	5,1%	8,4%	13,2%	12,1%	17,4%	15,0%	20,0%	19,8%	26,7%	6,8%
SANT'ANTONINO DI SUSA	4.149		B CADOS	58	98	181	332	274	299	277	338	328	432	31,7%	4,1%	6,9%	11,6%	18,7%	15,4%	17,4%	16,7%	19,2%	18,2%	24,4%	6,2%
SANTENA	10.270		3 CCS	168	220	339		562		904	919	2.377	2.127	-10,5%	3,9%	5,3%	8,1%		13,2%	17,8%	18,6%	19,8%	60,7%	42,6%	-18,1%
SAUZE DI CESANA	210		CADOS	9	10	10	5	14	5	270	11	12	52	333,3%	3,6%	3,9%	9,2%	7,3%	15,4%	2,8%	2,6%	5,5%	5,9%	24,4%	18,5%
SAUZE D'OULX SCALENGHE	1.158 3.187		B CADOS 2 ACEA	27 107	28 132	67 180		305 202	268 295		380 435	438 481	513 556	17,1% 15,6%	1,3% 9,6%	1,4% 12,1%	3,5% 16,5%		12,5% 17,9%	14,8%	17,3% 29,1%	17,7% 31,9%	20,0%	26,8% 28,2%	6,8%
SCARMAGNO	755		CICCA	32	39	51	60	61	77		107	300	523	74,3%	15,2%	12,1%	14,2%		17,9%	21,3%	12,6%	21,8%	53,7%	75,3%	21,6%
SCIOLZE	1.522		6 BACINO 16	12	22	28		44	73		91	110	115	4,5%	2,6%	4,6%	5,8%	8,8%	9,9%	11,3%	12,0%	12,6%	14,5%	15,8%	1,3%
SESTRIERE	905		B CADOS	20	32	54		151	221	201	295	325	497	52,9%	0,9%	1,7%	2,8%	6,4%	7,9%	14,4%	10,3%	14,5%	15,9%	25,6%	9,7%
SETTIMO ROTTARO	508		CCCA	20	27	33	44	44	47		52	89	151	69,7%	9,7%	12,4%	13,4%		15,4%	22,4%	17,0%	17,4%	36,1%	78,6%	42,6%
SETTIMO TORINESE	47.350	16	6 BACINO 16	1.407	2.192	3.046	2.938	3.156	3.198	6.580	5.697	4.393	5.160	17,5%	7,5%	10,9%	14,4%		15,5%	15,7%	27,6%	22,7%	18,5%	21,6%	3,2%
SETTIMO VITTONE	1.574	170	CCA	58	70	90	113	115	151	151	174	212	323	52,4%	11,2%	15,8%	19,8%	20,8%	18,9%	25,1%	21,8%	24,8%	27,7%	48,8%	21,1%
SPARONE	1.151		CCA	0	27	72		104	114		121	128	145	13,3%	0,0%	8,8%	18,2%		19,1%	24,5%	26,7%	27,9%	29,3%	31,4%	2,1%
STRAMBINELLO	260		CCA	7	11	14	20	15			59	59	62	5,1%	10,5%	14,0%	16,7%		11,0%	20,7%	26,3%	53,7%	66,7%	58,5%	-8,2%
STRAMBINO	6.180		CCCA	14	23	42		317		829	901	1.502	1.891	25,9%	0,7%	1,0%	1,7%		11,8%	16,8%	30,5%	32,8%	59,5%	65,8%	6,3%
SUSA	6.706		CADOS	136	176	201	205	453	527	698	759	761	1.670	119,4%	3,8%	5,1%	5,7%	5,4%	13,4%	16,0%	20,6%	21,8%	21,5%	48,1%	26,6%
TAVAGNASCO TORINO	825 900.955		C CCA	27	33	91.533	52 109.347	55 124.444	76		52	117	179	53,0%	10,4%	10,6% 15,7%	12,6%	14,3%	15,3%	21,4%	19,7%	18,2%	30,7%	62,8%	32,1%
TORRAZZA PIEMONTE	2.482		8 BACINO 18 6 BACINO 16	55.603	71.866 63	61	73	96	122.182 58	128.809 98	165.426 91	188.600 89	204.012 89	8,2% 0,0%	12,5% 0,5%	7,2%	19,0% 6,5%	22,4% 7,2%	24,9% 9,0%	24,6%	26,1% 9,1%	32,0% 8,4%	35,3% 8,4%	36,9% 8,3%	0,0%
TORRE CANAVESE	581		CCCA	21	28	34		40			48	102	168	64,7%	7,0%	9,0%	9,7%		11,7%	16,9%	12,7%	15,1%	43,9%	66,4%	22,5%
TORRE PELLICE	4.596		2 ACEA	177	229	332	351	408	386	664	737	746	805	7,9%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
TRANA	3.603		A CADOS	0	122	222	274	287		445	793	779	800	2,7%	0,0%	9,8%	16,4%		19,4%	24,5%	24.7%	45,3%	45,0%	43,1%	-1,9%
TRAUSELLA	138		CCA	2	3	9	11	8			13	16	19	18,8%	5,6%	6,4%	14,1%	11,9%	12,3%	12,5%	19,7%	19,4%	24,1%	27,1%	3,0%
TRAVERSELLA	365	17B/E	CCA	0	10	26	31	22	23	39	37	47	57	21,3%	0,0%	4,8%	13,1%	17,0%	12,1%	11,5%	19,7%	19,4%	24,1%	27,1%	3,0%
TRAVES	547	17 <i>P</i>	A CISA	5	11	13	20	28	23	43	51	57	53	-7,0%	2,4%	5,1%	6,0%	8,5%	11,8%	9,9%	16,1%	19,2%	21,5%	19,6%	-1,9%
TROFARELLO	11.086		4 COVAR14	240	305	453		1.198	1.325		1.917	2.785	3.097	11,2%	5,9%	7,3%	10,0%	14,8%	23,8%	27,7%	29,5%	41,3%	64,4%	66,1%	1,7%
USSEAUX	179		2 ACEA	0	13	33		32	29		59	64	70	9,4%	0,0%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
USSEGLIO	236		A CISA	4	11	13		20			37	45	39	-13,3%	2,0%	5,2%	6,0%	8,5%	9,3%	13,8%	13,2%	17,0%	19,4%	15,9%	-3,5%
VAIE	1.409		B CADOS	17	39	43		101	122		92	91	124	36,3%	4,1%	8,7%	9,2%	10,4%	16,5%	23,7%	20,5%	17,7%	17,0%	22,4%	5,4%
VAL DELLA TORRE VALGIOIE	3.725 872	17/	A CISA A CADOS	57	78 36	104 58	105 73	215 75		369 140	427 167	399 175	507 219	27,1% 25,1%	4,8%	5,9%	7,3%	10,0% 19,4%	13,3%	18,9%	22,0% 42,4%	23,0% 47.9%	22,0%	25,8% 37,6%	3,8%
VALLO TORINESE	755		A CISA	23	21	36		49		76	55	74	32	-56,8%	0,0%	11,0% 15,1%	16,4% 22,0%	27,2%	19,4% 28,3%	32,4%	39,0%	30,7%	44,0% 37,4%	20,5%	-16,9%
VALPERGA	3.123		OCCA	0	62	190	263	258	294	396	470	451	526	16,6%	0,0%	5,8%	15,7%	20,0%	17,0%	20,1%	26,6%	30,6%	29,6%	32,2%	2,6%
VALPRATO SOANA	123		CCA	0	4	10		8	8	19	14	16	15	-6,3%	0,0%	3,0%	8,5%	9,1%	11,0%	5,4%	18,1%	14,8%	16,1%	15,6%	-0,5%
VARISELLA	798		A CISA	6	13	15		47			65	71	97	36,6%	2,5%	5,9%	5,4%	9,9%	17,3%	21,7%	32,1%	25,1%	26,1%	32,4%	6,3%
VAUDA CANAVESE	1.514		A CISA	0		21		51						12,5%			_	6,9%		8,8%					
VENARIA	35.079		6 BACINO 16			605		2.649			3.963	3.743		-10,4%	3,2%			10,7%		20,0%					-2,6%
VENAUS	965		B CADOS	21	36	34		79			36	34	63	85,3%	5,8%		9,3%					11,9%		16,0%	4,8%
VEROLENGO	4.724		6 BACINO 16	3	74	70		98			140	237	350	47,7%	0,2%		4,4%				9,8%		12,2%	16,4%	
VERRUA SAVOIA	1.466		6 BACINO 16	16		53		58			253	274	290	5,8%	3,5%			11,5%				46,8%			0,7%
VESTIGNE'	857		CCA	27		37		41			76	118	178	50,8%	8,0%	8,6%	10,3%				17,8%			55,8%	22,2%
VIALFRE'	225		CCCA	3	9	14		15			116	59	100	69,5%	4,7%			15,3%				59,8%		82,3%	17,4%
VICO CANAVESE	894		CCA	9	19	54		52			75	94	115	22,3%	3,6%	6,4%	16,0%				19,7%			27,1%	3,0%
VIDRACCO			CCA	4	9	26		29			51	75	106	41,3%	3,4%	7,7%	22,8%					36,6%		60,4%	5,4%
VIGONE	5.170	12	2 ACEA	184	249	382	363	396	428	802	799	800	787	-1,6%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%

ALLEGATO 2 - Raccolta differenziata nei Comuni della provincia di Torino

	Pop																								Diff
Comune	B.D.	Bac	CONSORZI	RD97	RD98	RD99	RD00	RD01	RD02	RD03	RD04	RD05	RD06	Diff	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	06-05
Somuno	Reg. Piem.	Duo	CONCONE	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	06-05	RD97	RD98	RD99	RD00	RD01	RD02	RD03	RD04	RD05	RD06	in punti
	Luglio 2006																								perc
VILLAFRANCA PIEMONTE	4.786	12	ACEA	164	213	304	286	332	363	623	709	698	685	-1,9%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
VILLANOVA CANAVESE	1.054	17A	CISA	2	3	7	32	28	58	149	183	209	210	0,5%	0,5%	0,9%	1,8%	7,7%	6,8%	15,4%	47,7%	48,2%	52,8%	53,8%	1,1%
VILLAR DORA	2.941	15B	CADOS	32	59	61	59	145	170	211	230	281	268	-4,6%	3,9%	7,1%	6,9%	6,2%	13,8%	14,5%	17,3%	18,2%	21,0%	20,2%	-0,8%
VILLAR FOCCHIARDO	2.040	15B	CADOS	29	47	348	105	196	177	201	164	207	374	80,7%	4,0%	6,6%	33,2%	12,3%	21,0%	19,5%	21,4%	17,5%	20,9%	33,7%	12,8%
VILLAR PELLICE	1.195	12	ACEA	0	0	55	57	64	73	123	142	138	122	-11,6%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
VILLAR PEROSA	4.193	12	ACEA	109	167	257	272	294	347	546	604	596	553	-7,2%	9,6%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%
VILLARBASSE	3.066	15A	CADOS	189	245	384	471	640	678	730	805	757	1.018	34,5%	15,8%	19,5%	25,9%	30,6%	40,2%	41,7%	43,9%	46,1%	47,0%	75,0%	28,0%
VILLAREGGIA	1.017	17C	CCA	4	19	26	47	55	77	82	83	137	232	69,3%	1,4%	7,2%	8,7%	14,1%	17,7%	25,6%	22,8%	23,8%	37,7%	55,3%	17,6%
VILLASTELLONE	4.778	14	COVAR14	132	324	321	397	452	508	622	714	1.275	1.733	35,9%	7,7%	16,5%	15,5%	19,0%	20,4%	23,1%	26,9%	30,2%	55,6%	72,7%	17,1%
VINOVO	13.448	14	COVAR14	221	301	360	602	649	796	925	1.662	2.963	3.504	18,3%	4,6%	6,1%	6,9%	11,9%	10,8%	13,2%	15,5%	32,5%	68,0%	67,5%	-0,5%
VIRLE PIEMONTE	1.131	14	COVAR14	13	38	30	54	53	58	70	161	207	236	14,0%	4,3%	11,7%	8,5%	14,2%	12,8%	13,5%	16,1%	40,1%	71,8%	71,8%	0,0%
VISCHE	1.366	17C	CCA	34	46	62	60	53	82	74	73	115	215	87,0%	7,4%	9,3%	12,2%	9,1%	10,2%	16,3%	12,6%	12,5%	21,8%	49,5%	27,7%
VISTRORIO	525	17B/D	CCA	3	10	28	34	28	29	36	34	43	52	20,9%	2,6%	7,4%	15,8%	13,6%	12,8%	18,3%	19,8%	19,3%	24,1%	27,1%	3,0%
VIU'	1.190	17A	CISA	0	34	41	60	52	47	45	49	50	53	6,0%	0,0%	5,1%	6,0%	8,5%	7,7%	7,6%	7,0%	8,1%	8,7%	9,4%	0,7%
VOLPIANO	13.970	16	BACINO 16	132	216	396	848	855	1.189	1.919	4.215	4.650	5.103	9,7%	2,5%	4,0%	6,7%	15,6%	14,9%	20,3%	28,9%	60,1%	61,8%	62,2%	0,4%
VOLVERA	8.190	12	ACEA	121	303	474	546	529	628	1.006	1.221	1.185	1.082	-8,7%	5,1%	12,1%	16,5%	16,7%	17,9%	19,4%	29,1%	31,9%	30,9%	28,2%	-2,7%

ALLEGATO 3 - Raccolte differenziate anno 2006 - Dati in t/a

	Pop	1							l l	Metalli e cont.		1	1	1		1				
	B.D.			RD06	Frazione	Frazione	Carta e	Solo	Solo	metallici	Plastica				Ingombranti	Vetro/	Vetro/	Altro	Plastica/	Modalita'
Comune	Reg. Piem.	Bac	CONSORZI	t/a	Organica	Verde	Cartone	Vetro	Lattine	escluse lattine	riastica	Legno	Tessili	R.A.E.E	domes.	Metallo	Plastica/	Multima-	Metallo	di
	Luglio 2006			uu	Organioa	Voluo	Guitono	******	Lattino	alluminio					uomoo.	Motano	Metallo	teriale	motano	Raccolta
AGLIE'	2.646	17C	CCA	450	99,1	4,2	165,8	79,5	0,0	15,6	4,9	15,0	0.0	11,1	17,5	0,0	0,0	0.0	50,0	i
AIRASCA	3.663		ACEA	541	32,8	66,8	139,1	80,5	0,1	24,2	22,6	51,5	-,-	10,9	0,0		0,0	139,5	0,0	S
ALA DI STURA	470		CISA	42	0,0	0,5	9,1	0,0	0,0	0,4	2,6	0,5			0,0		0,0	16,4	0,0	s
ALBIANO D'IVREA	1.701	17C	CCA	488	82,2	34,2	97,2	64,3	0,0	49,9	5,8	61,4		15,4	56,8	0,0	0,0	0,0	38,9	i
ALICE SUPERIORE	682	17B/D	CCA	125	3,8	24,0	29,4	0,0	0,0	2,8	13,0	4,2	1,1	0,8	24,7	32,6	0,0	0,0	0,0	i
ALMESE	6.109	15B	CADOS	998	66,5	462,5	175,8	216,2	0,0	1,1	46,2	18,2	9,2	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	i
ALPETTE	258	17B/D	CCA	58	0,0	9,7	11,5	0,0	0,0	1,2	5,2	1,7	0,0	0,3	26,9	13,2	0,0	0,0	0,0	S
ALPIGNANO	16.999	15A	CADOS	3.250	838,8	691,7	849,3	0,0	0,0	15,4	270,7	131,5	34,6	33,4	0,0	410,5	0,0	0,0	0,0	i
ANDEZENO	1.892	13	CCS	384	121,9	22,1	84,4	74,5	0,0	15,1	36,4	2,7	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9	i
ANDRATE	484		CCA	105	31,8	0,0	20,4	18,2	0,0	7,8	0,3	0,5	0,0		22,3	0,0	0,0	0,0	11,4	i
ANGROGNA	841	12	ACEA	99	6,0	12,2	25,5	14,7	0,0	4,4	4,1	9,4		, , ,	0,0	- , -	0,0	25,5	0,0	s
ARIGNANO	1.004		CCS	236	75,1	13,9	41,7	43,0	0,0	26,7	15,8	3,2	3,4	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	i
AVIGLIANA	11.918		CADOS	1.789	269,1	243,2	519,9	365,7	0,0	3,5	174,6	180,0	20,2	21,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	i
AZEGLIO	1.316		CCA	237	27,2	21,3	61,9	41,8	0,0	8,7	6,3	11,2			9,8		0,0	0,0	47,3	i
BAIRO	806		CCA	138	3,6	6,5	60,5	30,5	0,0	5,2	3,7				4,5		0,0	0,0	19,8	i
BALANGERO	3.064	17A	CISA	502	169,9	48,1	113,5	0,0	0,0	22,2	29,4	15,6	10,1	3,4	0,0	73,3	0,0	24,8	0,0	i
BALDISSERO CANAVESE	508	17C	CCA	167	11,8	0,0	94,0	17,9	0,0	4,0	5,1	4,1	0,6	2,6	3,0	0,0	0,0	0,0	26,8	i
BALDISSERO TORINESE	3.539		CCS	947	247,9	343,7	153,1	129,4	0,0	1,9	38,1	0,0		-,-	0,0		0,0	0,0	29,9	i
BALME	94		CISA	35	0,0	0,1	7,2	0,0	0,0	0,1	2,0	0,1		- , -	0,0		0,0	16,2	0,0	S
BANCHETTE	3.379		CCA	815	251,8	136,4	197,9	102,8	0,0	11,3	5,4	15,0			9,6	,	0,0	0,0	87,1	i
BARBANIA	1.561		CISA	280	79,3	23,9	55,9	0,0	0,0	9,6	24,6				0,0		0,0	12,6	0,0	i
BARDONECCHIA	3.074		CADOS	1.646	289,6	160,7	445,7	296,1	0,0	58,1	96,9	272,5			0,0	,	0,0	0,0	0,0	i
BARONE CANAVESE	613		CCA	169	0,0	53,1	69,9	17,3	0,0	8,4	1,3	2,9		2,5	4,1	0,0	0,0	0,0	9,6	i
BEINASCO	18.263		COVAR14	4.272	1.237,4	435,4	1.208,6	634,3	0,0	50,0	79,9	198,4			3,4		0,0	0,0	394,0	i
BIBIANA	3.144		ACEA	384	23,3	47,3	98,7	57,1	0,1	17,2	16,0	36,5	4,0		0,0	- , -	0,0	98,9	0,0	S
BOBBIO PELLICE	591		ACEA	85	5,2	10,5	21,9	12,6	0,0	3,8	3,6	8,1			0,0		0,0	21,9	0,0	S
BOLLENGO	2.047		CCA	640	131,6	63,4	201,4	64,9	0,0	22,7	2,7	72,2	1,9		16,2	- , -	0,0	0,0	66,1	i
BORGARO TORINESE	13.470		BACINO 16	2.471	385,1	142,1	1.351,7	0,0	0,0	21,7	107,9	104,6		22,1	0,0		0,0	0,0	0,0	S
BORGIALLO	507	17B/D		100	0,0	33,0	14,0	0,0	0,0	2,2	6,6	3,3		- , -	31,3	,	0,0	0,0	0,0	S
BORGOFRANCO D'IVREA	3.671		CCA	936	249,9	186,6	217,4	122,1	0,0	10,3	13,5	15,5			10,5	,	0,0	0,0	107,8	<u> </u>
BORGOMASINO	813		CCA	200	7,6	59,4	61,3	27,5	0,0	8,0	2,4	4,5		-,-	10,7	0,0	0,0	0,0	19,9	1
BORGONE DI SUSA	2.329		CADOS	345	35,9	59,3	139,6	56,7	0,0	2,7	38,4	6,8		, , ,	0,0	- , -	0,0	0,0	0,0	S
BOSCONERO	3.001	17B/D		464	0,0	102,2	157,3	0,0	0,0	13,0	31,4	19,5	5,5		119,0	63,5	0,0	0,0	0,0	S :
BRANDIZZO	7.886		BACINO 16	2.350	761,6	303,5	502,1	0,0	0,0	14,9	151,2	84,7	8,3		238,4	380,9	0,0	4,7	0,0	
BRICHERASIO BROSSO	4.139 471		ACEA	565 56	34,2	69,6	145,1	84,0	0,1	25,3	23,6	53,7			0,0	0,0	0,0	145,5	0,0	S
BROZOLO	484	17B/D	BACINO 16	93	2,8 28,7	3,1 8,7	14,5 22,1	0,0	0,0	2,1 0,0	3,2 6,1	3,2 0,0		0,6 0,1	17,5 11,7	16,2 20,9	0,0	0,0	0,0	S
			COVAR14					,								,				- ! -
BRUINO	8.208 1.626			2.315	547,7 100,4	588,4 30,4	564,1 77,2	200,7	0,0	39,5 0,0	61,2	103,4			44,1 40,7	0,0	0,0	0,0	165,6 0,0	-
BRUSASCO BRUZOLO	1.626		BACINO 16 CADOS	326 197	29.8	6.4	82,2	0,0 43,2	0,0	0,0	21,2 27,8	0,0 2,8			0.0	73,1 0.0	0,0	0,0	0,0	S
BURIASCO	1.423		ACEA	203	12,3	25,1	52,3	30,3	0,0	9,1	8,5	19,3			0,0	- , -	0,0	52,4	0,0	S
BUROLO	1.391		CCA	535	112,3	44,5	220.1	52,0	0,0	7,9	10,4	9,0			9,8		0,0	0.0	69,1	, s
BUSANO	1.452	17B/D		215	0.0	43,7	84,0	0,0	0,0	7,9 5,5	13,4	8,3				,	0,0	0,0	0.0	S
BUSSOLENO	6.607		CADOS	560	22,3	33,6	297.1	103,2	0,0	8,5	55,6	19.1	14.1	10.3	0.0		0,0	0.0	0.0	ip
BUTTIGLIERA ALTA	6.540		CADOS	1.629	222,0	492,9	375,2	0,0	0,0	56,6	120,5	112,3	12,4	20,3	0,0	- , -	0,0	5,9	0,0	i i
CAFASSE	3.623		CISA	370	16,6	89,9	104,0	0,0	0,0	8,2	32,3	10,6	0,0		0,0	,	0,0	24,0	0,0	
CALUSO	7.360		CCA	2.102	640.8	217.0	496.3	261,3	0.0	44.5	33.2	69,0	20.9	38,3	86.7	0.0	0,0	0.0	251.9	
CAMBIANO	6.156		CCS	1.714	602.5	293,7	348,7	199,9	0,0	23,8	83,2	105,9	3,0		0.0	- / -	0,0	0,0	44,8	\vdash
CAMPIGLIONE FENILE	1.333		ACEA	1.7 14	8,5	17,2	35,9	20,8	0,0	6,2	5,8	13,3	1,5		0,0	- , -	0,0	36,0	0,0	S
CANDIA CANAVESE	1.292		CCA	332	71,6	84.0	59.6	50,6	0.0	7,3	1,4	8,3			7,1	0,0	0,0	0.0	41,7	i
CANDIOLO	5.528		COVAR14	1.897	492.2	581,0	364,7	173,4	-,-	8,8	33,5	63,7			87.8	- , -	0,0	0,0	107.5	- -
CANISCHIO	289	17B/D		31	0,0	6,6	7,1	0,0	0,0	1,2	2,2	1,8			10,2	- , -	0,0	0,0	0,0	S
CANTALUPA	2.371		ACEA	289	17,5	35,6	74,2	42,9	0,0	12,9	12,1	27,4			0,0	,	0,0	74.4	0,0	S
CANTOIRA	548		CISA	90	0.0	12,6	18,1	0,0	0,1	9,2	5,4	11,8					0,0	26,2	0,0	S
CAPRIE	2.021		CADOS	203	25.0	32,3	79.6	26.6	-,-	0.5	26,8	6,5			0,0		-,-	0.0	0.0	S
O/ II TILE	2.021	100	S, 1000	200	20,0	02,0	73,0	20,0	0,0	0,0	20,0	0,5	7,0	2,5	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	

ALLEGATO 3 - Raccolte differenziate anno 2006 - Dati in t/a

	_	1											1		Г	1				
	Pop			DDOC	F	F!	Canta	Cala	Cala	Metalli e cont.	Disstics					Vatural	Vetro/	Altro	Dissting	Modalita'
Comune	B.D.	Bac	CONSORZI	RD06	Frazione	Frazione	Carta e	Solo	Solo	metallici	Plastica	Legno	Tessili	R.A.E.E	Ingombranti	Vetro/	Plastica/	Multima-	Plastica/	di
	Reg. Piem.			t/a	Organica	Verde	Cartone	Vetro	Lattine	escluse lattine					domes.	Metallo	Metallo	teriale	Metallo	Raccolta
CARAVINO	Luglio 2006	170	· CCA	204	12.0	22.1	EE 2	32,1	0.0	alluminio	2.0	12.6	2.0	6.2	14.2	0.0	0.0	0.0	25.2	
CAREMA	1.024 757		CCA	67	12,9 0.0	33,1 0,0	55,3 27,4	29,5	0,0	14,7 3,9	3,0 2,7	12,6 1,4	3,9		14,3 2,7	0,0	0,0	0,0	25,3 0.0	S
CARIGNANO	8.826		COVAR14	2.875	709,5	633,1	587,6	330,0	0,0	82,8	140,7	156,6	5,3		42,7	0,0	0,0	0,0	184,8	S i
CARMAGNOLA	26.384		CCS CCS	7.026	2.820,1	756,9	1.475,0	826,8	0,0	123,1	334,2	409,9	9,9	, , ,	0,0	0,0	0,0	0,0	225,6	H
CASALBORGONE	1.804		BACINO 16	352	108,4	32,8	83,5	0,0	0,0	0.0	22,9	0,0			44.2	79.0	0,0	0,0	0.0	-
CASCINETTE D'IVREA	1.444		CCA	306	98,3	35,5	74,9	42,9	0,0	12,2	1,3	6,1	4,7	- ,	,	0,0	0,0	0,0	20,6	-
CASELETTE	2.725		CADOS	436	104.8	20.3	168,6	57.0	0.0	0.7	69,5	9.1	4,7			,	0,0	0.0	0.0	S
CASELLE TORINESE	17.148		BACINO 16	4.008	1.484,1	598,5	942,6	0,0	0,0	5,1	299,5	141,3	0,0	-,-	0,0	529,6	0,0	8,1	0.0	
CASTAGNETO PO	1.602		BACINO 16	309	95,4	28,8	73,4	0,0	0,0	0,0	20,1	0,0	0.7		38,9	69,5	0,0	0.0	0.0	<u> </u>
CASTAGNOLE PIEMONTE	1.999		COVAR14	407	86.5	106.7	93.4	56.5	0.0	0.0	1.5	0,0	4,3	-,-		0.0	1,3	0.0	44,2	i -
CASTELLAMONTE	9.420	17B/D		2.382	615,3	261.5	545,2	0,0	0.0	39,6	248,6	59,4	16,3	10.8	287,9	429,7	0,0	0.0	0,0	i
CASTELNUOVO NIGRA	432	17B/D		91	0,0	30,0	12,7	0,0	0,0	2,0	6,0		0,3	-,-	28,5	20,3	0,0	0,0	0,0	s
CASTIGLIONE TORINESE	5.959		BACINO 16	416	84.1	62.3	112.9	0.0	0.0	0.0	50.5	0.0	8.5			76.9	0.0	0.0	0.0	i
CAVAGNOLO	2.352		BACINO 16	466	143,5	43,4	110,5	0,0	0,0	0,0	30,3	0,0	1,1	, , ,		104,6	0,0	0,0	0,0	i
CAVOUR	5.480		ACEA	907	55,0	111,9	233,2	134,9	0,2	40,6	37,9	86,3	9,4		0,0	0,0	0,0	233,8	0,0	s
CERCENASCO	1.855		ACEA	185	11,2	22,8	47,6	27,5	0,0	8,3	7,7	17,6	1,9		- , -	0,0	0,0	47,7	0,0	s
CERES	1.039		CISA	107	0,0	8,0	35,9	0,0	0,0	5,8	9,5	7,5	0,0			26,8	0,0	16,6	0,0	S
CERESOLE REALE	163	17B/D		42	0.0		2.4	0.0	0.0	1.9	1.3	2.9	0.5			18.7	0.0	0.0	0.0	S
CESANA TORINESE	1.047		CADOS	270	56,2	7,2	100,6	63,8	0,0	4,1	27,3	8,9	0,5		- , -	0,0	0,0	0,0	0,0	i
CHIALAMBERTO	340		CISA	41	0,0	4,0	11,3	0,0	0,0	2,9	2,4	3,8				9,5	0,0	8,3	0,0	S
CHIANOCCO	1.674		CADOS	235	19.0	9.7	100.4	61,1	0,0	1,4	33,0	4,3	4.1			0.0	0.0	0.0	0.0	S
CHIAVERANO	2.204		CCA	419	87,2	44,5	93,3	71,8	0,0	24,4	1,1	20,4	4,1		43,5	0,0	0,0	0,0	40,8	i
CHIERI	34.729	13	CCS	9.275	2.953,3	1.247,7	2.283,2	1.220,5	1,6	264,4	482,2	440,7	9,0		0,0	0,0	0,0	0,0	316,1	i
CHIESANUOVA	239	17B/D		41	0,0	13,5	5,7	0,0	0,0	0,9	2,7	1,3			12,9	9,2	0,0	0,0	0,0	S
CHIOMONTE	1.002	15B	CADOS	123	18,6	1,6	42,4	28,4	0,0	3,2	19,1	6,1	2,5	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	i
CHIUSA DI SAN MICHELE	1.568	15B	CADOS	189	25,1	4,2	88,2	29,4	0,0	0,6	32,6	5,3	3,1	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	s
CHIVASSO	23.891	16	BACINO 16	4.600	1.080,5	420,5	1.181,4	0,0	0,0	27,6	184,7	29,4	75,5	60,3	1.539,8	660,5	0,0	0,0	0,0	i
CICONIO	360	17B/D	CCA	48	0,0	11,2	14,7	0,0	0,0	1,4	3,5	2,1	0,6	0,4	13,1	7,0	0,0	0,0	0,0	s
CINTANO	264	17B/D	CCA	49	0,0	16,1	6,8	0,0	0,0	1,1	3,2	1,6	0,2	0,3	15,3	10,9	0,0	0,0	0,0	s
CINZANO	388	16	BACINO 16	45	3,8	0,0	13,9	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,2	0,0	34,6	4,5	0,0	0,0	0,0	i
CIRIE'	18.588	17A	CISA	5.504	1.671,5	422,5	1.426,2	0,0	0,0	117,4	425,3	185,4	0,0	72,1	0,0	894,3	0,0	430,9	0,0	i
CLAVIERE	188	15B	CADOS	128	21,1	4,1	50,9	28,1	0,0	1,2	9,6	12,5	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	i
COASSOLO TORINESE	1.501	17A	CISA	92	0,0	12,8	28,1	0,0	0,0	8,3	4,3	0,6	0,0	1,1	0,0	31,5	0,0	8,0	0,0	S
COAZZE	3.117	15A	CADOS	858	176,4	192,1	182,1	0,0	0,0	6,7	79,2	77,0	6,7	6,1	0,0	137,9	0,0	0,0	0,0	i
COLLEGNO	49.837	15A	CADOS	11.274	4.012,8	1.141,4	3.051,7	0,0	0,0	129,2	929,9	362,8	95,3	89,8	0,0	1.382,6	0,0	195,3	0,0	i
COLLERETTO CASTELNUOVO	326	17B/D	CCA	63	0,0	20,7	8,8	0,0	0,0	1,4	4,2	2,1	0,2	0,4	19,7	14,1	0,0	0,0	0,0	s
COLLERETTO GIACOSA	621	17C	CCA	280	26,1	92,5	79,8	25,8	0,0	5,2	4,0	7,1	0,0	2,8	5,1	0,0	0,0	0,0	36,4	i
CONDOVE	4.552	15B	CADOS	661	95,8	272,5	144,0	71,3	0,0	6,8	32,4	28,2	6,9	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	i
CORIO	3.288		CISA	242	0,0	20,2	89,7	0,0	0,0	3,2	34,2	4,1	0,0	, -		,	0,0	27,5	0,0	i
COSSANO CANAVESE	548		CCA	86	4,6	0,2	25,6	19,2	0,0	7,5	2,3	4,3	0,0			0,0	0,0	0,0	17,9	i
CUCEGLIO	1.000		CCA	305	16,2	146,9	48,6	28,9	0,0	15,2	4,8	9,1	0,0			0,0	0,0	0,0	25,4	i
CUMIANA	7.578		ACEA	1.232	74,7	151,8	316,5	183,2	0,2	55,1	51,5	117,1	12,8			0,0	0,0	317,4	0,0	
CUORGNE'	10.048	17B/D		1.778	194,4	234,1	700,0	0,0	0,0	42,6	101,0	63,8	15,4	, -	362,3	208,6	0,0	0,0	0,0	1
DRUENTO	8.302		CADOS	2.259	624,9	481,3	449,0	0,0	0,0	44,1	174,6	172,2	19,6	34,6	2,7	270,3	0,0	11,4	0,0	i
EXILLES	280		CADOS	52	10,3	0,3	12,8	13,6	0,0	0,8	6,7	5,5	1,1		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	i
FAVRIA	4.844	17B/D		674	0,0	148,3	229,2	0,0	0,0	18,8	45,6	- ,	8,0			92,2	0,0	0,0	0,0	S
FELETTO	2.438	17B/D		378	0,0	77,9	144,3	0,0	0,0	9,9	23,9	14,8	4,2			48,4	0,0	0,0	0,0	S
FENESTRELLE	598		ACEA	227	13,8	28,0	58,4	33,8	0,0	10,2	9,5	21,6	2,4			0,0	0,0	58,6	0,0	S
FIANO	2.700		CISA	274	0,0	19,8	91,1	0,0	0,0	14,5	31,2	18,6	0,0	- ,	- , -	64,1	0,0	41,3	0,0	<u>i</u>
FIORANO CANAVESE	884		CCA	207	18,1	82,0	38,2	31,5	0,0	7,5	2,0	5,9	0,0			0,0	0,0	0,0	15,7	i
FOGLIZZO	2.208		BACINO 16	552	135,1	106,2	127,2	0,0	0,0	0,0	54,1	33,4	2,9		- , -	94,1	0,0	0,0	0,0	i
FORNO CANAVESE	3.748			478	0,7	88,9	150,6	0,0	0,0	16,2	29,9	24,2	5,8			79,2	0,0	0,0	0,0	S
FRASSINETTO	287	17B/D		23	0,0	0,1	4,7	0,0	0,0	1,0	0,6	1,5			10,7	8,7	0,0	0,0	0,0	S
FRONT	1.663		CISA	286	86,5	26,8	48,7	0,0	0,0	10,0	20,7	5,9	0,0	, -	0,0	73,4	0,0	17,9	0,0	1
FROSSASCO	2.848	12	ACEA	515	31,3	63,5	132,4	76,6	0,1	23,1	21,5	49,0	5,4	10,3	0,0	0,0	0,0	132,8	0,0	S

ALLEGATO 3 - Raccolte differenziate anno 2006 - Dati in t/a

					-	-	-					1		1		1	1			
	Pop			DDAC	F	F	C	Cala	Cala	Metalli e cont.	Disselles				l	Vatural	Vetro/	Altro	Disation	Modalita'
Comune	B.D.	Bac	CONSORZI	RD06	Frazione	Frazione	Carta e	Solo	Solo	metallici	Plastica	Legno	Tessili	R.A.E.E	Ingombranti	Vetro/	Plastica/	Multima-	Plastica/	di
	Reg. Piem.			t/a	Organica	Verde	Cartone	Vetro	Lattine	escluse lattine					domes.	Metallo	Metallo	teriale	Metallo	Raccolta
GARZIGLIANA	Luglio 2006 530	12	ACEA	63	3,8	7,7	16,1	9,3	0.0	alluminio	2,6	6.0	0,7	1 2	0,0	0.0	0,0	16,1	0.0	
GASSINO TORINESE	9,445		BACINO 16	725	132,5	66,5	242,9	0,0	0,0	2,8 0,8	57,9	6,0 0,0	13,3	1,3 1,8	147,7	0,0 125,0	0,0	0,0	0,0	S
GERMAGNANO	1.292		CISA	92	0.0	19,2	23,3	0,0	0.0	0,8	7,5	0,0	0,0	1,1	0,0	23,3	0,0	23,3	0.0	S
GIAGLIONE	665		CADOS	99	1,4	1,6	40,2	33,1	0,0	0,2	16,8	2,3	1,3	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	S
GIAVENO	15.578		CADOS	4.705	1.106,5	1.251,6	925,1	0,0	0,0	128,5	307,2	296,9	40,9	25,7	0,0	,	0.0	30,0	0.0	i
GIVOLETTO	2.644		CISA	357	0,0	125,2	113,2	0,0	0,0	1,0	24,9	24,1	2,8	1,3	0,0	52,5	0,0	18,2	0,0	+ +
GRAVERE	755		CADOS	117	3.1	3,5	47.2	38,1	0.0	1,0	18,9	3,1	0.0	2,6	0,0	,	0.0	0.0	0.0	S
GROSCAVALLO	216		CISA	45	0.0	2,4	15,1	0,0	0,0	1,7	3,6	2,2	-,-	0,7	0,0	-,-	0,0	8,1	0.0	s
GROSSO	1.005		CISA	250	59.3	52,3	46.7	0,0	0,0	3,9	18.2	4,1	0.0	3,0	0,0	51,0	0.0	17.9	0.0	i
GRUGLIASCO	37.914		CADOS	9.258	3.092.6	1.062.4	2.267.3	0,0	0,0	118.6	701.1	689,4	82.9	81,3	8,0	,	0.0	170.4	0.0	i
INGRIA	48			4	0.0	0,0	0,9	0,0	0.0	0,2	0,1	0,3	0.0	0.1	2,1	1,7	0.0	0,0	0,0	s
INVERSO PINASCA	695		ACEA	74	4,5	9,2	19,1	11,0	0,0	3,3	3,1	7,1	0,8	1,5	0,0	0,0	0,0	19,1	0,0	s
ISOLABELLA	395		CCS	85	46.1	0.0	14.0	13.0	0.0	0.9	5,4	0,0	1.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	i
ISSIGLIO	420			41	2,1	2,3	10,4	0,0	0,0	1,6	2,5	2,4	,	0,4	12,5	11,7	0,0	0,0	0,0	ip
IVREA	24.061		CCA	7.905	2.606,6	542,5	2.379,8	1.106,8	0,0	141,8	70,1	270,5	69,1	92,6	277,2	0,0	0,0	0,0	511,5	i
LA CASSA	1.604	17A	CISA	119	16,5	1,6	46,2	0,0	0,0	1,2	16,2	1,5	0,0	2,0	0,0	33,3	0,0	3,3	0,0	i
LA LOGGIA	7.172	14	COVAR14	2.599	757,8	434,9	432,0	244,8	0,0	1,5	16,7	0,0	0,0	20,2	352,9	0,0	324,3	0,0	191,9	i
LANZO TORINESE	5.266	17A	CISA	1.153	243,0	249,4	249,9	0,0	0,0	95,1	117,8	57,4	0,0	4,2	0,0	139,2	0,0	3,7	0,0	ip
LAURIANO	1.484	16	BACINO 16	286	88,2	26,7	67,9	0,0	0,0	0,0	18,6	0,0	0,7	0,3	36,0	64,2	0,0	0,0	0,0	i
LEINI'	13.056	16	BACINO 16	2.476	305,0	598,0	1.141,3	0,0	0,0	0,0	53,6	5,6	28,5	25,0	0,0	334,7	0,0	5,1	0,0	i
LEMIE	211	17A	CISA	16	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	7,5	0,0	6,6	0,0	s
LESSOLO	2.005	17C	CCA	345	44,6	4,3	120,2	59,4	0,0	24,4	1,0	13,9	2,1	11,8	13,0	0,0	0,0	0,0	61,5	i
LEVONE	465	17B/D	CCA	53	0,0	11,2	11,8	0,0	0,0	2,0	3,8	3,1	0,7	0,6	17,3	10,0	0,0	0,0	0,0	s
LOCANA	1.702	17B/D	CCA	212	0,0	58,1	58,1	0,0	0,0	7,3	12,3	10,9	2,4	2,0	53,7	30,5	0,0	0,0	0,0	S
LOMBARDORE	1.601	16	BACINO 16	230	43,1	7,0	58,1	0,0	0,0	0,1	17,6	13,5	5,0	5,4	0,0	84,4	0,0	0,0	0,0	i
LOMBRIASCO	1.054	14	COVAR14	289	73,9	17,8	71,7	45,0	0,0	43,5	1,9	0,0	0,9	0,9	6,9		0,0	0,0	30,5	i
LORANZE'	1.052		CCA	233	13,5	69,0	54,8	30,7	0,0	7,5	4,9	8,3	1,0	3,7	6,0	0,0	0,0	0,0	38,9	i
LUGNACCO	391	17B/D	CCA	33	1,6	1,8	8,4	0,0	0,0	1,2	1,8	1,9	0,5	0,3	10,1	9,4	0,0	0,0	0,0	ip
LUSERNA S. GIOVANNI	7.802		ACEA	990	60,0	122,1	254,4	147,2	0,2	44,3	41,4	94,2	10,3	19,8	0,0	0,0	0,0	255,1	0,0	S
LUSERNETTA	507		ACEA	42	2,6	5,2	10,8	6,3	0,0	1,9	1,8	4,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	10,9	0,0	S
LUSIGLIE'	559			78	0,0	16,8	28,1	0,0	0,0	2,1	5,1	3,2		0,6	19,5	10,4	0,0	0,0	0,0	S
MACELLO	1.150		ACEA	109	6,6	13,4	28,0	16,2	0,0	4,9	4,6	10,4	1,1	2,2	0,0	0,0	0,0	28,1	0,0	S
MAGLIONE	496		CCA	87	2,9	12,0	22,3	13,5	0,0	5,0	2,7	4,2		2,8	5,0	0,0	0,0	0,0	20,2	<u> </u>
MARENTINO	1.322		CCS	222	77,9	24,2	35,2	39,8	0,0	21,0	11,6	0,0	3,2	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	-
MASSELLO	67		ACEA	23	1,4	2,8	5,8	3,4	0,0	1,0	0,9	2,1	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0	S
MATH	3.985		CISA	1.050	220,6	212,5	322,7	0,0	0,0	9,0	60,1	11,5	9,7	12,4	0,0	146,3	0,0	67,8	0,0	-
MATTIE MAZZE'	709		CADOS	116	0,0	5,7	42,1	41,8	0,0	1,9	16,7	3,8	1,7	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	S :
	4.110		CADOS	1.131	383,9	176,3	238,7	128,3	0,0	18,3	19,1	24,3	13,7	17,8	16,2	0,0	0,0	0,0	111,9 0.0	
MEANA DI SUSA MERCENASCO	918 1.197		CADOS	164 304	0,0 27,0	24,7 63,4	53,5 102,4	45,8 39,4	0,0	5,1	22,7 1,4	8,2 10,0	1,0 1,7	4,4 5,4	0,0 33,6	,	0,0	0,0	31,3	S i
MEUGLIANO	1.197			14	0.7	0,8	3,7	0,0	0,0	5,0 0.5	0,8	0,8		0.1	33,0 4,4	,	0,0	0,0	0.0	1
MEZZENILE	895		CISA	57	0,7	1,7	11,0	0,0	0,0	1,2	6,0	1,6		1,6	0,0	,	0,0	30,6	0,0	s s
MOMBELLO DI TORINO	380		CCS	67	25,5	0.0	16,5	17.6	0,0	0,0	3,7	0,5		0.0	0,0		0,0	0.0	2,8	i
MOMPANTERO	677		CADOS	65	8,2	1,2	24,4	15,3	0,0	1,2	10,4	2,3		0,0	0,0	-,-	0.0	0,0	0.0	S
MONASTERO DI LANZO	406		CISA	17	0,0	0,0	11,7	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,8	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	S
MONCALIERI	56.421		COVAR14	15.024	5.287,2	1.012.3	4.065,6	1.722,1	0.0	107.7	66,3	613,4	29,9	136,6	940.1	0.0	0.0	265,8	1.299.5	i
MONCENISIO	30.421		CADOS	13.024	0,0	0,0	1,3	0,7	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	S
MONCUCCO TORINESE	850		CCS	135	37,6	0,0	31,8	30,1	0,0	8,7	8,5	6,5	2,6	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	i
MONTALDO TORINESE	644		CCS	101	37,0	5,4	21,2	21,7	0.0	0,0	7,6	0,0	2,6	1,4	0,0	0,0	0.0	0,0	4,5	
MONTALENGHE	895		CCA	260	37,2	92,9	57,6	26,5	0,0	1,6	3,4	7,8		5,6	14,3	0,0	0,0	0,0	21,9	L i
MONTALTO DORA	3.416		CCA	1.039	269.2	331.5	230.9	103.4	0,0	6,4	8,0	16,2	0.0	11.8	8.1	0.0	0.0	0.0	63.1	i
MONTANARO	5.387		BACINO 16	1.208	430,6	35,3	270,4	0,0	0,0	12,9	81,1	53,7	8,9	20,4	236,2	165,8	0,0	0,0	0,0	<u> </u>
MONTEU DA PO	890		BACINO 16	176	54,3	16,4	41,8	0,0	0,0	0,0	11,5	0,0	0,3	0,2	22,2	39,6	0,0	0,0	0,0	i
MORIONDO TORINESE	785		CCS	124	42.3	0.0	24,5	31.5	0.0	8,6	9,8	0.0	0.0	1,2	0.0	0.0	0.0	0.0	6,6	<u> </u>
NICHELINO	48.312		COVAR14	11.235	4.303,9	1.218,7	2.963,7	1.194,0	0,0	0,0	33,4	61,2	-,-	62,3	302,3	0,0	0,0	450,9	777,3	i
	70.012			11.200	1.500,5	1.210,7	2.000,1	1.10-7,0	0,0	0,0	55,₹	01,2	120,0	02,0	502,5	0,0	0,0	100,0	777,5	<u>'</u>

ALLEGATO 3 - Raccolte differenziate anno 2006 - Dati in t/a

	Pop									Metalli e cont.			1							
_	B.D.	_		RD06	Frazione	Frazione	Carta e	Solo	Solo	metallici	Plastica				Ingombranti	Vetro/	Vetro/	Altro	Plastica/	Modalita'
Comune	Reg. Piem.	Bac	CONSORZI	t/a	Organica	Verde	Cartone	Vetro	Lattine	escluse lattine		Legno	Tessili	R.A.E.E	domes.	Metallo	Plastica/	Multima-	Metallo	di
	Luglio 2006				J					alluminio							Metallo	teriale		Raccolta
NOASCA	192	17B/D	CCA	20	0,0	2,0	2,9	0,0	0,0	0,8	0,6	1,2	0,2	0,2	6,8	8,0	0,0	0,0	0,0	s
NOLE	6.585	17A	CISA	719	0,0	245,3	176,3	0,0	0,0	21,0	55,9	19,1	0,0	7,5	0,0	167,9	0,0	42,4	0,0	i
NOMAGLIO	331	17C	CCA	51	3,7	0,0	15,2	9,1	0,0	7,4	0,2	3,1	0,0	3,0	7,3	0,0	0,0	0,0	6,5	i
NONE	7.897	12	ACEA	1.205	73,1	148,6	309,7	179,2	0,2	53,9	50,4	114,6	12,5	24,2	0,0	0,0	0,0	310,6	0,0	S
NOVALESA	555	15B	CADOS	53	0,0	0,3	23,3	16,5	0,0	0,5	9,2	0,6	2,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	s
OGLIANICO	1.402	17B/D	CCA	242	36,7	40,8	79,3	0,0	0,0	5,2	15,9	7,9	2,2	1,4	39,8	30,5	0,0	0,0	0,0	i
ORBASSANO	21.742		COVAR14	5.579	1.912,1	510,2	1.584,0	526,5	0,0	132,0	47,4	252,6	11,3	76,3	27,9	0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	557,2	. i
ORIO CANAVESE	815		CCA	98	7,0	0,4	37,9	21,7	0,0	1,7	2,0	5,0		3,5	2,8	0,0	0,0	- , -	14,8	
OSASCO	1.106		ACEA	126	7,7	15,6	32,4	18,8	0,0	5,6	5,3	12,0	1,3	2,5		0,0	0,0		0,0	
OSASIO	827		COVAR14	135	39,7	0,0	38,2	25,8	0,0	0,7	2,0	0,5		0,8	9,5	0,0	0,0		20,7	
OULX	2.937		CADOS	669	123,7	26,5	286,2	135,4	0,0	9,0	62,6	14,7	8,9	3,2	0,0	0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,0	
OZEGNA	1.208	17B/D		182	0,0	39,3	64,0	0,0	0,0	5,0	12,1	7,5		1,4	- , -	24,4	0,0	- , -	0,0	
PALAZZO CANAVESE	822		CCA	171	26,7	20,4	50,6	26,9	0,0	11,9	2,5	6,8	0,0	4,7	7,6	0,0	0,0		18,7	
PANCALIERI	1.971		COVAR14	411	128,7	0,0	105,2	51,6	0,0	16,8	3,5	0,0	2,2	8,9	85,8	0,0	0,0	- , -	47,6	
PARELLA	466		CCA	181	6,5	81,5	40,5	17,7	0,0	5,9	1,9	5,4		2,2	4,5	0,0	0,0		14,3	
PAVAROLO	951		CCS	165	68,5	5,0	31,9	33,5	0,0	5,9	10,7	1,7	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	- , -	6,9	
PAVONE CANAVESE PECCO	3.807	17C	CCA	1.016	341,4 1.2	97,8	220,0	137,2	0,0	37,1	4,2	30,1	9,8	12,9 0.3	16,3	0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	124,8	
PECETTO TORINESE	226		CCS	23 1.192	368,0	1,0 208,8	6,5	0,0 172,6	0,0	0,9	1,6	1,4	0,4	- , -	6,2	6,7 0.0	0,0		0,0	
PECETTO TORINESE PEROSA ARGENTINA	3.819 3.471		ACEA	457	27,7	208,8 56,4	225,7 117,5	68,0	0,0 0,1	46,3 20,5	58,7 19,1	53,8 43,5	15,3 4,8	13,6 9,2	0,0	0,0	0,0		35,5 0,0	S
PEROSA CANAVESE	585		CCA	110	7.0	17.4	30.3		0,1	,			0.0	4.0	8.3	0,0	0.0		12.3	
PERRERO	762	_	ACEA	99	6,0	17,4	25,5	24,7 14,7	0,0	5,0 4,4	2,5 4,1	3,3 9,4	1,0	2,0	0,0	0,0	0,0	- , -	0.0	
PERTUSIO	745	17B/D		78	0,0	16,4	18,2	0,0	0,0	3,0	5,5	4,5	1,0	0,8	25,4	14,6	0,0		0,0	
PESSINETTO	621		CISA	30	0,0	2,0	9,2	0,0	0,0	1,5	4,0	1,9		0,8	0,0	7,7	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0.0	
PIANEZZA	12.317		CADOS	3.110	976,5	651,2	712,6	0,0	0.0	4,3	249,3	115,0	33,4	17,3	0,0	368,4	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,0	
PINASCA	2.987		ACEA	325	19,7	40,1	83,5	48,3	0,0	14,5	13,6	30,9	3,4	6,5	0,0	0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,0	
PINEROLO	34.592		ACEA	6.153	373,1	758,6	1.581,0	915,0	1,2	275,3	257,2	585,2	64,0	123,3	0.0	0.0	0,0		0,0	
PINO TORINESE	8.598		CCS	2.606	574,8	758,7	494,9	305,2	0,0	112,4	104,3	178,9	2,1	25,5	0,0	0,0	0,0		61,0	
PIOBESI TORINESE	3.526		COVAR14	1.175	241.9	305,9	250,6	131.5	0.0	24.1	48.4	53,3	1,2	11.0	55,6	0.0	0.0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	80,3	i
PIOSSASCO	17.370		COVAR14	4.512	1,460,4	568,1	1.156,0	518,5	0.0	95.2	77,4	162,2	11,7	54,6	90.6	0.0	0.0	- , -	386,5	i
PISCINA	3.222	12	ACEA	498	30.2	61.4	128,0	74,1	0.1	22,3	20,8	47,4	5,2	10,0	0,0	0.0	0,0	128,3	0.0	s
PIVERONE	1.296	17C	CCA	463	108,0	116,7	97,2	53,5	0,0	16,8	5,1	11,0	3,9	6,0	14,1	0,0	0,0		40,2	
POIRINO	9.471	13	CCS	2.480	1.027,4	70,1	546,1	308,6	0,0	79,5	178,2	188,6	6,6	38,9	0,0	0,0	0,0	0,0	53,4	i
POMARETTO	1.112	12	ACEA	139	8,4	17,1	35,7	20,7	0,0	6,2	5,8	13,2	1,4	2,8	0,0	0,0	0,0	35,8	0,0	s
PONT CANAVESE	3.767	17B/D	CCA	456	71,2	16,3	148,9	0,0	0,0	16,3	11,2	24,4	3,1	4,4	125,1	90,0	0,0	0,0	0,0	S
PORTE	1.003	12	ACEA	121	7,3	14,9	31,0	17,9	0,0	5,4	5,0	11,5	1,3	2,4	0,0	0,0	0,0	31,1	0,0	S
PRAGELATO	602	12	ACEA	366	22,2	45,1	94,1	54,5	0,1	16,4	15,3	34,8	3,8	7,3	0,0	0,0	0,0	94,4	0,0	i
PRALI	312		ACEA	99	6,0	12,2	25,5	14,8	0,0	4,4	4,2	9,4		2,0	0,0	0,0	0,0		0,0	
PRALORMO	1.831		CCS	320	123,0	3,9	78,1	55,2	0,0	16,1	21,6	0,0	4,2	2,4	0,0	0,0	0,0		17,0	i
PRAMOLLO	230		ACEA	26	1,6		6,7	3,9	0,0	1,2	1,1	2,5	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,0	
PRAROSTINO	1.272		ACEA	116	7,0	14,3	29,8	17,3	0,0	5,2	4,8	11,0	1,2	2,3	0,0	0,0	0,0		0,0	
PRASCORSANO	806			84	0,0	17,5	19,7	0,0	0,0	3,2	5,9	4,8		0,9	27,1	15,6	0,0	- , -	- , -	
PRATIGLIONE	594	17B/D		68	0,0	14,5	15,0	0,0	0,0	2,6	4,9	3,9		0,7	22,4	12,9	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,0	
QUAGLIUZZO	325		CCA	67	5,7	12,1	15,7	13,3	0,0	4,3	1,4	1,5		1,3	3,2	0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10,5	
QUASSOLO	363		CCA	145	4,8	63,0	24,7	14,5	0,0	8,0	1,2	8,6		2,7		0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	15,9	
QUINCINETTO	1.044		CCA	68	0,0	0,0	32,0	24,9	0,0	0,0	3,5	2,2		1,0	7,9	0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,0	
REANO	1.561		CADOS	434	70,7	126,9	101,8	0,0	0,0	1,1	32,1	29,9		3,4		68,3	0,0			1
RIBORDONE	78			18	0,0	2,0	1,2	0,0	0,0	0,8	0,6	1,2	-,	0,2	6,8	8,0	0,0	- , -	0,0	S
RIVA PRESSO CHIERI	3.886		CCS	888	279,4	164,3	193,0	129,0	0,0	26,0	51,6	0,0	0,1	10,4	0,0	0,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	39,3	!
RIVALBA	1.016		BACINO 16	69	10,1	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	1,5	0,0	31,4	13,5	0,0	- , -	0,0	
RIVALTA DI TORINO	18.463		COVAR14	5.104	1.461,3	1.103,5	1.216,8	618,0	0,0	44,3	38,5	120,0	1,7	40,6	115,5	0,0	0,0	- , -	418,8	
RIVARA	2.617	17B/D		344	0,0	63,3	110,7	0,0	0,0	11,5	21,3	17,3	4,2	3,1	98,0	56,4	0,0		0,0	
RIVAROLO CANAVESE	12.093	17B/D		2.604 212	421,1	608,8	691,2	0,0	0,0	54,2	227,7	81,3	23,0	14,7	228,2	361,8	0,0	- 1 -	0,0	
RIVAROSSA	1.532 50.028	17B/D		10.827	0,0 3.036,0	47,7	69,2 3.193,6	0,0	0,0	6,1	14,6 880,5	9,1 422,5	2,6 96,8	1,6 97,2	55,5	29,6 1.330,0	0,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,0	
RIVOLI	50.028	Acı	CADOS	10.827	3.030,0	1.614,7	3. 193,6	0,0	0,0	119,2	880,5	422,5	90,8	91,2	0,0	1.330,0	0,0	143,5	0,0	

ALLEGATO 3 - Raccolte differenziate anno 2006 - Dati in t/a

	Pop									Metalli e cont.										
	B.D.	_		RD06	Frazione	Frazione	Carta e	Solo	Solo	metallici	Plastica				Ingombranti	Vetro/	Vetro/	Altro	Plastica/	Modalita'
Comune	Reg. Piem.	Bac	CONSORZI	t/a	Organica	Verde	Cartone	Vetro	Lattine	escluse lattine		Legno	Tessili	R.A.E.E	domes.	Metallo	Plastica/	Multima-	Metallo	a
	Luglio 2006				J					alluminio							Metallo	teriale		Raccolta
ROBASSOMERO	3.038	17A	CISA	325	0,0	38,2	141,9	0,0	0,0	13,1	34,5	7,0	0,0	3,1	0,0	76,3	0,0	17,7	0,0	i
ROCCA CANAVESE	1.717	17A	CISA	109	0,0	2,7	36,4	0,0	0,0	3,2	15,4	2,5	0,0	2,5	0,0	43,8	0,0	5,6	0,0	i
ROLETTO	1.993		ACEA	328	19,9	40,5	84,3	48,8	0,1	14,7	13,7	31,2		6,6	0,0	0,0	0,0	84,6	0,0	s
ROMANO CANAVESE	2.909	17C	CCA	619	130,2	40,0	192,2	104,7	0,0	12,9	14,0	17,2	10,1	9,7	11,0	0,0	0,0	0,0	88,0	i
RONCO CANAVESE	346	17B/D	CCA	38	0,0	0,1	7,9	0,0	0,0	1,6	1,0	2,5	0,0	0,4	18,0	14,6	0,0	0,0	0,0	s
RONDISSONE	1.730	16	BACINO 16	107	3,2	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	17,5	0,0	2,2	0,0	56,9	14,7	0,0	0,0	0,0	i
RORA'	259	12	ACEA	24	1,5	3,0	6,2	3,6	0,0	1,1	1,0	2,3	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	6,2	0,0	s
RORETO CHISONE	923	12	ACEA	166	10,1	20,5	42,6	24,7	0,0	7,4	6,9	15,8	1,7	3,3	0,0	0,0	0,0	42,8	0,0	S
ROSTA	3.993	15A	CADOS	1.271	243,9	399,6	295,8	0,0	0,0	10,6	69,1	80,8	9,4	14,7	0,0	157,6	0,0	0,0	0,0	i
RUBIANA	2.282	15B	CADOS	178	0,0	5,9	84,9	39,1	0,0	0,2	27,7	15,2	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	S
RUEGLIO	800	17B/D	CCA	86	4,4	4,7	22,2	0,0	0,0	3,3	4,9	4,9	1,3	0,9	26,8	24,8	0,0	0,0	0,0	S
SALASSA	1.716	17B/D	CCA	307	45,1	57,5	87,8	0,0	0,0	7,3	18,9	10,9	3,1	2,0	67,0	36,6	0,0	0,0	0,0	i
SALBERTRAND	523	15B	CADOS	76	14,6	0,3	26,5	20,2	0,0	2,6	8,4	1,5	1,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	i
SALERANO CANAVESE	551	17C	CCA	209	9,3	113,5	51,1	14,8	0,0	2,0	1,4	2,2	0,0	1,5	5,2	0,0	0,0	0,0	11,2	i
SALZA DI PINEROLO	75	12	ACEA	17	1,0	2,0	4,2	2,5	0,0	0,7	0,7	1,6	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	s
SAMONE	1.533	17C	CCA	347	39,0	112,8	88,2	48,1	0,0	7,6	3,2	11,1	2,9	4,7	9,6	0,0	0,0	0,0	26,5	i
SAN BENIGNO CANAVESE	5.295	16	BACINO 16	1.368	473,0	163,5	282,2	0,0	0,0	0,0	112,1	37,4	13,6	6,0	0,0	275,6	0,0	19,8	0,0	İ
SAN CARLO CANAVESE	3.648	17A	CISA	446	0,0	102,4	89,8	0,0	0,0	26,1	35,1	31,9	0,0	13,6	0,0	98,8	0,0	70,6	0,0	i
SAN COLOMBANO BELMONTE	385	17B/D		41	0,0	8,6	9,2	0,0	0,0	1,6	2,9	2,4	0,6		13,4	7,7	0,0	0,0	0,0	s
SAN DIDERO	520		CADOS	92	10,8	40,8	18,8	10,9	0,0	0,1	8,2	1,0	1,3		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	S
SAN FRANCESCO AL CAMPO	4.550		CISA	1.097	321,9	128,1	210,6	0,0	0,0	22,2	68,7	28,5	0,0		0,0		0,0	102,3	0,0	İ
SAN GERMANO CHISONE	1.859		ACEA	187	11,4	23,1	48,1	27,9	0,0	8,4	7,8	17,8	1,9		0,0	0,0	0,0	48,3	0,0	S
SAN GILLIO	2.706		CADOS	353	0,0	119,1	103,6	0,0	0,0	2,6	44,2	6,6	6,4		0,0	71,1	0,0	0,3	0,0	S
SAN GIORGIO CANAVESE	2.507		CCA	789	213,7	125,3	223,2	83,5	0,0	7,0	14,5	10,6	11,3	13,1	24,5	0,0	0,0	0,0	80,2	i
SAN GIORIO DI SUSA	1.021		CADOS	100	0,0	13,4	31,9	32,7	0,0	1,0	14,5	2,7	2,5	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	S
SAN GIUSTO CANAVESE	3.190		CCA	973	65,8	369,5	207,3	106,7	0,0	21,0	18,4	39,8	11,3		29,4	0,0	0,0	0,0	105,7	i
SAN MARTINO CANAVESE	835		CCA	113	13,3	0,7	37,8	29,2	0,0	4,2	2,6	7,4		-,	7,2	0,0	0,0	0,0	12,2	<u> </u>
SAN MAURIZIO CANAVESE	8.185		CISA	2.166	579,4	681,1	357,0	0,0	0,0	49,9	149,3	43,5	0,0		0,0		0,0	103,8	0,0	i
SAN MAURO TORINESE	18.653		BACINO 16	4.645	1.693,4	245,7	1.427,0	0,0	0,0	51,6	439,4	115,0	42,2		0,0	,	0,0	0,0	0,0	<u> </u>
SAN PIETRO VAL LEMINA	1.490		ACEA	162	9,8	20,0	41,7	24,2	0,0	7,3	6,8	15,4	1,7		0,0	0,0	0,0	41,9	0,0	S
SAN PONSO	270			69	29,3	8,3	15,1	0,0	0,0	1,1	2,5	1,6	-,	-,-	9,6	5,1	0,0	0,0	0,0	<u> </u>
SAN RAFFAELE CIMENA	2.964		BACINO 16	268	41,8	8,1	103,4	0,0	0,0	0,0	27,6	0,0	4,2	- , -	78,8	36,5	0,0	0,0	0,0	- !-
SAN SEBASTIANO DA PO	1.896		BACINO 16	373	115,1	34,8	88,6	0,0	0,0	0,0	24,3	0,0	0,9	- , -	46,9	83,9	0,0	0,0	0,0	
SAN SECONDO DI PINEROLO	3.434		ACEA	558	33,8	68,8	143,3	83,0	0,1	25,0	23,3	53,1	5,8		0,0	0,0	0,0	143,8	0,0	S :
SANGANO	3.728		CADOS	848	225,9	156,6	210,0	0,0	0,0	0,8	71,3	40,4	4,2		0,0	141,5	0,0	0,0	0,0	- !-
SANT'AMBROGIO DI TORINO	4.622		CADOS	557	82,0	47,8	151,2	177,6	0,0	1,3	43,7	37,5	12,8	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- !
SANT'ANTONINO DI SUSA	4.149		CADOS	432	42,5	33,6	158,2	139,2	0,0	2,2	28,7	14,1	10,5	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- !-
SANTENA	10.270		CCS	2.127	795,8	246,3	489,8	311,6	0,0	11,8	139,6	5,3	24,7	14,9	0,0	0,0	0,0	0,0	95,9	
SAUZE DI CESANA SAUZE D'OULX	210 1.158		CADOS CADOS	52 513	11,7 43.1	0,3 88,1	15,5 155,8	13,7 139,9	0,0	0,9 5,3	8,0 43,7	1,2 33,2	0,2 2,3	0,2 1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
SCALENGHE	3.187		ACEA	556	33,7	68,5	142,7	82,6	0,0	24,9	23,2	52,8	5,8		0,0	0,0	0,0	143,2	0,0	S
SCARMAGNO	755		CCA	523	49.6	37,2	250,9	31,6	0,1	24,9 11,8	6,4	93,0	0.0		10.8	0,0	0,0	0,0	34,5	S i
SCIOLZE	1.522		BACINO 16	115	15,0	0,0	31,0	0,0	0,0	0,0	8,4	0,0	2,2	,	64,8	20,2	0,0	0,0	0,0	
SESTRIERE	905		CADOS	497	63.2	23,5	133,6	86,3	0,0	15,8	35,1	137.6	0.4		0,0	0.0	0,0	0,0	0,0	S
SETTIMO ROTTARO	508		CCA	151	10,5	31,0	57,6	16,5	0,0	2,6	3,1	3,3	0,0		2,4	0,0	0,0	0.0	24,3	- S
SETTIMO TORINESE	47.350		BACINO 16	5.160	1.672,6	146,4	1.514,5	0,0	0,0	137,2	330,2	320,1	64,1	123,7	0,0	895,8	0,0	39,4	0,0	-
SETTIMO TORINESE SETTIMO VITTONE	1.574		CCA	323	55.4	0.2	96,9	70.5	0.0	17.6	1,7	18,7	4.4		12.5	0.0	0.0	0.0	47.7	
SPARONE	1.151	17B/D		145	31.1	8.0	46.8	0,0	0,0	3,3	2,2	4,9	1,0	-,-	27.3	32.1	0,0	0,0	0.0	S
STRAMBINELLO	260		CCA	62	2,3	12,1	20,0	10,9	0,0	3,3 1,9	1,2	2,3	0,0		1,7	0,0	0,0	0,0	9,7	i
STRAMBINO	6.180		CCA	1.891	2,3 504.9	242.0	456,5	216,8	0,0	46,3	32,7	61,1	20,6	29,9	155,7	0,0	0,0	0,0	204.7	
SUSA	6.706		CADOS	1.670	386.4	270.1	467,5	269,5	0,0	29,0	155,8	49,9		29,9	0.0	0,0	0,0	0,0	0.0	
TAVAGNASCO	825		CCA	1.070	12,1	83,9	32,6	209,5	0,0	4,1	0,4	2,2	,	,	1,7	0,0	0,0	0,0	13,7	- - -
TORINO	900.955		BACINO 18	204.012	33.257,8	10.019,6	90.853,6	11,1	0,0	2.324,1	7.987,0	36.493,5	1.100,7		0,0	-,-	0,0	4.285,5	0,0	i (parte)
TORRAZZA PIEMONTE	2.482		BACINO 18	89	33.257,8	0,0	45,5	0,0	0,0	2.324,1	0.0	0,0	2,7	2,343,2	0,0	40,3	0,0	4.285,5	0,0	i (parte)
TORRE CANAVESE	581		CCA	168	12,5	39.3	34,1	31.8	0,0	7.7	4,7	8,3	0.0		9.2		-,-	0,0	22,8	- - -
TOTAL CANAVESE	301	170	COA	100	12,5	39,3	J4, I	31,0	0,0	1,1	4,7	0,3	0,0	4,2	9,2	0,0	0,0	0,0	22,0	

ALLEGATO 3 - Raccolte differenziate anno 2006 - Dati in t/a

Comune	Pop B.D. Reg. Piem. Luglio 2006	Вас	CONSORZI	RD06 t/a	Frazione Organica	Frazione Verde	Carta e Cartone	Solo Vetro	Solo Lattine	Metalli e cont. metallici escluse lattine alluminio	Plastica	Legno		R.A.E.E	Ingombranti domes.	Vetro/ Metallo	Vetro/ Plastica/ Metallo	Altro Multima- teriale	Plastica/ Metallo	Modalita' di Raccolta
TORRE PELLICE	4.596	12	ACEA	805	48,8	99,2	206,8	119,7	0,2	36,0	33,6	76,5	8,4	16,1	0,0	0,0	0,0	207,4	0,0	s
TRANA	3.603	15A	CADOS	800	195,8	168,4	170,0	0,0	0,0	0,9	78,8	44,6	4,2	3,9	0,0	138,8	0,0	0,0	0,0	i
TRAUSELLA	138	17B/D		19	1,0	1,1	5,0	0,0	0,0	0,7	1,1	1,1	0,3	0,2	6,0	5,5	0,0	0,0	0,0	S
TRAVERSELLA	365	17B/D	CCA	57	2,9	3,1	14,6	0,0	0,0	2,2	3,2	3,2	0,9	0,6	17,6	16,3	0,0	0,0	0,0	s
TRAVES	547		CISA	53	0,0	0,6	18,3	0,0	0,0	0,4	6,8	0,5	0,0	1,5	0,0	12,2	0,0	17,3	0,0	S
TROFARELLO	11.086		COVAR14	3.097	826,7	613,8	840,0	324,6	-,-	12,6	82,2	109,4	15,8	36,6	10,4	0,0	-,-	0,0	251,1	i
USSEAUX	179		ACEA	70	4,3	8,7	18,1	10,5	0,0	3,2	2,9	6,7	0,7	1,4	0,0	0,0	0,0	18,2	0,0	S
USSEGLIO	236		CISA	39	0,0	0,1	9,9	0,0	0,0	0,1	3,4	0,1	0,0	0,4	0,0	23,3	0,0	2,7	0,0	S
VAIE	1.409		CADOS	124	12,4	8,9	49,9	31,1	0,0	0,7	15,6	2,0	2,4	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	S
VAL DELLA TORRE	3.725		CISA	507	0,0	148,6	111,5	0,0	0,0	0,1	39,5	76,0	0,0	2,0	0,0	80,8	0,0	64,3	0,0	i
VALGIOIE	872		CADOS	219	0,0	74,3	47,0	0,0	0,0	7,6	18,2	17,6	1,4	1,5		53,8	0,0	0,0	0,0	i
VALLO TORINESE	755	17A	CISA	32	0,0	2,7	13,4	0,0	0,0	2,0	3,5	2,6	0,0	1,2		2,2	0,0	5,7	0,0	S
VALPERGA	3.123	17B/D		526	65,0	72,5	194,3	0,0	0,0	13,2	24,3	19,8	4,8	3,6		64,6	- , -	0,0	0,0	S
VALPRATO SOANA	123	17B/D		15	0,0	-,	3,2	0,0	-,-	0,7	0,4	1,0	0,0	0,2		5,8	-,-	0,0	0,0	S
VARISELLA	798	17A	CISA	97	0,0	3,3	25,7	0,0	0,0	2,4	11,6	3,1	0,0	1,2	0,0	46,3	0,0	6,9	0,0	ip
VAUDA CANAVESE	1.514		CISA	90	0,0	0,6	34,9	0,0	0,0	2,8	13,1	0,5	0,0	0,8	0,0	37,6	-,-	1,2	0,0	i
VENARIA	35.079	16	BACINO 16	3.352	322,9	219,8	1.895,6	0,0	0,0	44,8	147,8	211,2	56,0	56,8	4,3	424,7	0,0	6,4	0,0	i
VENAUS	965	15B	CADOS	63	0,0	0,0	28,0	17,7	0,0	1,8	12,0	0,8	2,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	S
VEROLENGO	4.724		BACINO 16	350	0,0	0,0	152,1	0,0	-,-	0,0	32,1	0,0	5,1	1,4	, -	72,4	-,-	0,0	0,0	S
VERRUA SAVOIA	1.466		BACINO 16	290	89,2	27,0	68,7	0,0	0,0	0,0	18,9	0,0	0,7	0,4	36,3	65,0	0,0	0,0	0,0	i
VESTIGNE'	857		CCA	178	19,6	49,7	48,4	26,3	0,0	4,3	2,5	5,0	0,0	2,9	- 1 -	0,0	0,0	0,0	19,0	i
VIALFRE'	225		CCA	100	6,6	56,9	19,4	8,2	0,0	0,8	0,9	1,1	0,0	0,8	0,9	0,0	0,0	0,0	5,3	i
VICO CANAVESE	894	17B/D		115	5,8		29,5	0,0		4,3	6,5	6,5	1,7	1,2		32,9		0,0	0,0	S
VIDRACCO	518	17B/D		106	2,1	21,7	19,4	0,0	0,0	1,6	10,6	2,4	0,6	0,4	37,0	26,1	0,0	0,0	0,0	i
VIGONE	5.170		ACEA	787	47,7	97,1	202,3	117,1	0,1	35,2	32,9	74,9	8,2	15,8	0,0	0,0	0,0	202,9	0,0	S
VILLAFRANCA PIEMONTE	4.786		ACEA	685	41,5	84,4	176,0	101,9	0,1	30,7	28,6	65,1	7,1	13,7	0,0	0,0	0,0	176,5	0,0	S
VILLANOVA CANAVESE	1.054		CISA	210	56,5	46,7	43,3	0,0	0,0	2,0	15,1	2,5	0,0	3,2	-,-	29,2	0,0	17,4	0,0	i
VILLAR DORA	2.941		CADOS	268	16,7	55,6	107,7	52,5	0,0	0,4	22,1	6,1	5,5	1,8	-,-	0,0	-,-	0,0	0,0	S
VILLAR FOCCHIARDO	2.040		CADOS	374	22,7	130,4	107,9	61,7	0,0	1,7	39,0	5,1	3,8	2,7	0,0	0,0	-,-	0,0	0,0	S
VILLAR PELLICE	1.195		ACEA	122	7,4	15,0	31,3	18,1	0,0	5,5	5,1	11,6	1,3	2,4	0,0	0,0	0,0	31,4	0,0	S
VILLAR PEROSA	4.193		ACEA	553	33,5	68,2	142,1	82,2	0,1	24,7	23,1	52,6	5,7	11,1	0,0	0,0	0,0	142,5	0,0	S
VILLARBASSE	3.066	15A	CADOS	1.018	203,6	288,1	233,2	0,0	-,-	24,1	71,1	56,6	2,5	14,6	0,0	133,7	0,0	0,0	0,0	i
VILLAREGGIA	1.017		CCA	232	28,7	25,3	70,1	35,6	-,-	14,6	3,4	7,4	0,0	6,5	28,6	0,0	-,-	0,0	26,5	i
VILLASTELLONE	4.778		COVAR14	1.733	428,1	378,7	498,8	149,2	0,0	1,6	69,5	81,7	0,8	21,2	6,0	0,0	-,-	0,0	111,2	i
VINOVO	13.448		COVAR14	3.504	969,1	647,6	858,1	428,1	0,0	24,5	59,2	108,2	7,6	39,6	107,0	0,0	0,0	30,5	297,9	i
VIRLE PIEMONTE	1.131	14	COVAR14	236	73,6	7,7	65,1	46,7	0,0	0,0	2,4	0,0	2,7	0,6	16,0	0,0	-,-	2,0	26,7	i
VISCHE	1.366		CCA	215	3,8	,	49,8	37,1	0,0	13,4	0,6	7,2	1,5	5,9	6,0	0,0	0,0	0,0	21,9	i
VISTRORIO	525	17B/D		52	2,6	, -	13,4	0,0	0,0	2,0	3,0	3,0	0,8	0,5	16,1	14,9	0,0	0,0	0,0	ip
VIU'	1.190	17A	CISA	53	0,0	0,2	11,4	0,0	0,0	0,1	5,3	0,2	0,0	1,5	0,0	14,4	0,0	25,9	0,0	S
VOLPIANO	13.970	16	BACINO 16	5.103	1.177,7	1.839,9	1.134,7	0,0	0,0	0,0	253,0	162,0	0,0	25,2	0,0	504,1	0,0	40,0	0,0	i
VOLVERA	8.190	12	ACEA	1.082	65,6	133,5	278,1	161,0	0,2	48,4	45,2	102,9	11,3	21,7	0,0	0,0	0,0	279,0	0,0	S