



L'Assessore all'Ambiente

Brescia, ottobre 2003

La pubblicazione annuale dell'Assessorato all'Ambiente della Provincia di Brescia, che anche quest'anno mi pregio di presentare, costituisce ormai un appuntamento consolidato per i Comuni, gli operatori del settore e quanti si occupano della materia a diverso titolo, non ultimi gli operatori della scuola che hanno dimostrato in questi anni di saper utilizzare al meglio questo strumento per le attività di educazione ambientale.

Il complesso dei dati elaborati funge da indicatore dell'andamento della raccolta differenziata nel territorio bresciano e, nel contempo, rappresenta un supporto indispensabile per lo sviluppo delle strategie comunali tese ad affermare un efficace sistema gestionale dei rifiuti urbani.

Il Quaderno dell'Osservatorio Rifiuti è infatti notoriamente momento di bilancio e cartina di tornasole delle attività condotte per la prevenzione ed il recupero dei rifiuti, e fornisce una corretta rappresentazione dei risultati legati anche all'impegno quotidiano che i cittadini profondono per la differenziazione.

Comunicare le finalità della raccolta differenziata, i risultati conseguiti, i benefici che si possono attendere, contribuisce così ad aumentare la percezione che ogni cittadino ha del proprio ruolo attivo ed a confermare l'acquisita sensibilità e responsabilizzazione di ognuno, fugando anche gli eventuali dubbi sull'utilità dei propri sforzi quotidiani e sulla loro reale efficacia.

Con uno sguardo ai risultati credo poi di poter affermare che gli obiettivi fino ad ora raggiunti possano rappresentare un buon punto di partenza per affrontare i futuri impegni cui siamo chiamati a livello europeo.

Nuove sfide attendono infatti sia i soggetti istituzionali che i singoli cittadini, sfide prospettate dai parametri che l'Unione Europea si accinge a fissare nell'ambito della revisione della vigente Direttiva disciplinante la materia.

Il raggiungimento entro il 2008 di ulteriori quote di recupero di rifiuti, il raddoppio degli obiettivi minimi di riciclo per ogni materiale, il recupero obbligatorio dei rifiuti tecnologici e l'aumento delle quote di imballaggi a recupero, rappresenteranno infatti gli ambiziosi traguardi cui dovrà senz'altro corrispondere un ulteriore sforzo da parte di tutti i soggetti coinvolti, ai quali non mancherà il dovuto sostegno da parte dell'Amministrazione Provinciale.

Con l'auspicio che anche questa edizione del Quaderno possa costituire spunto per un rinnovato impegno nella raccolta differenziata dei rifiuti, auguro a tutti un proficuo lavoro.

Avv. Enzo Cossu

Sommario

1. PREMESSA	3
2. INDICAZIONI PER LA LETTURA	4
2.1 Calcolo della percentuale di raccolta differenziata	4
2.2 Validazione dati	5
3. PRODUZIONE RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA NELL'ANNO 2002	7
3.1 Raccolta differenziata e recupero di materia	10
3.1.1 <i>Raccolta carta e cartone</i>	10
3.1.2 <i>Raccolta vetro</i>	10
3.1.3 <i>Raccolta alluminio</i>	11
3.1.4 <i>Raccolta combinata di vetro e alluminio</i>	11
3.1.5 <i>Raccolta plastica</i>	11
3.1.6 <i>Raccolta rifiuto organico</i>	12
3.1.7 <i>Raccolta rifiuto verde</i>	13
3.1.8 <i>Raccolta legno</i>	13
3.1.9 <i>Raccolta materiali ferrosi</i>	14
3.1.10 <i>Raccolta RUP</i>	14
3.1.11 <i>Altre raccolte</i>	14
3.1.12 <i>I recuperatori</i>	31
3.2 Risultati raggiunti rispetto agli obiettivi del Decreto Ronchi	38
4. LA PRODUZIONE E LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DAL 1994 AL 2002	39
4.1 Crescita della raccolta	39
4.2 Crescita delle frazioni di RD	41
5. LA RACCOLTA DEI RIFIUTI NEI COMUNI	42
6. SMALTIMENTO E RECUPERO ENERGETICO	58
7. CONSIDERAZIONI SULLE STRATEGIE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA	59
8. CONCLUSIONI	62
8.1 Potenziamento delle raccolte differenziate e delle isole	62
8.2 Educazione del cittadino	63



1

Premessa

L'Osservatorio Provinciale Rifiuti nasce con la L.R. 21/93 come strumento operativo della Provincia al fine di raccogliere ed elaborare dati sull'andamento della produzione dei rifiuti e sull'evoluzione della raccolta differenziata. L'analisi di questi dati è utile ai fini della programmazione degli interventi per una corretta gestione integrata dei rifiuti urbani.

I dati contenuti nel presente rapporto sono stati forniti dai 206 Comuni della provincia di Brescia. Si riferiscono ai rifiuti urbani raccolti nel corso del 2002.

I dati rilevati sono di carattere quali-quantitativo e si riferiscono al 100% dei comuni bresciani; essi sono raccolti sulla base della modulistica predisposta dall'Osservatorio Regionale Rifiuti, ovvero la Scheda Tipo Regionale Rilevamento Dati, prevista dall'articolo 12 della L.R.21/93 e costituita dalle seguenti sezioni:

1. RACCOLTA RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI
2. RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI
3. INFORMAZIONI SULLE INFRASTRUTTURE DI SERVIZIO
4. INFORMAZIONI SUI COSTI DEI SERVIZI

La scheda è uguale per tutti i 1.540 comuni del territorio lombardo e consente quindi di ottenere dati confrontabili tra loro con una certa attendibilità ed omogeneità.

Questo lavoro inoltre dà conto del raggiungimento degli obiettivi di Raccolta Differenziata fissati dal D.Lgs 22/97, che sono i seguenti:

- 15% entro due anni dall'entrata in vigore del decreto (marzo 99);
- 25% entro quattro anni dall'entrata in vigore del decreto (marzo 2001);
- 35% dal sesto anno successivo alla data di entrata in vigore del decreto (marzo 2003).

La metodologia ed i criteri di calcolo delle suddette percentuali non sono tuttavia ancora stati stabiliti (cfr. art. 24.2-bis D.Lgs 22/97).



2 Indicazioni per la lettura

L'attività di rilevamento dei dati di produzione dei rifiuti solidi urbani e dei risultati di raccolta differenziata ha subito un notevole impulso grazie all'adozione del nuovo applicativo per la raccolta dati via WEB. Visti gli ottimi risultati, in termini di rapidità ed attendibilità dei dati, conseguiti nei due anni precedenti, nel corso dei quali questa modalità di rilevamento veniva proposta ai comuni in via sperimentale e facoltativa, si è ritenuto opportuno abbandonare l'ormai obsoleta scheda cartacea: i dati relativi al 2002 sono stati compilati via Internet da tutti e 206 i Comuni bresciani.

L'applicazione è stata aggiornata, ottimizzata e proposta su scala regionale in collaborazione con l'ARPA e le altre Province lombarde, in modo da garantire una maggior uniformità e confrontabilità dei dati raccolti dagli 11 osservatori.

Questa nuova procedura consente un notevole risparmio di tempo, risorse ed energie, sia per il Comune che per la Provincia, nonché una diminuzione delle possibilità di errore. In particolare, i vantaggi operativi più significativi sono stati:

- dinamicità del dato, cioè inserimento, controllo ed archiviazione delle informazioni in tempo reale;
- possibilità di consultare in linea, durante la compilazione della scheda, dati relativi agli anni precedenti, consentendo il caricamento di quelli rimasti invariati;
- effettuazione di controlli automatici sulla correttezza dei dati già in fase di digitazione;
- disponibilità di un supporto alla compilazione attraverso i funzionari degli Osservatori Rifiuti;
- possibilità di consultare un report sintetico ed uno completo dei dati comunali;
- eliminazione di eventuali errori di lettura e trascrizione da parte dell'Osservatorio provinciale.

2.1 CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

In questo quaderno si indica con il termine "raccolta differenziata" l'insieme delle frazioni, individuate nella Legge Regionale 21/93 (art.5 comma 2), raccolte in maniera omogenea, anche quando queste vengano successivamente avviate a smaltimento (come avviene ad es. per pile e farmaci), con l'esclusione dei rifiuti ingombranti avviati a smaltimento e degli inerti da demolizioni.

Per una maggiore chiarezza e comprensione del testo si riportano alcune abbreviazioni utilizzate di seguito ed alcune definizioni recate dal D.Lgs. 22/97 (c.d. "Decreto Ronchi").

Tabella 1 Tipologie di rifiuti individuate al fine del calcolo della raccolta differenziata

RSU	Rifiuti solidi urbani raccolti in maniera indifferenziata
RSI	Rifiuti solidi ingombranti comprensivi dello spazzamento strade
INDIFF	Tutti i rifiuti avviati a smaltimento ovvero la somma delle due voci precedenti
RD	Raccolta differenziata per il recupero e riciclaggio di materia prima
RUP	Rifiuti urbani pericolosi raccolti in maniera differenziata per garantirne lo smaltimento in sicurezza

Le ultime due voci vengono accorpate nella voce RD ai fini del calcolo della percentuale di raccolta differenziata.

Nei rifiuti ingombranti vengono conteggiati anche i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade. Non vengono conteggiati invece i rifiuti cimiteriali ed i rifiuti inerti. In provincia di Brescia alcuni Comuni effettuano una raccolta degli inerti da demolizione, e in alcuni casi le quantità raccolte vengono avviate al recupero tramite riutilizzo come riempimento nel settore dell'edilizia o delle strade. Tuttavia, essendo annoverati esplicitamente tra i rifiuti speciali e non essendo compresi nell'elenco delle frazioni della raccolta differenziata, si è ritenuto di non conteggiarli, né nel quantitativo di rifiuti complessivamente raccolto, né nelle quantità di raccolta differenziata.

Come già negli anni precedenti non compare l'acronimo RSAU (rifiuti assimilabili agli urbani) in quanto i rifiuti speciali assimilabili agli urbani, una volta inseriti nel circuito di raccolta degli RSU, divengono "assimilati" ai medesimi e non sono più distinguibili da essi.

La formula di calcolo della percentuale di raccolta differenziata, come indicato dall'Osservatorio Rifiuti della Regione Lombardia, è la seguente:

$$\text{PERCENTUALE ...RD} = \frac{\text{RD}^*}{\text{RD}^* + \text{RSU} + \text{RSI}}$$

*=RD compresi i RUP

Come detto, la percentuale di Raccolta Differenziata rappresenta la percentuale di conferimento separato di frazioni omogenee di rifiuti, all'interno della quale si deve poi distinguere tra:

- percentuale di materiale effettivamente avviato al recupero
- percentuale di materiale avviato allo smaltimento in sicurezza

Uno dei vantaggi derivanti dalla nuova procedura di compilazione dei dati via WEB è stato quello di poter definire in maniera univoca un elenco dei raccoglitori e dei recuperatori a cui sono state conferite le frazioni di raccolta differenziata dai comuni bresciani. Questo elenco è stato condiviso su base regionale, in modo che anche per recuperatori ubicati fuori dal territorio provinciale fosse possibile raccogliere informazioni precise e puntuali. Con la compilazione cartacea della scheda ci si trovava spesso con anagrafiche errate o duplicate, nominativi non rintracciabili, ecc.

È stato possibile quindi valutare anche le percentuali medie di raccolta differenziata conseguite all'interno di ambiti omogenei serviti da singoli gestori, in modo da definire una sorta di mappa dell'efficienza nel recupero.

2.2 VALIDAZIONE DATI

La validazione dei dati è il passo iniziale di ogni analisi e consiste nel controllare la pertinenza dei dati raccolti, eliminare gli errori grossolani ed evidenti e, tramite strumenti che permettono di interrogare il database dei dati raccolti, individuare altri errori che andranno corretti.

Sui dati 2002, raccolti in maniera quasi completa già alla fine di marzo, è stato possibile seguire con più attenzione il processo di validazione, che è consistito in:

Analisi dei quantitativi RD 2002 con variazioni superiori al 10 % rispetto RD 2001

Ad ogni comune che nel 2002 ha ottenuto un aumento della raccolta differenziata maggiore del dieci per cento rispetto al valore dichiarato nel 2001 è stata inviata una richiesta scritta di descrivere i punti salienti del programma che ha permesso tale incremento. In questo modo l'Amministrazione Provinciale ha potuto verificare l'efficacia dei progetti messi in atto negli anni precedenti, raccogliendo esperienze maturate da singoli comuni che potranno essere poi riproposte a livello provinciale.

Analisi variazione quantitativo procapite annuo (anni 2001 – 2002)

Il quantitativo procapite annuo di rifiuti prodotti è il dato più significativo per condurre un'analisi per la validazione dei dati. Infatti per il computo di questo parametro si considerano i dati più significativi e soggetti ad errore durante la compilazione della scheda rifiuti, precisamente: il numero di abitanti e il quantitativo totale di rifiuti prodotti, dati dalla somma dei quantitativi totali di rifiuti indifferenziati e raccolta differenziata.

Si sono approfondite tutte le situazioni che presentavano una differenza di quantitativi procapite tra il 2001 e il 2002 superiore o inferiore del 10 %. Complessivamente si sono presi in considerazione 44 dati, di cui 35 superiori del 10 % e 9 inferiori del 10 %.

Variazione abitanti residenti al 31/12/2002

Un semplice controllo è stato effettuato sugli abitanti residenti al 31/12/2002. Sono stati contattati telefonicamente tutti i comuni che hanno avuto un incremento o un decremento maggiore al dieci per cento rispetto all'anno precedente. Nella maggior parte dei casi analizzati l'errore risiedeva nell'errata digitazione dei numeri.

Variazione quantitativi rifiuti indifferenziati e raccolta differenziata

Sono stati contattati telefonicamente tutti i comuni che hanno avuto un incremento o un decremento maggiore al dieci per cento rispetto all'anno precedente. Nella maggior parte dei casi analizzati l'errore risiedeva nell'errata digitazione dei numeri e nella confusione tra chilogrammi e tonnellate.

Invio report sintetico ai comuni

Effettuata la prima valutazione dei dati, corretti gli errori individuati, per completare la validazione si è proceduto con l'invio del report sintetico dei dati (solo per quanto riguarda i quantitativi raccolti), chiedendo al comune di operare un controllo sui dati in possesso della Provincia, confermandoli o segnalando eventuali correzioni.

Conclusioni

Obiettivo del processo di validazione è, da un lato, eliminare eventuali errori commessi in fase di compilazione o di elaborazione del dato, dall'altro quello di dare garanzia ai Comuni che i criteri di compilazione dei dati siano attendibili ed omogenei, e che consentano di stabilire gli effettivi risultati conseguiti dai singoli comuni. L'Amministrazione provinciale attinge infatti a queste elaborazioni anche per provvedimenti che non sono di pura analisi statistica, quali ad esempio la determinazione dei criteri di accesso all'impianto di termovalorizzazione di Brescia, o la definizione delle graduatorie di accesso ai contributi per interventi in materia di raccolta differenziata.



3 Produzione rifiuti e raccolta differenziata nell'anno 2002

La produzione complessiva dei rifiuti urbani ed i risultati medi di raccolta differenziata (RD) in provincia di Brescia nel 2002 sono i seguenti (dati in tonnellate):

Tabella 2 - Produzione rifiuti e raccolta differenziata nell'anno 2002

	Abitanti	RD	RSU	RSI	Indiff (RSU+RSI)	Tot. Rifiuti (RD+INDIFF)	% RD
Produzione Totale Rifiuti 2002 (t)	1.133.155	202.779	392.486	75.229	467.715	670.494	30,24
Produzione procapite (Kg/ab/g)	1.133.155	0,49	0,95	0,18	1,13	1,62	30,24

La raccolta differenziata è stata effettuata nel 100% dei comuni. Le frazioni raccolte in maniera differenziata e considerate nel presente rapporto sono:

- carta;
- vetro;
- vetro più alluminio;
- alluminio;
- materiali ferrosi;
- plastica (contenitori per liquidi);
- verde (rifiuti dalla manutenzione del verde ornamentale pubblico e privato);
- organico (rifiuti organici dalle cucine o dalla ristorazione utilizzabili per il compostaggio);
- legno;
- pile e batterie;
- farmaci scaduti;
- altri (sono compresi materiali diversi, per lo più recuperabili quali accumulatori al piombo, oli minerali esausti, oli di cottura esausti, legno, cellophane e altri rifiuti pericolosi non riciclabili come toner o contenitori etichettati T o F).

Le quantità raccolte nell'anno 2002 sono sintetizzate nella tabella che segue. Per ogni tipologia di materiale raccolto in modo differenziato sono individuati: i comuni che ne hanno attivato la raccolta, la popolazione coinvolta nei suddetti comuni; la percentuale di abitanti coinvolti nella raccolta, rispetto alla popolazione complessiva della provincia; il quantitativo raccolto (espresso in tonnellate); il quantitativo procapite (espresso in kg/abitante/anno), calcolato sulla popolazione attiva coinvolta nella raccolta.

Tabella 3 - Raccolta differenziata: dati relativi all'anno 2002

	Carta	Vetro	Vetro e Alluminio	Alluminio	Ferro	Plastica	Organico	Verde	Legno	RUP	Altre
Comuni attivati (su 206 totali)	203	136	84	78	189	194	29	171	108	180	197
Popolazione attiva (n° abitanti)	1.128.969	806.011	610.292	377.701	1.111.076	1.118.284	420.579	1.089.834	922.564	1.093.674	1.125.274
Percentuale abitanti (su 1.133.155)	97,8	71,1	53,9	33,3	98,1	98,7	37,1	96,2	81,4	96,5	99,3
Quantità raccolta (t)	56.802	15.766	14.595	720	17.922	6.635	14.978	50.569	17.551	131	7.111
Raccolta proc. pop. Attiva (Kg/ab/anno)	51,22	19,56	23,92	1,91	16,13	5,93	35,61	46,40	19,02	0,12	6,32
Raccolta proc. Tot. abitanti (Kg/ab/anno)	50,13	13,91	12,88	0,64	15,82	5,86	13,22	44,63	15,49	0,12	6,28

Di seguito sono rappresentati i grafici che, sulla base dei dati appena riportati, riguardano: la produzione rifiuti differenziati ed indifferenziati, la ripartizione per frazione sul totale rifiuti raccolti, la ripartizione percentuale delle singole frazioni raccolte sul totale RD, i comuni serviti sul totale provinciale ed il procapite raggiunto nei comuni che hanno attivato la raccolta.

Grafico 1 - Ripartizione percentuale rifiuti prodotti nel 2002

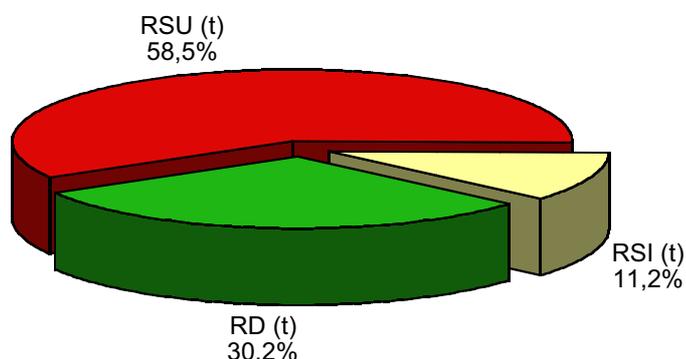


Grafico 2 - Ripartizione per frazione sul totale rifiuti raccolti

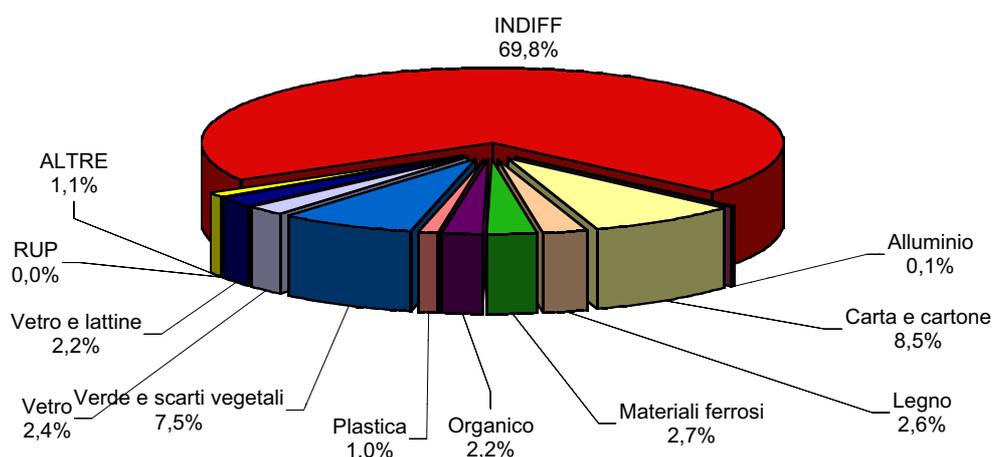


Grafico 3 - Ripartizione percentuale della raccolta differenziata

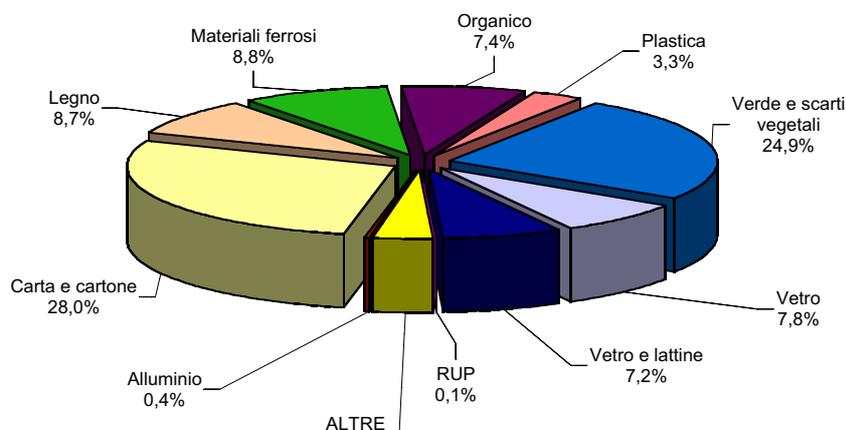
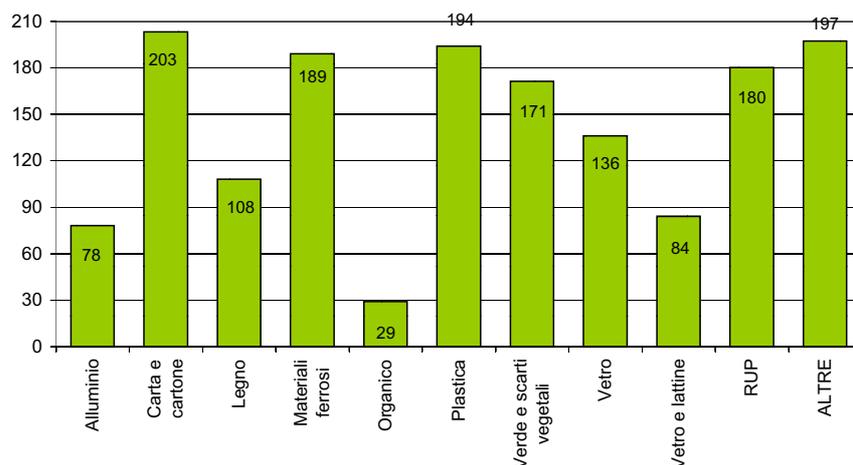
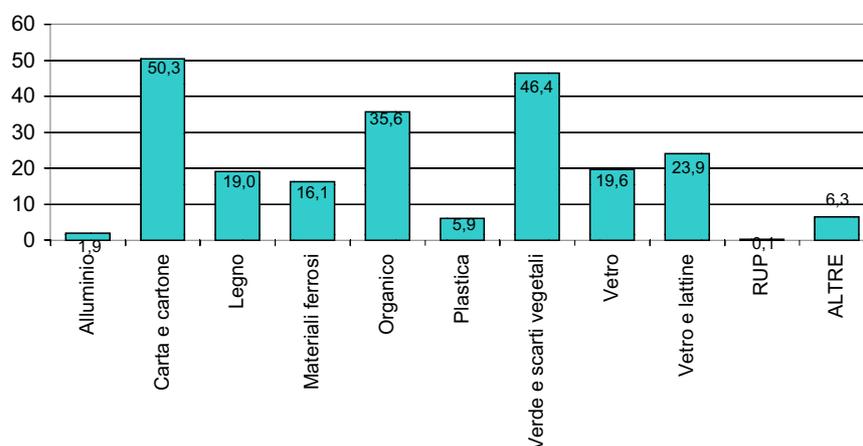


Grafico 4 - Numero di comuni che hanno attivato la raccolta differenziata per singola frazione



Complessivamente nel corso del 2002 i Comuni bresciani hanno attivato 2.494 servizi di raccolta differenziata. Nel 2001 i servizi complessivamente offerti erano stati 2.311 (l'incremento è dell'8% circa).

Grafico 5 - Procapite (kg/ab anno) nei comuni che hanno attivato la raccolta



Dall'analisi immediata di questi due ultimi grafici risulta evidente che alcune raccolte, come carta, vetro, plastica e verde, sono quasi giunte al massimo di intercettazione possibile con il sistema attualmente in uso. È difficile pensare che senza l'introduzione di elementi innovativi (quali, ad esempio, il passaggio dalla tassa alla tariffa oppure dal sistema a cassonetti al sistema porta a porta), le quantità raccolte per queste tipologie possano aumentare di molto. L'unica frazione che, con i sistemi di raccolta attuali, ha ancora un notevole grado di sviluppo è quella dell'organico. Nei 29 comuni dove la raccolta è effettuata (37% della popolazione) si giunge a un dato medio di circa 36 kg/ab giorno. Se la raccolta dell'organico venisse estesa a tutta la provincia si potrebbero raccogliere in aggiunta circa 25.000 tonnellate, con un incremento della raccolta differenziata provinciale stimabile in circa 10 punti percentuali.

3.1 RACCOLTA DIFFERENZIATA E RECUPERO DI MATERIA

Analizzando brevemente le modalità di raccolta, le quantità raccolte e il destino dei materiali, si osserva un panorama molto vario: alcune tipologie molto diffuse hanno raggiunto buoni livelli di intercettazione (ad esempio la carta); altre, pur essendo diffuse, raccolgono poco materiale, mostrando così una scarsa efficienza, quindi la necessità di rilanciare il servizio. Ne sono un esempio la raccolta del vetro, sia da solo che in associazione con le lattine, e soprattutto la raccolta della plastica. Alcune tipologie si vanno diffondendo, altre vengono eliminate.

In allegato si presentano i dati di dettaglio per ogni frazione e per comune.

I risultati medi provinciali vengono confrontati con un valore guida, ottenuto dall'analisi dei risultati dichiarati per altre province italiane, che può essere assunto come obiettivo di riferimento nella definizione delle strategie di raccolta di quella frazione. Questo valore infatti dà un'indicazione delle migliori intercettazioni ad oggi conseguite.

3.1.1 Raccolta carta e cartone

Comuni attivi	n°	203
Popolazione attiva	Abitanti	1.128.969
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	97,8
Quantità raccolta	Tonnellate	56.802
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	51,22
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	50,13
Valore Guida	Kg/ab/anno	55

Questa frazione viene raccolta con diverse modalità: contenitori stradali, raccolta domiciliare (porta a porta), raccolte presso specifiche attività (cioè negozi, uffici, ecc.), e infine tramite conferimento presso le isole ecologiche, soprattutto per gli imballaggi. Per la carta si registra, in alcuni casi, la collaborazione del volontariato (associazioni, parrocchia) che garantisce buone rese.

La carta raccolta viene avviata a recupero previa cernita per la separazione dei materiali estranei, eventuale separazione per la valorizzazione (riviste, imballi in cartone, e tabulati hanno valori completamente diversi sul mercato della carta da macero). Con la pressatura la carta viene condizionata in balle. Il destino finale per il recupero è la cartiera dove il materiale viene lavorato con l'aggiunta di polpa di cellulosa in proporzioni variabili per la produzione di nuovi manufatti a base cellulosica (es. carte e cartoni per imballaggi, carte per usi grafico editoriali, carte per usi igienico-sanitari).

3.1.2 Raccolta vetro

Comuni attivi	n°	136
Popolazione attiva	Abitanti	806.011
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	71,1
Quantità raccolta	tonnellate	15.766
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	19,56
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	13,91
Valore guida	Kg/ab/anno	42

Questa frazione viene raccolta con diverse modalità: contenitori stradali, raccolta domiciliare (porta a porta), raccolte presso specifiche attività (bar, ristoranti, ecc.), e infine tramite conferimento presso le isole ecologiche, soprattutto per i vetri in lastre. Il vetro viene raccolto in alcuni comuni in associazione all'alluminio. Pertanto il dato che si ottiene da questa raccolta monomateriale non

è il quantitativo totale di vetro raccolto nella provincia (cfr paragrafo Raccolta vetro alluminio). Il vetro raccolto viene avviato a recupero previa cernita e selezione per la separazione dei materiali estranei (prevalentemente ceramiche plastiche e metalli), che si effettua manualmente oltre che con mezzi meccanici quali elettrocalamite e calamite a correnti parassite. Non si effettuano normalmente separazioni per colore, che sarebbero attuabili solo tramite selezione alla fonte. Il destino finale per il recupero è la vetreria dove il materiale viene fuso per la produzione di vetro verde.

3.1.3 Raccolta alluminio

Comuni attivi	n°	78
Popolazione attiva	Abitanti	377.701
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	33,3
Quantità raccolta	tonnellate	720
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	1,91
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	0,64
Valore guida	Kg/ab/anno	1

Questa frazione viene raccolta solitamente con contenitori stradali. La raccolta monomateriale di alluminio viene proposta in un numero sempre minore di comuni (da 115 nel 1997 a 78 nel 2002), a favore della raccolta combinata vetro/alluminio nel medesimo contenitore stradale. Il dato relativo a questa raccolta non rappresenta pertanto il quantitativo totale di alluminio raccolto nella

provincia (cfr paragrafo raccolta vetro alluminio).

L'alluminio raccolto viene avviato a recupero previa cernita e selezione per la separazione dei materiali estranei (prevalentemente ceramiche plastiche e altri metalli), che si effettua manualmente oltre che con mezzi meccanici quali elettrocalamite e calamite a correnti parassite. Dopo pressatura e imballatura il materiale è idoneo per il recupero e definito "pronto forno", cioè pronto all'uso. Il destino finale per il recupero è l'industria metallurgica dove il materiale viene fuso per produzioni diverse.

3.1.4 Raccolta combinata di vetro e alluminio

Comuni attivi	n°	84
Popolazione attiva	Abitanti	610.292
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	53,9
Quantità raccolta	tonnellate	14.595
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	23,92
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	12,88
Valore guida	Kg/ab/anno	44

Il servizio sta gradualmente sostituendo la raccolta del solo alluminio poiché presenta diversi vantaggi: facilità di separazione senza perdita di qualità dei due materiali, riduzione dei costi di raccolta, intercettazione di maggiori quantità di rifiuti per la comodità del conferimento. Generalmente il cittadino conferisce lattine di vario genere pertanto la raccolta coinvolge

di fatto 3 materiali: vetro, banda stagnata e alluminio.

La raccolta monomateriale viene effettuata sulle utenze commerciali, quali bar e ristoranti. In base ad indagini di mercato effettuate presso i recuperatori è possibile stimare il quantitativo delle diverse frazioni con le seguenti percentuali relative al lordo dei materiali estranei: 95% vetro; 4% banda stagnata; 1% alluminio.

Il 100 % dei comuni bresciani effettua la raccolta del vetro. Sono invece 54 (18% della popolazione) i comuni che non effettuano la raccolta dell'alluminio né come raccolta monomateriale né come raccolta congiunta vetro alluminio

3.1.5 Raccolta plastica

Comuni attivi	n°	194
Popolazione attiva	Abitanti	1.118.284
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	98,7
Quantità raccolta	tonnellate	6.635
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	5,93
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	5,86
Valore guida	Kg/ab/anno	8

Questa frazione viene raccolta con diverse modalità: contenitori stradali, raccolta domiciliare (porta a porta), e infine tramite conferimento presso le isole ecologiche, soprattutto per gli imballaggi voluminosi (cassette, polistirolo). Il problema fondamentale per il recupero delle plastiche è poter separare i manufatti composti dai diversi polimeri: con il termine

plastiche si indicano infatti materiali a composizione chimica molto differente.

L'attività di raccolta delle plastiche del Co.Re.Pla, (che eroga un corrispettivo ai Comuni convenzionati in base al quantitativo raccolto), inizialmente è stata circoscritta ai soli contenitori per liquidi, consentendo così di raccogliere un rifiuto che contiene beni costituiti da pochi tipi di polimeri: PE, PET, PVC, PP. Dal primo gennaio 2001 Co.Re.Pla ha ampliato la gamma delle tipologie di imballaggio ritirate che comprendono ora anche cassette, sacchetti, scatole, barattoli, film e vaschette per alimenti. Nel 2001 all'ampliamento delle tipologie accettate da Co.Re.Pla non era corrisposto un aumento significativo della quantità procapite (da 3,8 kg del 2000 a 4,3 kg del 2001). Nel 2002 il risultato è più soddisfacente (circa 6 Kg/ab/anno) segno che parte dell'utenza sembra aver capito quali tipologie di plastica può raccogliere in modo differenziato. La plastica raccolta viene avviata a recupero previa cernita per la separazione dei materiali estranei e separazione per la valorizzazione delle diverse frazioni e colori. La separazione viene effettuata quasi esclusivamente manualmente. Con la pressatura le diverse frazioni vengono condizionate in balle. Il destino finale per il recupero è l'industria della plastica dove il materiale viene lavorato con l'aggiunta di materia prima vergine in proporzioni variabili per la produzione di nuovi manufatti (es. film plastici per imballaggio, materiale per le costruzioni, abbigliamento). Tuttavia le informazioni raccolte da operatori del settore relativamente alle effettive capacità di recupero e riciclaggio delle materie plastiche evidenziano alcune criticità: i dati forniti da COREPLA indicano come la forma più diffusa di recupero di questo materiale sia il recupero energetico. Questo perché il riciclaggio è possibile solo dove la qualità del materiale raccolto garantisca un grado di omogeneità e purezza compatibile con i processi tecnologici di recupero oggi disponibili. E' pertanto opportuno che nella definizione delle strategie di raccolta differenziata si valutino attentamente questi elementi (capacità di garantire le caratteristiche necessarie al recupero come materia prima, costi di raccolta e trasporto, effettiva percentuale di riciclaggio del materiale raccolto, costi di smaltimento), per verificare la sostenibilità ambientale del recupero di questa frazione: infatti a fronte di percentuali di riciclaggio esigue è necessario verificare che a fronte dei costi (economici ed ambientali) associati a questa raccolta, siano garantiti degli effettivi benefici ambientali.

3.1.6 Raccolta rifiuto organico

Questa frazione viene raccolta con contenitori stradali o a domicilio (porta a porta). La raccolta del rifiuto organico, nella provincia di Brescia è "l'ultima arrivata" nell'ambito dei servizi per la raccolta differenziata dei rifiuti. Questo spiega, in parte, l'ancora esiguo numero dei comuni che effettuano questa raccolta, a fronte di elevati costi di gestione del servizio.

Le problematiche maggiori legate alla raccolta dell'organico, sono sempre state determinate dai costi di attivazione e di gestione del servizio.

Comuni attivi	n°	29
Popolazione attiva	Abitanti	420.579
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	37,1
Quantità raccolta	tonnellate	14.978
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	35,61
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	13,22
Valore guida	Kg/ab/anno	40

A questi costi vanno sommati i costi per il conferimento presso impianti di compostaggio, che hanno mostrato negli ultimi anni una progressiva riduzione.

Poiché la presenza di materiale organico è stimata pari a circa il 35 % in peso del rifiuto indifferenziato, si capisce come l'attivazione del servizio di raccolta possa influire significativamente sulle percentuali di raccolta differenziata

Nell'autunno 2001 la Provincia, in compartecipazione con i maggiori gestori, ha organizzato e finanziato un progetto per promuovere la raccolta di rifiuti organici. I Comuni che hanno aderito subito sono stati 6 nel 2001 e 14 nel 2002. Un contributo significativo per l'attivazione del servizio ha coperto i costi iniziali di fornitura dei cassonetti per la raccolta stradale e parte dei costi legati alla campagna di comunicazione (campagna effettuata a domicilio per singola famiglia).

I dati relativi al 2002 sembrano confermare la crescita di 8-15 punti della percentuale di raccolta differenziata raggiunta dai comuni che hanno attivato il servizio.

Il rifiuto organico raccolto viene avviato direttamente ad impianti di recupero per la produzione di Compost. Presso l'impianto il materiale può subire una cernita per la separazione dei materiali estranei

e dei sacchetti utilizzati per la raccolta (quando non sono biodegradabili) nonché l'addizione di scarti di potatura (il cosiddetto verde) ed eventuali altre matrici organiche (fanghi biologici).

Successivamente il materiale subisce una fase di bio-ossidazione aerobica nella quale si ha l'umificazione e la stabilizzazione della sostanza organica. Al termine del processo, dopo ulteriore vagliatura il materiale è idoneo per l'utilizzo: può essere destinato in agricoltura all'impiego tal quale in pieno campo o in floricoltura; diversamente può essere la base per la preparazione di prodotti diversi (es. in miscela con torbe e altro per la produzione di terricci per attività professionali o hobbistiche).

3.1.7 Raccolta rifiuto verde

Comuni attivi	n°	171
Popolazione attiva	Abitanti	1.089.834
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	96,2
Quantità raccolta	tonnellate	50.569
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	46,40
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	44,63
Valore guida	Kg/ab/anno	60

Questa frazione viene raccolta nella maggior parte dei casi con container dedicati posizionati presso l'isola ecologica. Questo tipo di raccolta si sta rapidamente diffondendo (da 103 comuni nel 1999 a 171 nel 2002): le 50.569 tonnellate raccolte sono pari a oltre il 27% del totale RD e circa il 7,5 % del totale rifiuti prodotti nel 2001. Per livello di copertura del territorio, quantitativi raccolti e quantitativi procapite, nell'arco di

pochi anni il verde ha ormai raggiunto la carta e si appresta a diventare il materiale maggiormente raccolto nella provincia di Brescia. A fronte di sforzi economico-gestionali decisamente contenuti, si sono ottenuti ottimi risultati sia in termini di percentuale di raccolta differenziata che di riduzione di costi di smaltimento.

Il verde raccolto viene avviato direttamente ad impianti di recupero per la produzione di Compost (cfr rifiuto organico). Va segnalato che per alcuni comuni, soprattutto gardesani (in particolare Manerba, Padenghe, Sirmione, Toscolano Maderno, Anfo, Gardone Riviera, Remedello, Borno, Roe' Volciano), il verde rappresenta più del 50% di tutta la raccolta differenziata, con valori anche superiori a 100 Kg/ab/anno. Da vari elementi si può considerare congruo un dato sino a 90-100 kg pro capite anno. Quantitativi maggiori sono invece ascrivibili ad attività non domestiche (es. agricoltura).

3.1.8 Raccolta legno

Comuni attivi	n°	108
Popolazione attiva	Abitanti	922.564
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	81,4
Quantità raccolta	tonnellate	17.551
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	19,02
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	15,49
Valore guida	Kg/ab/anno	18

Questa frazione viene raccolta nella maggior parte dei casi con container dedicati posizionati presso l'isola ecologica. Si tratta soprattutto di imballaggi e di mobili. Il legno viene sottoposto a riduzione volumetrica e triturazione per la produzione di pannello truciolare e altri pannelli utilizzati come materia prima per l'industria del mobile.

Questa frazione meriterebbe uno spazio maggiore nelle raccolte comunali in quanto è di facile realizzazione tramite container all'isola ecologica, e di sicura collocazione a costi limitati.

3.1.9 Raccolta materiali ferrosi

Comuni attivi	n°	189
Popolazione attiva	Abitanti	1.111.076
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	98,1
Quantità raccolta	tonnellate	17.922
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	16,13
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	15,82
Valore guida	Kg/ab/anno	16

Questa frazione viene raccolta nella maggior parte dei casi con container dedicati posizionati presso l'isola ecologica. Anche per questa frazione, come per la carta, si ha talvolta la collaborazione del volontariato (associazioni, parrocchia) che consente di ottenere buone rese. I materiali ferrosi raccolti vengono avviati a recupero previa cernita e selezione per la separazione dei materiali

estranei (prevalentemente plastiche e metalli non ferrosi), che si effettua manualmente, oltre che con mezzi meccanici quali elettrocalamite. Dopo la separazione e il condizionamento in balle il materiale è idoneo per il recupero. Il destino finale per il recupero è l'acciaieria, dove il materiale viene fuso per la produzione di tondino ed altri manufatti a base ferrosa.

3.1.10 Raccolta RUP

Comuni attivi	n°	180
Popolazione attiva	Abitanti	1.093.674
Percentuale ab.	% ab/tot Bs	96,5
Quantità raccolta	tonnellate	131
Raccolta procap. Popolazione attiva	Kg/ab/anno	0,12
Raccolta procap. Totale abitanti Bs	Kg/ab/anno	0,12
Valore guida	Kg/ab/anno	0.2

I RUP (rifiuti urbani pericolosi) sono costituiti da batterie e pile e dai farmaci scaduti.

Batterie e pile non sono avviate al recupero ma la raccolta differenziata viene svolta per garantire lo smaltimento in sicurezza di rifiuti con un alto potenziale inquinante. Le batterie e le pile vengono smaltite in discariche per rifiuti pericolosi.

Diverso percorso seguono gli accumulatori al piombo dei veicoli che vengono recuperati dal Consorzio obbligatorio batterie COBAT. Per quanto riguarda i farmaci scaduti, questa frazione viene raccolta nella maggior parte dei casi con contenitori posizionati presso le farmacie. Anche questo tipo di rifiuto non viene avviato al recupero ma la raccolta differenziata viene svolta per garantire lo smaltimento in sicurezza di rifiuti con un alto potenziale inquinante. I farmaci scaduti vengono termodistrutti in specifici impianti autorizzati.

3.1.11 Altre raccolte

Nel 2002 sono state raccolte 6.372 tonnellate di altri rifiuti in 188 comuni, interessando 15 tipologie differenti di materiali. In dettaglio la voce è composta da:

Tabella 4 - Tipologie e quantità raccolte raggruppate nella voce "altre"

TIPOLOGIA	COMUNI ATTIVI	TONNELLATE	DESTINO*
ACCUMULATORI AL PIOMBO	169	676	RECUPERO
ALTRI METALLI O LEGHE	33	326	RECUPERO
BENI DUREVOLI	184	1.725	RECUPERO
CARTUCCE ESAUSTE DI TONER	31	13	DIVERSI
CASSETTE DI PLASTICA/CELLOPHANE	9		RECUPERO
COMPONENTI ELETTRONICI	72	423	DIVERSI
CONTENITORI ETICHETTATI "T" E/O "F"	28	26	SMALTIMENTO
FOGLI DI POLIETILENE	4	82	RECUPERO

LAMPADE A SCARICA E TUBI CATODICI	82	27	RECUPERO
OLIO MINERALE ESAUSTO	74	81	RECUPERO
OLI E GRASSI VEGETALI ED ANIMALI	76	89	RECUPERO
PNEUMATICI	15	2.065	RECUPERO
POLSTIROLO	53	120	RECUPERO
SECCO A RECUPERO	0	0	RECUPERO
STRACCI E INDUMENTI SMESSI	145	1457	RECUPERO
TOTALE	197	7.111	

* sono indicate le forme di gestione comunemente adottate

Queste frazioni sono raccolte con modalità diverse per ogni materiale, ma il luogo privilegiato per l'intercettazione è sicuramente l'isola ecologica ove è possibile raccogliere materiali diversi, anche pericolosi, senza l'aumento dei costi che si verifica posizionando contenitori stradali o organizzando servizi aggiuntivi a domicilio. La possibilità di distinguere e separare le frazioni quali cassette di plastica, pneumatici, beni durevoli, stracci ed indumenti smessi, polistirolo, fa diminuire ulteriormente il rifiuto che verrebbe mandato a smaltimento sotto l'unica voce di "rifiuti ingombranti". Il quantitativo procapite medio espresso sulla popolazione attiva è di 6,3 kg per abitante per anno: complessivamente, un dato non trascurabile, che potrebbe aumentare con la riorganizzazione e l'aumento delle isole ecologiche. Il destino finale è diverso per ogni frazione; le soluzioni di recupero più comunemente adottate, a titolo di esempio, sono le seguenti:

- gli oli e grassi vengono rigenerati e reinseriti in cicli industriali (non alimentari);
- le plastiche ed il polistirolo vengono tritati e reinseriti in cicli industriali (isolanti, manufatti in plastica)
- l'abbigliamento e gli scarti tessili vengono reimpiegati tal quali o avviati all'industria tessile;
- i beni durevoli (elettrodomestici) e gli accumulatori vengono smontati per la messa in sicurezza delle componenti pericolose (gas refrigeranti, acido solforico) ed il recupero delle frazioni valorizzabili quali vetro, metalli ferrosi, piombo.

Le tabelle seguenti riportano le quantità procapite (esprese in kg per abitante/anno) per le frazioni raccolte in maniera separata relativamente ai 206 comuni bresciani.

Tab. 5 - Procapite per le frazioni raccolte in maniera differenziata (dati ordinati per procapite decrescente)

Carta

Comune	ab	tot (t)	proc kg/anno	% carta su tot RD	Comune	ab	tot (t)	proc kg/anno	% carta su tot RD
RONCADELLE	7.803	1458,0	186,8	46%	ROCCAFRANCA	3.814	160,9	42,2	21%
BRESCIA	194.124	19472,0	100,3	37%	MILZANO	1.545	64,9	42,0	27%
CIVIDATE CAMUNO	2.672	216,7	81,1	53%	BERLINGO	1.944	80,1	41,2	30%
ERBUSCO	6.963	541,1	77,7	32%	COLOGNE	6.634	271,8	41,0	16%
PONTE DI LEGNO	1.848	139,7	75,6	38%	VILLANUOVA SUL CLISI	4.925	201,7	40,9	21%
DARFO BOARIO TERME	13.675	979,3	71,6	57%	LODRINO	1.774	72,4	40,8	39%
AGNOSINE	1.887	117,6	62,3	43%	GARGNANO	3.041	123,9	40,7	17%
CASTEGNATO	6.821	416,6	61,1	27%	TEMU'	1.012	41,2	40,7	30%
GIANICO	1.938	117,8	60,8	56%	VEROLANUOVA	7.546	306,7	40,6	19%
PALAZZOLO SULL'OGLIO	17.587	1068,6	60,8	31%	CELLATICA	4.773	193,9	40,6	24%
EDOLO	4.350	260,5	59,9	47%	MONTICHIARI	19.600	793,9	40,5	18%
PASSIRANO	6.083	362,6	59,6	23%	CARPENEDOLO	10.491	421,5	40,2	24%
MACLODIO	1.287	75,4	58,6	29%	CEDEGOLO	1.272	51,0	40,1	36%
POMPIANO	3.427	196,5	57,3	34%	BRIONE	586	23,3	39,7	43%
FLERO	7.542	432,3	57,3	27%	CIGOLE	1.607	63,7	39,6	20%
LIMONE SUL GARDA	1.041	59,0	56,6	17%	SIRMIONE	6.838	269,3	39,4	10%
SAREZZO	11.719	661,9	56,5	34%	MURA	784	30,9	39,4	42%
DESENZANO DEL GARDA	25.000	1388,1	55,5	26%	CASTO	1.895	74,6	39,4	58%
ACQUAFREDDA	1.463	78,9	54,0	29%	GAMBARA	4.492	176,3	39,2	23%
URAGO D'OGLIO	3.278	175,2	53,4	27%	MALEGNO	2.110	81,6	38,7	40%
CONCESIO	12.941	685,5	53,0	29%	BOTTICINO	9.812	378,9	38,6	28%
BAGNOLO MELLA	11.603	607,0	52,3	30%	ORZIVECCHI	2.318	89,1	38,4	20%
GOTTOLONGO	4.911	256,7	52,3	29%	QUINZANO D'OGLIO	5.926	227,5	38,4	22%
SALE MARASINO	3.223	166,3	51,6	31%	PONTOGLIO	6.340	241,5	38,1	21%
CAPRIOLO	8.451	432,0	51,1	25%	BRAONE	612	23,0	37,7	36%
BASSANO BRESCIANO	1.890	96,5	51,1	43%	PREVALLE	5.408	203,5	37,6	29%
ISEO	8.550	435,2	50,9	24%	MONTICELLI BRUSATI	3.753	138,4	36,9	20%
CHIARI	17.388	877,8	50,5	29%	CASTREZZATO	5.869	215,4	36,7	23%
TORBOLE CASAGLIA	5.198	261,7	50,3	32%	PRESTINE	385	14,1	36,6	31%
POZZOLENGO	2.895	145,5	50,3	32%	BEDIZZOLE	9.368	342,6	36,6	21%
GARDONE RIVIERA	2.583	128,0	49,6	16%	CASTENEDOLO	9.260	336,6	36,3	18%
MANERBA DEL GARDA	3.751	184,9	49,3	9%	CASTELCOVATI	5.500	199,1	36,2	21%
TIGNALE	1.283	63,1	49,2	36%	ROE' VOLCIANO	4.297	155,5	36,2	15%
VESTONE	4.287	210,8	49,2	38%	PAISCO LOVENO	242	8,7	36,1	30%
REZZATO	12.709	622,8	49,0	27%	SONICO	1.224	44,2	36,1	31%
VISANO	1.708	82,6	48,4	29%	ZONE	1.157	41,7	36,1	32%
REMEDELLO	3.020	142,5	47,2	25%	BARBARIGA	2.237	80,4	35,9	24%
BRENO	4.957	232,6	46,9	50%	SAN PAOLO	3.920	140,7	35,9	23%
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	174,9	45,4	35%	ESINE	4.781	170,8	35,7	38%
GARDONE VAL TROMPIA	11.116	502,9	45,2	38%	PROVAGLIO D'ISEO	5.971	213,1	35,7	24%
CORTE FRANCA	6.332	285,3	45,1	24%	CALVISANO	7.552	266,0	35,2	31%
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	153,4	44,7	19%	BORGO SAN GIACOMO	4.750	166,8	35,1	25%
COLLEBEATO	4.418	197,6	44,7	20%	CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	349,9	35,0	21%
BERZO DEMO	1.837	82,0	44,6	46%	OSPITALETTO	11.680	408,0	34,9	27%
ISORELLA	3.585	159,0	44,4	33%	MARCHENO	4.139	144,2	34,8	28%
LOGRATO	2.958	130,7	44,2	25%	OME	2.952	102,7	34,8	28%
MANERBIO	12.910	563,8	43,7	19%	GAVARDO	10.300	356,0	34,6	18%
GHEDI	15.873	693,1	43,7	22%	MAIRANO	2.542	87,4	34,4	26%
PARATICO	3.453	149,5	43,3	25%	RODENGO-SAIANO	7.732	265,3	34,3	22%
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	121,7	42,4	35%	DELLO	4.305	147,5	34,3	24%
GUSSAGO	14.754	622,3	42,2	19%	SABBIO CHIESE	3.241	111,0	34,3	49%

Comune	ab	tot (t)	proc kg/anno	% carta su tot RD
MAZZANO	9.809	335,8	34,2	18%
NUVOLENTO	3.552	121,4	34,2	32%
PONTEVICO	6.547	222,1	33,9	25%
ARTOGNE	3.166	107,3	33,9	31%
CALCINATO	11.060	372,2	33,7	18%
CASTEL MELLA	8.465	284,5	33,6	16%
MONIGA DEL GARDA	1.710	57,2	33,4	17%
VILLA CARCINA	10.024	334,4	33,4	22%
CORZANO	1.056	34,8	33,0	29%
COCCAGLIO	7.480	245,8	32,9	25%
PIAN CAMUNO	3.853	126,4	32,8	36%
TRAVAGLIATO	11.268	368,3	32,7	24%
MARONE	3.081	100,5	32,6	31%
ROVATO	14.891	485,1	32,6	30%
SAN FELICE DEL BENACO	3.039	98,7	32,5	21%
SELLERO	1.495	47,8	32,0	39%
VILLACHIARA	1.244	39,8	32,0	25%
TREMOSINE	1.918	59,9	31,2	18%
TRENZANO	4.893	151,2	30,9	21%
NAVE	10.570	326,0	30,8	21%
MALONNO	3.354	102,4	30,5	27%
SAN GERVASIO BRESCIANO	1.570	47,4	30,2	27%
SOIANO DEL LAGO	1.571	47,4	30,2	33%
ORZINUOVI	11.172	336,6	30,1	24%
CAINO	1.700	51,0	30,0	18%
POLPENAZZE DEL GARDA	2.211	66,4	30,0	27%
ALFIANELLO	2.382	71,4	30,0	26%
IDRO	1.720	51,0	29,6	18%
CALVAGESE DELLA RIVIERA	2.712	80,3	29,6	38%
PRALBOINO	2.692	79,6	29,6	20%
MONTIRONE	4.169	123,1	29,5	14%
ADRO	6.504	192,0	29,5	27%
OFFLAGA	3.484	102,7	29,5	36%
PADERNO FRANCIACORTA	3.430	100,7	29,4	20%
CIMBERGO	581	16,8	28,8	30%
CETO	1.883	54,2	28,8	34%
VEROLAVECCHIA	3.836	108,3	28,2	20%
SALO'	9.990	279,1	27,9	36%
PISOGNE	7.739	215,3	27,8	39%
ODOLO	1.937	53,3	27,5	29%
RUDIANO	4.706	126,9	27,0	18%
SULZANO	1.685	45,4	26,9	23%
AZZANO MELLA	2.080	55,9	26,9	20%
CORTENO GOLGI	1.992	52,9	26,6	26%
PIANCOGNO	4.171	110,3	26,5	29%
BIENNO	3.545	93,5	26,4	34%
MONNO	585	15,4	26,3	26%
VOBARNO	7.468	196,4	26,3	22%
BORGOSATOLLO	8.032	211,1	26,3	21%
NIARDO	1.848	47,3	25,6	35%
BORNO	2.880	73,6	25,6	32%
NUVOLERA	3.795	96,9	25,5	23%

Comune	ab	tot (t)	proc kg/anno	% carta su tot RD
VEZZA D'OGGIO	1.420	36,2	25,5	26%
PRESEGLIE	1.500	38,0	25,3	43%
PAITONE	1.740	43,7	25,1	30%
CERVENO	663	16,6	25,0	31%
PUEGNAGO SUL GARDA	2.837	70,3	24,8	18%
LUMEZZANE	24.086	595,7	24,7	33%
PASPARDO	674	16,6	24,7	32%
LENO	12.974	318,0	24,5	16%
BAGOLINO	3.880	95,0	24,5	24%
PONCARALE	4.200	102,0	24,3	22%
PAVONE DEL MELLA	2.600	62,3	24,0	19%
LONATO	12.600	296,0	23,5	23%
ANFO	442	10,4	23,5	5%
VIONE	753	17,5	23,3	28%
FIESSE	1.960	45,4	23,2	17%
CAPO DI PONTE	2.438	56,4	23,1	31%
ANGOLO TERME	2.536	58,4	23,0	36%
CEVO	1.009	23,1	22,9	22%
OSSIMO	1.431	32,5	22,7	24%
TOSCOLANO MADERNO	7.167	159,6	22,3	9%
INCUDINE	441	9,8	22,2	25%
BIONE	1.411	30,3	21,5	37%
BERZO INFERIORE	2.238	47,0	21,0	31%
PROVAGLIO VAL SABBIA	923	19,4	21,0	47%
BARGHE	1.145	23,6	20,6	24%
BRANDICO	1.110	22,5	20,3	37%
SAVIORE DELL'ADAMELLO	1.134	21,7	19,2	24%
PADENGHE SUL GARDA	3.806	71,7	18,8	6%
VALLIO TERME	1.200	21,7	18,1	26%
PERTICA ALTA	616	11,2	18,1	23%
POLAVENO	2.514	44,8	17,8	21%
LOSINE	510	9,1	17,8	20%
ONO SAN PIETRO	932	16,1	17,3	21%
PERTICA BASSA	709	10,8	15,3	27%
VALVESTINO	278	4,1	14,7	21%
SENIGA	1.580	22,9	14,5	31%
LONGHENA	578	8,1	14,0	31%
MUSCOLINE	2.067	26,4	12,8	27%
BOVEZZO	7.432	93,2	12,5	17%
TAVERNOLE SUL MELLA	1.355	16,8	12,4	42%
TREVISO BRESCIANO	612	7,3	12,0	22%
BOVEGNO	2.308	27,2	11,8	34%
CAPOVALLE	461	5,1	11,1	20%
SERLE	2.853	26,7	9,4	15%
LOZIO	404	3,4	8,4	12%
MONTE ISOLA	1.783	14,0	7,8	17%
LAVENONE	670	5,1	7,6	17%
MARMENTINO	750	5,0	6,7	23%
MAGASA	183	1,0	5,6	18%
COLLIO	2.407	0,0	0,0	0%
IRMA	152	0,0	0,0	0%
PEZZAZE	1.627	0,0	0,0	0%

Vetro, vetro più alluminio, alluminio

comune	ab	Vetro	Vetro e lattine	Allum.	tot (t)	procapite kg/anno	% vetro e alluminio su tot RD
LIMONE SUL GARDA	1.041	197,5	0,0	0,0	197,5	189,7	57%
MONIGA DEL GARDA	1.710	124,6	0,0	0,0	124,6	72,9	37%
GARDONE RIVIERA	2.583	180,7	0,0	0,0	180,7	70,0	23%
TIGNALE	1.283	88,1	0,0	0,0	88,1	68,6	50%
TREMOSINE	1.918	119,0	0,0	0,0	119,0	62,0	35%
PONTE DI LEGNO	1.848	100,4	0,0	11,8	112,1	60,7	30%
LOZIO	404	23,9	0,0	0,0	23,9	59,3	84%
SIRMIONE	6.838	0,0	374,3	0,0	374,3	54,7	14%
GARGNANO	3.041	159,8	0,0	0,0	159,8	52,6	22%
PRESTINE	385	19,0	0,0	0,8	19,8	51,3	44%
ANFO	442	22,5	0,0	0,0	22,5	51,0	11%
ISEO	8.550	0,0	429,9	0,0	429,9	50,3	24%
MANERBA DEL GARDA	3.751	180,8	0,0	0,0	180,8	48,2	9%
TEMU'	1.012	45,3	0,0	2,3	47,6	47,0	34%
BRAONE	612	26,3	0,0	1,4	27,7	45,2	43%
SONICO	1.224	50,9	0,0	2,2	53,1	43,4	37%
CEDEGOLO	1.272	52,1	0,0	2,5	54,6	42,9	38%
VALVESTINO	278	11,8	0,0	0,0	11,8	42,4	62%
INCUDINE	441	17,7	0,0	0,9	18,6	42,2	47%
BRIONE	586	24,5	0,0	0,0	24,5	41,9	45%
DESENZANO DEL GARDA	25.000	1.042,2	0,0	0,0	1.042,2	41,7	20%
BARBARIGA	2.237	0,0	90,8	0,0	90,8	40,6	28%
ZONE	1.157	0,0	46,8	0,0	46,8	40,5	36%
COLLEBEATO	4.418	138,7	0,0	39,5	178,2	40,3	18%
ARTOGNE	3.166	119,9	0,0	6,1	126,0	39,8	36%
FIESSE	1.960	77,4	0,0	0,0	77,4	39,5	29%
VEZZA D'OGGIO	1.420	53,1	0,0	2,7	55,8	39,3	40%
OME	2.952	115,4	0,0	0,3	115,7	39,2	32%
EDOLO	4.350	165,6	0,0	4,1	169,8	39,0	31%
BERZO DEMO	1.837	69,3	0,0	2,2	71,5	38,9	40%
SOIANO DEL LAGO	1.571	60,4	0,0	0,0	60,4	38,4	43%
QUINZANO D'OGGIO	5.926	0,0	227,3	0,0	227,3	38,4	22%
GAMBARA	4.492	64,7	107,5	0,0	172,2	38,3	22%
SERLE	2.853	52,6	52,6	3,0	108,2	37,9	62%
OSSIMO	1.431	51,6	0,0	2,6	54,2	37,9	40%
CETO	1.883	69,2	0,0	1,8	71,0	37,7	45%
MONNO	585	21,0	0,0	1,0	22,0	37,7	38%
SULZANO	1.685	0,0	62,9	0,0	62,9	37,3	32%
PARATICO	3.453	121,7	0,0	6,0	127,7	37,0	21%
SAN FELICE DEL BENACO	3.039	110,4	0,0	0,0	110,4	36,3	23%
MONTICELLI BRUSATI	3.753	127,7	0,0	7,1	134,8	35,9	20%
CAPRIOLO	8.451	293,2	0,0	7,1	300,3	35,5	18%
FLERO	7.542	159,5	0,0	107,8	267,3	35,4	17%
BORNO	2.880	101,7	0,0	0,0	101,7	35,3	45%
PASSIRANO	6.083	0,0	214,1	0,0	214,1	35,2	14%
PALAZZOLO SULL'OGGIO	17.587	78,5	539,8	0,0	618,3	35,2	18%
SALE MARASINO	3.223	0,0	113,1	0,0	113,1	35,1	21%
ORZINUOVI	11.172	326,3	0,0	61,6	388,0	34,7	27%
PERTICA BASSA	709	0,0	24,6	0,0	24,6	34,7	61%
PONTEVICO	6.547	223,3	0,0	3,1	226,4	34,6	26%

comune	ab	Vetro	Vetro e lattine	Allum.	tot (t)	procapite kg/anno	% vetro e alluminio su tot RD
CIVIDATE CAMUNO	2.672	87,5	0,0	4,6	92,1	34,5	22%
VILLACHIARA	1.244	0,0	42,8	0,0	42,8	34,4	27%
MALEGNO	2.110	68,9	0,0	3,6	72,5	34,4	36%
BORGO SAN GIACOMO	4.750	0,0	160,1	0,0	160,1	33,7	24%
PIANCOGNO	4.171	134,8	0,0	5,1	140,0	33,6	37%
CORZANO	1.056	0,0	35,3	0,0	35,3	33,5	30%
PAISCO LOVENO	242	7,7	0,0	0,4	8,1	33,3	28%
URAGO D'OGGIO	3.278	0,0	108,3	0,0	108,3	33,1	17%
ONO SAN PIETRO	932	29,2	0,0	1,4	30,6	32,8	41%
PERTICA ALTA	616	0,0	20,2	0,0	20,2	32,7	42%
POLPENAZZE DEL GARDA	2.211	72,2	0,0	0,0	72,2	32,7	29%
BAGOLINO	3.880	0,0	124,8	0,9	125,7	32,4	32%
PIAN CAMUNO	3.853	119,0	0,0	5,7	124,7	32,4	36%
MALONNO	3.354	103,1	0,0	5,4	108,5	32,3	28%
GAVARDO	10.300	0,0	269,8	62,7	332,6	32,3	17%
LOGRATO	2.958	0,0	95,0	0,0	95,0	32,1	18%
MILZANO	1.545	49,4	0,0	0,0	49,4	31,9	20%
CERVENO	663	20,1	0,0	1,0	21,1	31,8	40%
ERBUSCO	6.963	0,0	221,0	0,0	221,0	31,7	13%
PRALBOINO	2.692	17,8	67,1	0,0	85,0	31,6	22%
DARFO BOARIO TERME	13.675	413,0	0,0	18,2	431,2	31,5	25%
VISANO	1.708	0,0	53,8	0,0	53,8	31,5	19%
CALVAGESE DELLA RIVIERA	2.712	85,1	0,0	0,0	85,1	31,4	40%
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	104,8	0,0	1,9	106,6	31,1	13%
IDRO	1.720	0,0	53,5	0,0	53,5	31,1	19%
VIONE	753	22,3	0,0	1,1	23,4	31,0	37%
ESINE	4.781	143,0	0,0	5,3	148,3	31,0	33%
COLOGNE	6.634	0,0	204,2	0,0	204,2	30,8	12%
CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	0,0	307,1	0,0	307,1	30,7	19%
SAN GERVASIO BRESCIANO	1.570	0,0	48,1	0,0	48,1	30,7	28%
POMPIANO	3.427	0,0	103,5	0,0	103,5	30,2	18%
LOSINE	510	14,5	0,0	0,7	15,3	29,9	34%
CORTE FRANCA	6.332	0,0	182,7	6,0	188,7	29,8	16%
SAN PAOLO	3.920	0,0	116,4	0,0	116,4	29,7	19%
CIGOLE	1.607	47,6	0,0	0,0	47,6	29,6	15%
CAPO DI PONTE	2.438	68,9	0,0	3,2	72,1	29,6	39%
CEVO	1.009	28,3	0,0	1,4	29,7	29,5	29%
CORTENO GOLGI	1.992	55,6	0,0	2,8	58,4	29,3	29%
PAVONE DEL MELLA	2.600	75,4	0,0	0,0	75,4	29,0	23%
GHEDI	15.873	349,0	99,3	7,9	456,3	28,7	14%
TOSCOLANO MADERNO	7.167	203,5	0,0	0,0	203,5	28,4	11%
SALO'	9.990	283,6	0,0	0,0	283,6	28,4	37%
REZZATO	12.709	288,7	0,0	70,6	359,3	28,3	15%
PASPARDO	674	18,2	0,0	0,9	19,0	28,3	37%
VEROLANUOVA	7.546	77,4	135,5	0,0	212,8	28,2	13%
TREVISO BRESCIANO	612	17,2	0,0	0,0	17,2	28,1	52%
MONTICHIARI	19.600	0,0	550,5	0,0	550,5	28,1	12%
PUEGNAGO SUL GARDA	2.837	79,7	0,0	0,0	79,7	28,1	21%
RONCADELLE	7.803	217,1	0,0	2,0	219,2	28,1	7%
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	0,0	80,5	0,0	80,5	28,0	23%

comune	ab	Vetro	Vetro e lattine	Allum.	tot (t)	procapite kg/anno	% vetro e alluminio su tot RD
BRESCIA	194.124	954,9	4.457,9	0,0	5412,8	27,9	10%
MUSCOLINE	2.067	57,6	0,0	0,0	57,6	27,9	59%
CASTELCOVATI	5.500	152,9	0,0	0,0	152,9	27,8	16%
BIENNO	3.545	94,8	0,0	3,7	98,5	27,8	36%
ACQUAFREDDA	1.463	0,0	40,5	0,0	40,5	27,7	15%
MANERBIO	12.910	82,9	274,5	0,0	357,4	27,7	12%
PADERNO FRANCIACORTA	3.430	0,0	94,4	0,0	94,4	27,5	19%
REMEDELLO	3.020	81,1	0,0	1,5	82,6	27,4	14%
CIMBERGO	581	14,9	0,0	0,8	15,7	27,0	28%
ORZIVECCHI	2.318	61,9	0,0	0,0	61,9	26,7	14%
AZZANO MELLA	2.080	0,0	55,4	0,0	55,4	26,6	20%
CAPOVALLE	461	0,0	12,3	0,0	12,3	26,6	47%
VALLIO TERME	1.200	0,0	32,0	0,0	32,0	26,6	38%
BASSANO BRESCIANO	1.890	2,1	48,1	0,0	50,2	26,5	22%
CELLATICA	4.773	121,8	0,0	4,1	125,8	26,4	16%
ALFIANELLO	2.382	62,4	0,0	0,0	62,4	26,2	23%
MAGASA	183	4,7	0,0	0,0	4,7	25,9	82%
ROCCAFRANCA	3.814	98,3	0,0	0,0	98,3	25,8	13%
TRENZANO	4.893	0,0	126,0	0,0	126,0	25,7	17%
BERLINGO	1.944	0,0	49,9	0,0	49,9	25,7	19%
CHIARI	17.388	443,7	0,0	0,0	443,7	25,5	15%
CASTEL MELLA	8.465	132,3	76,1	7,3	215,7	25,5	12%
POZZOLENGO	2.895	64,6	8,8	0,0	73,4	25,4	16%
SAVIORE DELL'ADAMELLO	1.134	27,3	0,0	1,4	28,7	25,3	32%
CASTREZZATO	5.869	0,0	148,2	0,0	148,2	25,2	16%
NUVOLENTI	3.552	89,4	0,0	0,0	89,4	25,2	23%
PROVAGLIO D'ISEO	5.971	0,0	149,5	0,7	150,2	25,2	17%
MACLODIO	1.287	0,0	32,3	0,0	32,3	25,1	12%
CASTEGNATO	6.821	0,0	171,0	0,0	171,0	25,1	11%
MARONE	3.081	76,6	0,0	0,0	76,6	24,9	24%
VILLANUOVA SUL CLISI	4.925	0,0	103,6	18,7	122,3	24,8	12%
CARPENEDOLO	10.491	257,1	0,0	1,9	259,0	24,7	15%
VEROLAVECCHIA	3.836	0,0	94,4	0,0	94,4	24,6	18%
PONTOGLIO	6.340	0,0	155,9	0,0	155,9	24,6	14%
CONCESIO	12.941	310,2	0,0	6,5	316,7	24,5	13%
PREVALLE	5.408	0,0	131,5	0,0	131,5	24,3	19%
TRAVAGLIATO	11.268	223,3	0,0	50,1	273,4	24,3	18%
PADENGHE SUL GARDA	3.806	92,2	0,0	0,0	92,2	24,2	7%
GARDONE VAL TROMPIA	11.116	0,0	269,1	0,0	269,1	24,2	20%
DELLO	4.305	0,0	103,5	0,0	103,5	24,0	17%
LENO	12.974	0,0	311,1	0,0	311,1	24,0	16%
MURA	784	0,0	18,7	0,0	18,7	23,9	25%
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	74,6	15,4	1,9	91,9	23,8	18%
CASTENEDOLO	9.260	218,9	0,0	1,4	220,3	23,8	12%
TORBOLE CASAGLIA	5.198	0,0	123,2	0,0	123,2	23,7	15%
NUVOLERA	3.795	29,1	60,5	0,0	89,6	23,6	21%
ISORELLA	3.585	83,5	0,0	0,0	83,5	23,3	18%
NIARDO	1.848	40,9	0,0	1,9	42,8	23,2	32%
AGNOSINE	1.887	0,0	43,7	0,0	43,7	23,2	16%
BRENO	4.957	108,9	0,0	4,6	113,5	22,9	24%
SELLERO	1.495	32,7	0,0	1,5	34,2	22,9	28%
GUSSAGO	14.754	329,6	0,0	6,8	336,4	22,8	10%
CALVISANO	7.552	171,4	0,0	0,0	171,4	22,7	20%

comune	ab	Vetro	Vetro e lattine	Allum.	tot (t)	procapite kg/anno	% vetro e alluminio su tot RD
ADRO	6.504	0,0	145,2	2,1	147,3	22,6	21%
ROE' VOLCIANO	4.297	0,0	97,1	0,0	97,1	22,6	9%
NAVE	10.570	0,0	232,7	0,0	232,7	22,0	15%
GIANICO	1.938	40,2	0,0	2,1	42,3	21,8	20%
CAINO	1.700	36,5	0,0	0,0	36,5	21,4	13%
MARCHENO	4.139	88,2	0,0	0,0	88,2	21,3	17%
MAIRANO	2.542	0,0	53,8	0,0	53,8	21,2	16%
BERZO INFERIORE	2.238	45,5	0,0	1,7	47,2	21,1	31%
RUDIANO	4.706	0,0	98,6	0,0	98,6	21,0	14%
PONCARALE	4.200	82,0	0,0	5,9	87,9	20,9	19%
BIONE	1.411	25,5	0,0	3,9	29,4	20,8	36%
BAGNOLO MELLA	11.603	225,7	0,0	11,6	237,3	20,5	12%
ANGOLO TERME	2.536	49,1	0,0	2,5	51,6	20,3	31%
BEDIZZOLE	9.368	189,6	0,0	0,0	189,6	20,2	12%
VOBARNO	7.468	103,0	0,0	46,9	149,9	20,1	17%
MARMENTINO	750	15,0	0,0	0,0	15,0	20,0	70%
PISOGNE	7.739	146,3	0,0	7,6	154,0	19,9	28%
BRANDICO	1.110	0,0	21,9	0,0	21,9	19,7	36%
COCCAGLIO	7.480	0,0	147,2	0,0	147,2	19,7	15%
MONTIRONE	4.169	23,1	58,7	0,0	81,8	19,6	9%
PROVAGLIO VAL SABBIA	923	0,0	18,0	0,0	18,0	19,5	44%
SABBIO CHIESE	3.241	0,0	62,4	0,0	62,4	19,2	27%
MAZZANO	9.809	184,7	0,0	3,9	188,6	19,2	10%
LONGHENA	578	0,0	11,1	0,0	11,1	19,2	42%
PAITONE	1.740	23,7	0,0	9,6	33,3	19,1	23%
VILLA CARCINA	10.024	185,9	0,0	2,2	188,0	18,8	12%
CALCINATO	11.060	0,0	206,7	0,0	206,7	18,7	10%
LONATO	12.600	229,6	0,0	3,1	232,7	18,5	18%
ODOLO	1.937	35,7	0,0	0,0	35,7	18,4	20%
VESTONE	4.287	0,0	78,5	0,0	78,5	18,3	14%
SENIGA	1.580	0,0	28,6	0,0	28,6	18,1	38%
BOTTICINO	9.812	169,7	0,0	4,4	174,1	17,7	13%
ROVATO	14.891	0,0	261,3	0,0	261,3	17,5	16%
GOTTOLONGO	4.911	86,1	0,0	0,0	86,1	17,5	10%
OFFLAGA	3.484	60,8	0,0	0,0	60,8	17,5	21%
MONTE ISOLA	1.783	0,0	31,1	0,0	31,1	17,5	37%
RODENGO-SAIANO	7.732	0,0	129,3	0,0	129,3	16,7	11%
OSPITALETTO	11.680	0,0	193,2	0,0	193,2	16,5	13%
CASTO	1.895	30,7	0,0	0,0	30,7	16,2	24%
BORGOSATOLLO	8.032	121,2	0,0	7,1	128,4	16,0	13%
POLAVENO	2.514	38,2	0,0	0,0	38,2	15,2	18%
SAREZZO	11.719	174,0	0,0	0,0	174,0	14,9	9%
BOVEZZO	7.432	0,0	108,0	0,0	108,0	14,5	19%
BARGHE	1.145	0,0	14,6	0,0	14,6	12,7	15%
PRESEGLIE	1.500	0,0	19,0	0,0	19,0	12,7	21%
COLLIO	2.407	29,8	0,0	0,0	29,8	12,4	52%
LUMEZZANE	24.086	279,3	0,0	0,0	279,3	11,6	16%
LAVENONE	670	0,0	7,7	0,0	7,7	11,5	26%
TAVERNOLE SUL MELLA	1.355	13,5	0,0	0,0	13,5	10,0	34%
LODRINO	1.774	17,3	0,0	0,0	17,3	9,8	9%
IRMA	152	1,3	0,0	0,0	1,3	8,4	100%
BOVEGNO	2.308	18,3	0,0	0,0	18,3	7,9	23%
PEZZAZE	1.627	8,6	0,0	0,0	8,6	5,3	57%

Materiali ferrosi

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% ferro su tot RD	comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% ferro su tot RD
LODRINO	1.774	88,1	49,7	47,4%	SAREZZO	11.719	248,4	21,2	12,9%
AGNOSINE	1.887	90,3	47,8	33,2%	PARATICO	3.453	71,2	20,6	11,9%
ACQUAFREDDA	1.463	68,7	47,0	24,9%	LENO	12.974	265,7	20,5	13,6%
CAINO	1.700	79,4	46,7	27,4%	CEDEGOLO	1.272	26,0	20,5	18,3%
PONTOGLIO	6.340	285,5	45,0	25,1%	MONTE ISOLA	1.783	36,4	20,4	43,6%
CEVO	1.009	43,3	42,9	42,0%	ISEO	8.550	164,5	19,2	9,2%
PAISCO LOVENO	242	10,3	42,5	35,6%	ESINE	4.781	91,8	19,2	20,3%
CORTENO GOLGI	1.992	82,9	41,6	40,4%	CALCINATO	11.060	211,6	19,1	10,1%
ORZIVECCHI	2.318	93,9	40,5	21,5%	PERTICA ALTA	616	11,7	18,9	24,2%
ANFO	442	17,3	39,2	8,6%	ROCCAFRANCA	3.814	71,9	18,8	9,5%
TEMU'	1.012	35,7	35,3	25,9%	ERBUSCO	6.963	131,2	18,8	7,8%
VEROLANUOVA	7.546	262,7	34,8	16,6%	SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	64,4	18,8	8,1%
CIMBERGO	581	19,3	33,3	35,0%	PROVAGLIO D'ISEO	5.971	111,9	18,7	12,8%
BARBARIGA	2.237	74,3	33,2	22,6%	PASPARDO	674	12,6	18,6	24,4%
BORGOSATOLLO	8.032	266,6	33,2	26,7%	VILLANUOVA SUL CLISI	4.925	91,5	18,6	9,3%
VILLACHIARA	1.244	40,4	32,4	25,6%	CASTREZZATO	5.869	108,3	18,5	11,6%
POMPIANO	3.427	108,9	31,8	19,1%	ORZINUOVI	11.172	206,0	18,4	14,6%
PONTE DI LEGNO	1.848	57,9	31,3	15,7%	BERZO INFERIORE	2.238	41,1	18,4	27,2%
GARGNANO	3.041	95,0	31,2	12,9%	SIRMIONE	6.838	125,0	18,3	4,8%
LOSINE	510	15,4	30,3	34,3%	GIANICO	1.938	35,2	18,2	16,8%
OME	2.952	88,6	30,0	24,4%	NIARDO	1.848	33,4	18,1	24,7%
MONTICHIARI	19.600	577,2	29,4	13,1%	CORTE FRANCA	6.332	114,4	18,1	9,8%
SAVIORE DELLADAMELLO	1.134	32,7	28,8	36,8%	PRESTINE	385	6,8	17,7	15,2%
REMEDELLO	3.020	86,9	28,8	15,2%	LOGRATO	2.958	52,4	17,7	10,1%
MONTICELLI BRUSATI	3.753	107,3	28,6	15,8%	CIVIDATE CAMUNO	2.672	47,1	17,6	11,5%
MALONNO	3.354	94,6	28,2	24,6%	AZZANO MELLA	2.080	36,4	17,5	13,3%
GHEDI	15.873	439,4	27,7	13,7%	VEROLAVECCHIA	3.836	66,7	17,4	12,6%
MONNO	585	15,9	27,2	27,2%	LAVENONE	670	11,6	17,4	38,9%
CASTEGNATO	6.821	184,7	27,1	12,1%	PIAN CAMUNO	3.853	66,9	17,4	19,2%
SONICO	1.224	33,0	27,0	23,0%	PALAZZOLO SULL'OGGIO	17.587	299,2	17,0	8,6%
MURA	784	21,1	26,8	28,5%	PRALBOINO	2.692	44,8	16,6	11,5%
MILZANO	1.545	41,0	26,5	17,0%	CAPO DI PONTE	2.438	40,4	16,6	21,8%
CAPRIOLO	8.451	223,7	26,5	13,1%	MAIRANO	2.542	42,1	16,5	12,7%
BORGO SAN GIACOMO	4.750	117,2	24,7	17,7%	BRESCIA	194.124	3189,7	16,4	6,0%
VEZZA D'OGGIO	1.420	35,0	24,6	25,1%	GUSSAGO	14.754	241,4	16,4	7,5%
ZONE	1.157	28,4	24,6	21,7%	POLAVENO	2.514	40,9	16,3	19,1%
ALFIANELLO	2.382	58,4	24,5	21,3%	PAVONE DEL MELLA	2.600	41,7	16,0	12,6%
ARTOGNE	3.166	76,9	24,3	22,1%	ADRO	6.504	103,7	15,9	14,8%
COLOGNE	6.634	158,3	23,9	9,2%	ANGOLO TERME	2.536	40,4	15,9	24,6%
ONO SAN PIETRO	932	22,1	23,7	29,3%	GARDONE VAL TROMPIA	11.116	176,7	15,9	13,3%
MARCHENO	4.139	98,1	23,7	18,9%	DELLO	4.305	65,6	15,2	10,9%
CALVISANO	7.552	177,5	23,5	20,4%	RODENGO-SAIANO	7.732	117,7	15,2	9,6%
SELLERO	1.495	35,0	23,4	28,5%	MAZZANO	9.809	147,4	15,0	7,8%
CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	234,0	23,4	14,3%	TRAVAGLIATO	11.268	165,7	14,7	10,9%
PADERNO FRANCIACORTA	3.430	80,0	23,3	16,2%	CARPENEDOLO	10.491	152,9	14,6	8,9%
SULZANO	1.685	39,1	23,2	20,1%	MALEGNO	2.110	30,3	14,3	14,8%
TREMOSINE	1.918	44,3	23,1	13,0%	CHIARI	17.388	249,1	14,3	8,3%
VIONE	753	17,3	22,9	27,4%	PREVALLE	5.408	77,4	14,3	10,9%
OSSIMO	1.431	32,4	22,7	23,7%	BARGHE	1.145	16,1	14,1	16,7%
PASSIRANO	6.083	135,1	22,2	8,7%	INCUDINE	441	6,2	13,9	15,6%
SAN FELICE DEL BENACO	3.039	67,4	22,2	14,1%	GARDONE RIVIERA	2.583	35,8	13,9	4,6%
PONTEVICO	6.547	144,4	22,1	16,6%	RUDIANO	4.706	64,1	13,6	8,9%
DESENZANO DEL GARDA	25.000	549,7	22,0	10,5%	CERVENO	663	9,0	13,6	17,1%
MACLODIO	1.287	28,1	21,8	10,7%	RONCADELLE	7.803	105,9	13,6	3,3%
EDOLO	4.350	94,6	21,7	17,2%	CONCESIO	12.941	175,1	13,5	7,3%
POLPENAZZE DEL GARDA	2.211	47,9	21,7	19,4%	CASTENEDOLO	9.260	123,7	13,4	6,7%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% ferro su tot RD
TOSCOLANO MADERNO	7.167	94,3	13,2	5,2%
ROVATO	14.891	195,7	13,1	12,1%
PIANCOGNO	4.171	54,8	13,1	14,5%
PUEGNAGO SUL GARDA	2.837	36,7	12,9	9,5%
FIESSE	1.960	25,3	12,9	9,6%
GAMBARA	4.492	57,5	12,8	7,4%
BRENO	4.957	62,6	12,6	13,5%
CETO	1.883	23,7	12,6	14,9%
OSPITALETTO	11.680	145,9	12,5	9,8%
TRENZANO	4.893	60,3	12,3	8,2%
VISANO	1.708	21,0	12,3	7,3%
BRANDICO	1.110	13,6	12,2	22,0%
BIENNO	3.545	41,8	11,8	15,1%
CASTO	1.895	22,3	11,8	17,5%
CIGOLE	1.607	18,9	11,7	5,9%
BRAONE	612	7,1	11,7	11,0%
GAVARDO	10.300	119,9	11,6	6,2%
QUINZANO D'OGGIO	5.926	66,6	11,2	6,5%
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	32,3	11,2	9,3%
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	43,1	11,2	8,5%
PADENGHE SUL GARDA	3.806	42,5	11,2	3,4%
MANERBIO	12.910	143,3	11,1	4,9%
TIGNALE	1.283	14,2	11,1	8,0%
MONTIRONE	4.169	46,0	11,0	5,1%
NUVOLERA	3.795	41,5	10,9	9,9%
BAGNOLO MELLA	11.603	126,7	10,9	6,3%
SAN PAOLO	3.920	42,4	10,8	7,0%
OFFLAGA	3.484	37,5	10,8	13,1%
SALE MARASINO	3.223	34,7	10,8	6,5%
VALLIO TERME	1.200	12,8	10,7	15,3%
CELLATICA	4.773	50,2	10,5	6,2%
CASTEL MELLA	8.465	88,2	10,4	5,1%
TORBOLE CASAGLIA	5.198	54,1	10,4	6,7%
FLERO	7.542	77,7	10,3	4,8%
LUMEZZANE	24.086	245,7	10,2	13,7%
CASTELCOVATI	5.500	52,9	9,6	5,7%
BOVEGNO	2.308	21,7	9,4	27,0%
NUVOLENTO	3.552	33,1	9,3	8,6%
CAPOVALLE	461	4,3	9,2	16,4%
IDRO	1.720	15,7	9,1	5,5%
VOBARNO	7.468	67,8	9,1	7,6%
ROE' VOLCIANO	4.297	38,5	9,0	3,6%
BOTTICINO	9.812	84,3	8,6	6,3%
BORNO	2.880	24,7	8,6	10,8%
ODOLO	1.937	16,5	8,5	9,1%
REZZATO	12.709	106,6	8,4	4,6%
BERLINGO	1.944	16,3	8,4	6,1%
COLLIO	2.407	20,0	8,3	34,7%
CALVAGESE DELLA RIVIERA	2.712	22,4	8,2	10,6%
ISORELLA	3.585	28,9	8,1	6,1%
PISOGNE	7.739	62,3	8,1	11,2%
COCCAGLIO	7.480	60,1	8,0	6,0%
BERZO DEMO	1.837	14,2	7,7	7,9%
DARFO BOARIO TERME	13.675	105,3	7,7	6,1%
VESTONE	4.287	29,8	7,0	5,3%
MARONE	3.081	21,4	7,0	6,7%
VILLA CARCINA	10.024	67,0	6,7	4,4%
PRESEGLIE	1.500	10,0	6,7	11,3%
COLLEBEATO	4.418	27,4	6,2	2,7%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% ferro su tot RD
SAN GERVASIO BRESCIANO	1.570	9,5	6,1	5,5%
CORZANO	1.056	5,8	5,5	4,9%
SERLE	2.853	14,1	4,9	8,1%
URAGO D'OGGIO	3.278	16,2	4,9	2,5%
GOTTOLENGO	4.911	24,0	4,9	2,7%
SALO'	9.990	48,4	4,8	6,3%
NAVE	10.570	50,5	4,8	3,3%
PONCARALE	4.200	18,0	4,3	3,9%
BIONE	1.411	5,9	4,2	7,2%
PAITONE	1.740	6,9	4,0	4,7%
POZZOLENGO	2.895	10,8	3,7	2,4%
TAVERNOLE SUL MELLA	1.355	4,7	3,5	11,8%
BEDIZZOLE	9.368	32,2	3,4	2,0%
PEZZAZE	1.627	5,5	3,4	36,7%
LONATO	12.600	28,1	2,2	2,2%
BOVEZZO	7.432	14,1	1,9	2,5%
SABBIO CHIESE	3.241	6,0	1,9	2,6%
BRIONE	586	0,8	1,4	1,5%

Organico

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% organico su tot RD
CASTENEDOLO	9.260	645,9	69,8	35,2%
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	230,9	67,3	29,0%
CAINO	1.700	91,8	54,0	31,7%
BRESCIA	194.124	8944,2	46,1	16,8%
REZZATO	12.709	579,7	45,6	25,0%
CONCESIO	12.941	549,5	42,5	22,9%
LONATO	12.600	523,7	41,6	40,7%
NAVE	10.570	439,3	41,6	28,8%
COLOGNE	6.634	242,1	36,5	14,0%
POLAVENO	2.514	87,8	34,9	41,0%
VILLA CARCINA	10.024	334,1	33,3	22,1%
BOVEZZO	7.432	239,2	32,2	42,6%
CALCINATO	11.060	340,3	30,8	16,2%
MONTIRONE	4.169	125,7	30,2	13,9%
PONCARALE	4.200	123,6	29,4	26,9%
SAREZZO	11.719	253,8	21,7	13,2%
DESENZANO DEL GARDA	25.000	494,0	19,8	9,4%
URAGO D'OGGIO	3.278	61,3	18,7	9,6%
RUDIANO	4.706	68,5	14,6	9,6%
GARDONE RIVIERA	2.583	36,3	14,0	4,6%
ERBUSCO	6.963	89,7	12,9	5,4%
PROVAGLIO D'ISEO	5.971	72,3	12,1	8,3%
GARDONE VAL TROMPIA	11.116	125,3	11,3	9,4%
OME	2.952	32,3	10,9	8,9%
ISEO	8.550	80,6	9,4	4,5%
GARGNANO	3.041	28,1	9,2	3,8%
PREVALLE	5.408	36,0	6,7	5,1%
GUSSAGO	14.754	58,3	4,0	1,8%
ORZINUOVI	11.172	43,8	3,9	3,1%

Plastica

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% plastica su tot RD	comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% plastica su tot RD
GOTTOLENGO	4.911	198,4	40,4	22,4%	CALCINATO	11.060	84,6	7,7	4,0%
RONCADELLE	7.803	202,1	25,9	6,3%	TEMU'	1.012	7,6	7,5	5,5%
CASTELCOVATI	5.500	83,6	15,2	9,0%	CASTREZZATO	5.869	43,8	7,5	4,7%
MILZANO	1.545	22,6	14,6	9,4%	MARONE	3.081	23,0	7,5	7,1%
PALAZZOLO SULL'OGLIO	17.587	219,2	12,5	6,3%	BASSANO BRESCIANO	1.890	13,9	7,4	6,2%
MONTIRONE	4.169	51,4	12,3	5,7%	BRAONE	612	4,5	7,3	6,9%
CORTE FRANCA	6.332	77,1	12,2	6,6%	COCCAGLIO	7.480	54,5	7,3	5,5%
CAPRIOLO	8.451	98,0	11,6	5,7%	CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	72,5	7,2	4,4%
QUINZANO D'OGLIO	5.926	67,1	11,3	6,5%	NAVE	10.570	73,7	7,0	4,8%
PONTOGLIO	6.340	71,6	11,3	6,3%	VEROLANUOVA	7.546	52,4	6,9	3,3%
FLERO	7.542	84,1	11,2	5,2%	REMEDELLO	3.020	20,9	6,9	3,7%
URAGO D'OGLIO	3.278	36,0	11,0	5,6%	MONTICHIARI	19.600	135,4	6,9	3,1%
COLLEBEATO	4.418	48,2	10,9	4,8%	SENIGA	1.580	10,9	6,9	14,6%
VEROLAVECCHIA	3.836	41,6	10,8	7,9%	BARBARIGA	2.237	15,4	6,9	4,7%
GAMBARA	4.492	47,6	10,6	6,2%	BAGNOLO MELLA	11.603	79,5	6,8	3,9%
NUVOLENTO	3.552	37,5	10,6	9,8%	INCUDINE	441	3,0	6,8	7,6%
LOGRATO	2.958	30,7	10,4	5,9%	BORNO	2.880	19,6	6,8	8,6%
ROCCAFRANCA	3.814	39,3	10,3	5,2%	BERLINGO	1.944	13,1	6,8	5,0%
MANERBIO	12.910	132,7	10,3	4,6%	COLOGNE	6.634	44,6	6,7	2,6%
BRIONE	586	6,0	10,2	11,0%	PRESTINE	385	2,6	6,7	5,8%
RODENGO-SAIANO	7.732	78,9	10,2	6,5%	OFFLAGA	3.484	23,1	6,6	8,1%
GHEDI	15.873	161,8	10,2	5,0%	SAN PAOLO	3.920	25,9	6,6	4,3%
POMPIANO	3.427	34,9	10,2	6,1%	TRENZANO	4.893	32,3	6,6	4,4%
PONTEVICO	6.547	65,5	10,0	7,5%	ARTOGNE	3.166	20,5	6,5	5,9%
BEDIZZOLE	9.368	90,3	9,6	5,5%	CEDEGOLO	1.272	8,2	6,4	5,8%
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	32,6	9,5	4,1%	CASTEGNATO	6.821	43,7	6,4	2,9%
SULZANO	1.685	16,0	9,5	8,2%	VEZZA D'OGLIO	1.420	8,9	6,3	6,4%
CHIARI	17.388	163,8	9,4	5,5%	TIGNALE	1.283	8,0	6,2	4,5%
SALE MARASINO	3.223	30,0	9,3	5,6%	GARDONE VAL TROMPIA	11.116	68,5	6,2	5,2%
PARATICO	3.453	32,1	9,3	5,4%	OSSIMO	1.431	8,8	6,1	6,4%
CASTEL MELLA	8.465	78,1	9,2	4,5%	ISEO	8.550	52,2	6,1	2,9%
PONTE DI LEGNO	1.848	16,9	9,1	4,6%	VILLACHIARA	1.244	7,6	6,1	4,8%
BORGO SAN GIACOMO	4.750	43,0	9,0	6,5%	MONTICELLI BRUSATI	3.753	22,8	6,1	3,3%
CASTENEDOLO	9.260	82,8	8,9	4,5%	ORZIVECCHI	2.318	14,0	6,0	3,2%
CELLATICA	4.773	42,6	8,9	5,3%	MONNO	585	3,5	6,0	6,0%
PROVAGLIO D'ISEO	5.971	53,2	8,9	6,1%	SONICO	1.224	7,3	6,0	5,1%
LONGHENA	578	5,1	8,9	19,6%	LENO	12.974	76,4	5,9	3,9%
RUDIANO	4.706	41,1	8,7	5,7%	VILLA CARCINA	10.024	59,0	5,9	3,9%
ISORELLA	3.585	31,2	8,7	6,6%	NUVOLERA	3.795	21,8	5,7	5,2%
MAIRANO	2.542	22,1	8,7	6,7%	CIVIDATE CAMUNO	2.672	15,1	5,6	3,7%
TORBOLE CASAGLIA	5.198	45,1	8,7	5,6%	MALEGNO	2.110	11,9	5,6	5,8%
PONCARALE	4.200	35,9	8,5	7,8%	ZONE	1.157	6,5	5,6	5,0%
ACQUAFREDDA	1.463	12,4	8,5	4,5%	PRALBOINO	2.692	15,1	5,6	3,9%
PASSIRANO	6.083	51,1	8,4	3,3%	MARCHENO	4.139	23,1	5,6	4,4%
PADERNO FRANCIACORTA	3.430	28,6	8,3	5,8%	PAISCO LOVENO	242	1,3	5,4	4,5%
SAN GERVASIO BRESCIANO	1.570	13,0	8,3	7,5%	OSPITALETTO	11.680	62,7	5,4	4,2%
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	23,7	8,3	6,9%	MALONNO	3.354	17,8	5,3	4,6%
GUSSAGO	14.754	117,9	8,0	3,6%	CAINO	1.700	9,0	5,3	3,1%
POZZOLENGO	2.895	22,7	7,8	5,0%	PAVONE DEL MELLA	2.600	13,7	5,3	4,2%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% plastica su tot RD
MONIGA DEL GARDA	1.710	8,9	5,2	2,7%
ERBUSCO	6.963	36,1	5,2	2,2%
TRAVAGLIATO	11.268	57,9	5,1	3,8%
DELLO	4.305	22,0	5,1	3,7%
VISANO	1.708	8,7	5,1	3,0%
ALFIANELLO	2.382	12,0	5,0	4,4%
ONO SAN PIETRO	932	4,7	5,0	6,2%
CERVENO	663	3,3	5,0	6,3%
PIAN CAMUNO	3.853	19,1	4,9	5,5%
VIONE	753	3,7	4,9	5,9%
GAVARDO	10.300	50,5	4,9	2,6%
SIRMIONE	6.838	33,2	4,9	1,3%
REZZATO	12.709	61,0	4,8	2,6%
CEVO	1.009	4,8	4,7	4,7%
SOIANO DEL LAGO	1.571	7,4	4,7	5,2%
CARPENEDOLO	10.491	49,3	4,7	2,9%
LOSINE	510	2,4	4,7	5,3%
CIGOLE	1.607	7,5	4,7	2,3%
CORTENO GOLGI	1.992	9,3	4,6	4,5%
PERTICA BASSA	709	3,3	4,6	8,2%
SAREZZO	11.719	53,3	4,5	2,8%
ORZINUOVI	11.172	50,1	4,5	3,5%
CALVAGESE DELLA RIVIERA	2.712	12,1	4,5	5,8%
CAPO DI PONTE	2.438	10,8	4,4	5,8%
DARFO BOARIO TERME	13.675	60,4	4,4	3,5%
MACLODIO	1.287	5,6	4,4	2,2%
CIMBERGO	581	2,5	4,4	4,6%
PASPARDO	674	2,9	4,4	5,7%
CORZANO	1.056	4,6	4,3	3,8%
CONCESIO	12.941	55,6	4,3	2,3%
FIESSE	1.960	8,2	4,2	3,1%
SAVIORE DELL'ADAMELLO	1.134	4,7	4,1	5,2%
PIANCOGNO	4.171	17,0	4,1	4,5%
BERZO DEMO	1.837	7,5	4,1	4,2%
BOTTICINO	9.812	38,6	3,9	2,9%
ROVATO	14.891	56,9	3,8	3,5%
OME	2.952	11,2	3,8	3,1%
CALVISANO	7.552	28,5	3,8	3,3%
AZZANO MELLA	2.080	7,8	3,7	2,8%
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	14,2	3,7	2,8%
ESINE	4.781	17,5	3,7	3,9%
DESENZANO DEL GARDA	25.000	91,2	3,6	1,7%
GIANICO	1.938	6,9	3,6	3,3%
PADENGHE SUL GARDA	3.806	13,4	3,5	1,1%
VILLANUOVA SUL CLISI	4.925	17,3	3,5	1,8%
BIENNO	3.545	12,4	3,5	4,5%
NIARDO	1.848	6,4	3,5	4,8%
BORGOSATOLLO	8.032	27,9	3,5	2,8%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% plastica su tot RD
GARDONE RIVIERA	2.583	8,9	3,5	1,1%
SELLERO	1.495	5,1	3,4	4,1%
TAVERNOLE SUL MELLA	1.355	4,6	3,4	11,6%
PISOGNE	7.739	25,4	3,3	4,6%
ANGOLO TERME	2.536	8,3	3,3	5,1%
BRESCIA	194.124	617,9	3,2	1,2%
CETO	1.883	6,0	3,2	3,8%
AGNOSINE	1.887	5,9	3,1	2,2%
EDOLO	4.350	13,6	3,1	2,5%
ADRO	6.504	20,2	3,1	2,9%
LOZIO	404	1,3	3,1	4,4%
MAZZANO	9.809	30,3	3,1	1,6%
BRENO	4.957	15,2	3,1	3,3%
MUSCOLINE	2.067	6,2	3,0	6,3%
PERTICA ALTA	616	1,8	3,0	3,8%
ROE' VOLCIANO	4.297	12,8	3,0	1,2%
POLPENAZZE DEL GARDA	2.211	6,5	2,9	2,6%
BOVEGNO	2.308	6,7	2,9	8,3%
BAGOLINO	3.880	11,2	2,9	2,9%
ODOLO	1.937	5,5	2,8	3,0%
BOVEZZO	7.432	20,8	2,8	3,7%
SERLE	2.853	7,7	2,7	4,4%
PRESEGLIE	1.500	4,0	2,7	4,5%
SAN FELICE DEL BENACO	3.039	8,0	2,6	1,7%
PUEGNAGO SUL GARDA	2.837	7,3	2,6	1,9%
PROVAGLIO VAL SABBIA	923	2,3	2,5	5,7%
BERZO INFERIORE	2.238	5,5	2,5	3,7%
VALLIO TERME	1.200	2,9	2,4	3,5%
IDRO	1.720	4,2	2,4	1,5%
BRANDICO	1.110	2,6	2,4	4,2%
MURA	784	1,8	2,3	2,5%
LONATO	12.600	28,6	2,3	2,2%
MANERBA DEL GARDA	3.751	8,5	2,3	0,4%
VOBARNO	7.468	16,5	2,2	1,8%
BIONE	1.411	3,0	2,2	3,7%
SALO'	9.990	20,6	2,1	2,7%
LODRINO	1.774	3,6	2,0	2,0%
LUMEZZANE	24.086	47,6	2,0	2,7%
VESTONE	4.287	7,9	1,9	1,4%
TOSCOLANO MADERNO	7.167	12,9	1,8	0,7%
MARMENTINO	750	1,3	1,8	6,3%
PAITONE	1.740	3,0	1,7	2,0%
GARGNANO	3.041	4,9	1,6	0,7%
BARGHE	1.145	1,8	1,5	1,8%
SABBIO CHIESE	3.241	4,4	1,4	1,9%
PREVALLE	5.408	7,3	1,4	1,0%
ANFO	442	0,5	1,2	0,3%
LAVENONE	670	0,6	0,9	2,1%

Verde

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% verde su tot RD	comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% verde su tot RD
MANERBA DEL GARDA	3.751	1595,6	425,4	80,0%	MONIGA DEL GARDA	1.710	94,5	55,3	28,1%
ANFO	442	141,5	320,1	70,1%	CELLATICA	4.773	262,0	54,9	32,3%
PADENGHE SUL GARDA	3.806	950,4	249,7	75,4%	COLOGNE	6.634	357,2	53,8	20,7%
SIRMIONE	6.838	1656,6	242,3	63,8%	URAGO D'OGGIO	3.278	170,4	52,0	26,8%
TOSCOLANO MADERNO	7.167	1319,9	184,2	72,3%	RODENGO-SAIANO	7.732	394,8	51,1	32,3%
ROE' VOLCIANO	4.297	728,2	169,5	68,2%	COCCAGLIO	7.480	381,9	51,1	38,4%
GARDONE RIVIERA	2.583	383,0	148,3	48,7%	PALAZZOLO SULL'OGGIO	17.587	880,0	50,0	25,3%
MANERBIO	12.910	1457,1	112,9	50,2%	PAVONE DEL MELLA	2.600	130,0	50,0	39,4%
CIGOLE	1.607	178,9	111,3	55,5%	DESENZANO DEL GARDA	25.000	1247,3	49,9	23,7%
VILLANUOVA SUL CLISI	4.925	518,9	105,4	52,8%	MONTICELLI BRUSATI	3.753	187,1	49,8	27,5%
MONTICHIARI	19.600	2028,4	103,5	46,0%	ERBUSCO	6.963	343,6	49,3	20,6%
MAZZANO	9.809	997,1	101,6	53,0%	ISEO	8.550	419,2	49,0	23,4%
CASTEL MELLA	8.465	854,6	101,0	49,4%	PADERNO FRANCIACORTA	3.430	168,1	49,0	34,0%
GUSSAGO	14.754	1481,8	100,4	45,7%	RUDIANO	4.706	229,6	48,8	32,0%
MONTIRONE	4.169	384,2	92,2	42,6%	CASTELCOVATI	5.500	264,5	48,1	28,5%
GAVARDO	10.300	909,7	88,3	47,2%	PARATICO	3.453	165,6	48,0	27,7%
COLLEBEATO	4.418	388,4	87,9	38,9%	CALCINATO	11.060	525,0	47,5	25,0%
IDRO	1.720	147,2	85,6	51,3%	TRENZANO	4.893	225,9	46,2	30,7%
RONCADELLE	7.803	654,8	83,9	20,6%	AZZANO MELLA	2.080	95,5	45,9	34,8%
BEDIZOLE	9.368	751,8	80,2	46,1%	SALE MARASINO	3.223	142,1	44,1	26,5%
GARGNANO	3.041	237,6	78,1	32,2%	CORTE FRANCA	6.332	276,1	43,6	23,6%
PASSIRANO	6.083	470,1	77,3	30,2%	BERLINGO	1.944	84,5	43,5	31,8%
VEROLANUOVA	7.546	567,6	75,2	35,8%	ISORELLA	3.585	154,0	43,0	32,3%
ROCCAFRANCA	3.814	286,0	75,0	37,7%	VEROLAVECCHIA	3.836	163,5	42,6	30,9%
GHEDI	15.873	1175,0	74,0	36,6%	DELLO	4.305	181,4	42,1	30,1%
ORZIVECCHI	2.318	171,4	74,0	39,3%	CASTREZZATO	5.869	245,5	41,8	26,2%
LIMONE SUL GARDA	1.041	72,1	69,3	20,7%	CAPRIOLO	8.451	351,9	41,6	20,6%
VISANO	1.708	117,8	68,9	40,9%	VESTONE	4.287	177,4	41,4	31,7%
GAMBARA	4.492	307,7	68,5	39,8%	FIESSE	1.960	79,8	40,7	30,3%
MACLODIO	1.287	87,4	67,9	33,4%	PREVALLE	5.408	220,0	40,7	31,0%
POZZOLENGO	2.895	194,7	67,3	42,6%	GOTTOLENGO	4.911	195,3	39,8	22,0%
CARPENEDOLO	10.491	701,7	66,9	40,8%	BOTTICINO	9.812	383,1	39,0	28,5%
CASTEGNATO	6.821	445,8	65,4	29,2%	PONTOGLIO	6.340	246,4	38,9	21,6%
LOGRATO	2.958	191,5	64,7	36,8%	BRESCIA	194.124	7489,8	38,6	14,1%
PUEGNAGO SUL GARDA	2.837	183,0	64,5	47,3%	ROVATO	14.891	559,0	37,5	34,5%
QUINZANO D'OGGIO	5.926	369,0	62,3	36,0%	TORBOLE CASAGLIA	5.198	193,5	37,2	24,0%
REMEDELLO	3.020	182,4	60,4	32,0%	BAGOLINO	3.880	142,4	36,7	36,4%
SAN FELICE DEL BENACO	3.039	178,3	58,7	37,3%	TREMOSINE	1.918	68,9	35,9	20,3%
VOBARNO	7.468	428,3	57,4	48,0%	ACQUAFREDDA	1.463	52,1	35,6	18,9%
BAGNOLO MELLA	11.603	663,2	57,2	32,8%	POMPIANO	3.427	121,9	35,6	21,4%
LENO	12.974	736,3	56,7	37,8%	CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	353,4	35,3	21,6%
PRALBOINO	2.692	152,7	56,7	39,2%	BARGHE	1.145	39,7	34,7	41,2%
SAN PAOLO	3.920	219,2	55,9	36,0%	FLERO	7.542	260,8	34,6	16,2%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% verde su tot RD
MAIRANO	2.542	86,7	34,1	26,2%
MILZANO	1.545	51,7	33,5	21,4%
OSPITALETTO	11.680	387,0	33,1	25,9%
TRAVAGLIATO	11.268	369,6	32,8	24,3%
PAITONE	1.740	55,1	31,7	37,4%
CONCESIO	12.941	401,1	31,0	16,7%
SAN GERVASIO BRESCIANO	1.570	48,5	30,9	28,0%
NUVOLERA	3.795	112,3	29,6	26,8%
VILLA CARCINA	10.024	296,0	29,5	19,6%
ODOLO	1.937	57,1	29,5	31,4%
ALFIANELLO	2.382	69,2	29,1	25,2%
PROVAGLIO D'ISEO	5.971	173,2	29,0	19,8%
PONTEVICO	6.547	185,9	28,4	21,3%
CHIARI	17.388	466,4	26,8	15,6%
BARBARIGA	2.237	56,4	25,2	17,2%
REZZATO	12.709	315,1	24,8	13,6%
CORZANO	1.056	26,1	24,7	21,9%
ADRO	6.504	147,6	22,7	21,1%
SAREZZO	11.719	265,4	22,7	13,8%
BORGO SAN GIACOMO	4.750	102,1	21,5	15,4%
CALVISANO	7.552	161,9	21,4	18,6%
ORZINUOVI	11.172	239,5	21,4	16,9%
POLPENAZZE DEL GARDA	2.211	46,6	21,1	18,9%
MARONE	3.081	63,7	20,7	19,8%
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	65,8	19,2	8,3%
PONTE DI LEGNO	1.848	34,4	18,6	9,3%
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	71,0	18,4	14,1%
BORGOSATOLLO	8.032	145,0	18,1	14,5%
LUMEZZANE	24.086	432,0	17,9	24,1%
CASTENEDOLO	9.260	162,1	17,5	8,8%
MALONNO	3.354	52,2	15,6	13,6%
SULZANO	1.685	24,2	14,3	12,4%
OFFLAGA	3.484	49,8	14,3	17,4%
VILLACHIARA	1.244	17,3	13,9	10,9%
SOIANO DEL LAGO	1.571	21,6	13,7	15,2%
TREVISO BRESCIANO	612	8,4	13,6	25,4%
BASSANO BRESCIANO	1.890	25,3	13,4	11,3%
MARCHENO	4.139	54,0	13,0	10,4%
SALO'	9.990	123,1	12,3	16,0%
NAVE	10.570	123,0	11,6	8,1%
LONATO	12.600	141,8	11,3	11,0%
PONCARALE	4.200	44,2	10,5	9,6%
PIANCOGNO	4.171	42,6	10,2	11,2%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% verde su tot RD
PRESEGLIE	1.500	14,0	9,3	15,8%
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	24,8	8,6	7,2%
CIVIDATE CAMUNO	2.672	20,9	7,8	5,1%
SABBIO CHIESE	3.241	25,3	7,8	11,1%
BOVEZZO	7.432	53,0	7,1	9,4%
CAINO	1.700	10,8	6,3	3,7%
BIONE	1.411	8,6	6,1	10,6%
PISOGLNE	7.739	45,9	5,9	8,2%
BIENNO	3.545	17,3	4,9	6,3%
AGNOSINE	1.887	8,6	4,6	3,2%
MUSCOLINE	2.067	6,6	3,2	6,7%
ZONE	1.157	3,4	2,9	2,6%
GARDONE VAL TROMPIA	11.116	30,8	2,8	2,3%
OME	2.952	7,5	2,5	2,1%
BRENO	4.957	12,5	2,5	2,7%
DARFO BOARIO TERME	13.675	29,0	2,1	1,7%
TEMU'	1.012	1,6	1,5	1,1%
SENIGA	1.580	2,4	1,5	3,2%
INCUDINE	441	0,6	1,5	1,6%
LOSINE	510	0,7	1,4	1,6%
EDOLO	4.350	5,6	1,3	1,0%
CIMBERGO	581	0,7	1,2	1,2%
VIONE	753	0,9	1,1	1,4%
CERVENO	663	0,7	1,1	1,4%
SONICO	1.224	1,3	1,1	0,9%
VEZZA D'OGLIO	1.420	1,5	1,0	1,0%
ESINE	4.781	4,9	1,0	1,1%
CEVO	1.009	1,0	1,0	1,0%
BRAONE	612	0,5	0,9	0,8%
BERZO DEMO	1.837	1,6	0,9	0,9%
BERZO INFERIORE	2.238	1,9	0,8	1,2%
ANGOLO TERME	2.536	1,8	0,7	1,1%
ARTOGNE	3.166	2,2	0,7	0,6%
CEDEGOLO	1.272	0,7	0,6	0,5%
CETO	1.883	0,9	0,5	0,6%
GIANICO	1.938	0,8	0,4	0,4%
CAPO DI PONTE	2.438	1,0	0,4	0,5%
SAVIORE DELL'ADAMELLO	1.134	0,4	0,4	0,5%
NIARDO	1.848	0,6	0,3	0,5%
CORTENO GOLGI	1.992	0,7	0,3	0,3%
PIAN CAMUNO	3.853	1,0	0,3	0,3%
BORNO	2.880	0,5	0,2	0,2%

Rifiuti pericolosi (pile e batterie, farmaci scaduti e siringhe)

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% RUP su tot RD	comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% RUP su tot RD
BARBARIGA	2.237	1,10	0,49	0,34%	PONTEVICO	6.547	0,94	0,14	0,11%
REMEDELLO	3.020	1,25	0,41	0,22%	SALO'	9.990	1,43	0,14	0,19%
BRAONE	612	0,22	0,35	0,34%	ANGOLO TERME	2.536	0,36	0,14	0,22%
LONGHENA	578	0,18	0,32	0,70%	BRENO	4.957	0,70	0,14	0,15%
ROE' VOLCIANO	4.297	1,33	0,31	0,12%	ONO SAN PIETRO	932	0,13	0,14	0,17%
CERVENO	663	0,19	0,29	0,36%	PIAN CAMUNO	3.853	0,53	0,14	0,15%
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	0,78	0,27	0,23%	INCUDINE	441	0,06	0,14	0,15%
BARGHE	1.145	0,31	0,27	0,32%	BIONE	1.411	0,20	0,14	0,24%
PAISCO LOVENO	242	0,06	0,26	0,21%	CASTEL MELLA	8.465	1,16	0,14	0,07%
TEMU'	1.012	0,26	0,25	0,19%	PIANCOGNO	4.171	0,57	0,14	0,15%
ORZIVECCHI	2.318	0,57	0,24	0,13%	VEROLAVECCHIA	3.836	0,53	0,14	0,10%
PRESTINE	385	0,09	0,24	0,21%	TIGNALE	1.283	0,18	0,14	0,10%
PONTE DI LEGNO	1.848	0,44	0,24	0,12%	VISANO	1.708	0,23	0,13	0,08%
URAGO D'OGGIO	3.278	0,76	0,23	0,12%	MANERBIO	12.910	1,72	0,13	0,06%
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	0,77	0,23	0,10%	NUVOLENTO	3.552	0,47	0,13	0,12%
POMPIANO	3.427	0,75	0,22	0,13%	SAVIORE DELL'ADAMELLO	1.134	0,15	0,13	0,17%
CEDEGOLO	1.272	0,27	0,21	0,19%	ESINE	4.781	0,63	0,13	0,14%
ODOLO	1.937	0,40	0,21	0,22%	GIANICO	1.938	0,26	0,13	0,12%
GOTTOLINGO	4.911	1,01	0,21	0,11%	REZZATO	12.709	1,67	0,13	0,07%
PROVAGLIO D'ISEO	5.971	1,20	0,20	0,14%	CHIARI	17.388	2,26	0,13	0,08%
LOSINE	510	0,10	0,20	0,23%	PONCARALE	4.200	0,53	0,13	0,12%
RUDIANO	4.706	0,92	0,20	0,13%	DESENZANO DEL GARDA	25.000	3,15	0,13	0,06%
COLLEBEATO	4.418	0,85	0,19	0,09%	NIARDO	1.848	0,23	0,13	0,17%
PALAZZOLO SULL'OGGIO	17.587	3,38	0,19	0,10%	VESTONE	4.287	0,53	0,12	0,09%
BORGO SAN GIACOMO	4.750	0,86	0,18	0,13%	PASSIRANO	6.083	0,75	0,12	0,05%
GHEDI	15.873	2,87	0,18	0,09%	TORBOLE CASAGLIA	5.198	0,64	0,12	0,08%
CASTEGNATO	6.821	1,23	0,18	0,08%	VOBARNO	7.468	0,91	0,12	0,10%
VILLANUOVA SUL CLISI	4.925	0,88	0,18	0,09%	RODENGO-SAIANO	7.732	0,94	0,12	0,08%
COLOGNE	6.634	1,16	0,18	0,07%	OSPITALETTO	11.680	1,41	0,12	0,09%
SAREZZO	11.719	2,04	0,17	0,11%	RONCADELLE	7.803	0,94	0,12	0,03%
PONTOGLIO	6.340	1,10	0,17	0,10%	ARTOGNE	3.166	0,38	0,12	0,11%
FLERO	7.542	1,29	0,17	0,08%	CONCESIO	12.941	1,54	0,12	0,06%
BIENNO	3.545	0,60	0,17	0,22%	CIMBERGO	581	0,07	0,12	0,12%
CEVO	1.009	0,17	0,17	0,17%	PUEGNAGO SUL GARDA	2.837	0,33	0,12	0,09%
MALEGNO	2.110	0,35	0,17	0,17%	VIONE	753	0,09	0,12	0,14%
CASTENEDOLO	9.260	1,50	0,16	0,08%	VEROLANUOVA	7.546	0,88	0,12	0,06%
MONNO	585	0,09	0,15	0,15%	GARDONE VAL TROMPIA	11.116	1,29	0,12	0,10%
ROVATO	14.891	2,28	0,15	0,14%	GUSSAGO	14.754	1,69	0,11	0,05%
VEZZA D'OGGIO	1.420	0,21	0,15	0,15%	GAMBARA	4.492	0,51	0,11	0,07%
BRESCIA	194.124	29,23	0,15	0,05%	PASPARDO	674	0,08	0,11	0,15%
BEDIZZOLE	9.368	1,41	0,15	0,09%	VILLACHIARA	1.244	0,14	0,11	0,09%
SONICO	1.224	0,18	0,15	0,13%	CIGOLE	1.607	0,18	0,11	0,06%
EDOLO	4.350	0,65	0,15	0,12%	BRANDICO	1.110	0,12	0,11	0,20%
CAPRIOLO	8.451	1,23	0,15	0,07%	DARFO BOARIO TERME	13.675	1,50	0,11	0,09%
OSSIMO	1.431	0,21	0,14	0,15%	CARPENEDOLO	10.491	1,15	0,11	0,07%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% RUP su tot RD
DELLO	4.305	0,46	0,11	0,08%
CAPO DI PONTE	2.438	0,26	0,11	0,14%
BASSANO BRESCIANO	1.890	0,20	0,11	0,09%
BAGOLINO	3.880	0,41	0,11	0,10%
CIVIDATE CAMUNO	2.672	0,28	0,10	0,07%
BERZO DEMO	1.837	0,19	0,10	0,10%
LOGRATO	2.958	0,30	0,10	0,06%
BERZO INFERIORE	2.238	0,22	0,10	0,15%
CALCINATO	11.060	1,09	0,10	0,05%
CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	0,98	0,10	0,06%
COCCAGLIO	7.480	0,74	0,10	0,07%
AZZANO MELLA	2.080	0,20	0,10	0,07%
TRAVAGLIATO	11.268	1,10	0,10	0,07%
CELLATICA	4.773	0,46	0,10	0,06%
POLPENAZZE DEL GARDA	2.211	0,21	0,09	0,09%
PARATICO	3.453	0,32	0,09	0,05%
ISEO	8.550	0,80	0,09	0,04%
ERBUSCO	6.963	0,65	0,09	0,04%
ROCCAFRANCA	3.814	0,36	0,09	0,05%
CORTENO GOLGI	1.992	0,19	0,09	0,09%
GAVARDO	10.300	0,95	0,09	0,05%
NAVE	10.570	0,96	0,09	0,06%
ANFO	442	0,04	0,09	0,02%
LIMONE SUL GARDA	1.041	0,09	0,09	0,03%
SELLERO	1.495	0,13	0,09	0,11%
OME	2.952	0,25	0,09	0,07%
MAZZANO	9.809	0,84	0,09	0,04%
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	0,33	0,08	0,06%
SAN PAOLO	3.920	0,33	0,08	0,05%
CASTREZZATO	5.869	0,49	0,08	0,05%
SOIANO DEL LAGO	1.571	0,13	0,08	0,09%
MAIRANO	2.542	0,21	0,08	0,06%
TRENZANO	4.893	0,40	0,08	0,05%
BAGNOLO MELLA	11.603	0,95	0,08	0,05%
ACQUAFREDDA	1.463	0,12	0,08	0,04%
PRALBOINO	2.692	0,22	0,08	0,06%
MALONNO	3.354	0,27	0,08	0,07%
QUINZANO D'OGGIO	5.926	0,48	0,08	0,05%
CETO	1.883	0,15	0,08	0,10%
SENIGA	1.580	0,13	0,08	0,17%
VILLA CARCINA	10.024	0,79	0,08	0,05%
PREVALLE	5.408	0,42	0,08	0,06%
FIESSE	1.960	0,15	0,08	0,06%
SAN FELICE DEL BENACO	3.039	0,23	0,07	0,05%
TOSCOLANO MADERNO	7.167	0,53	0,07	0,03%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% RUP su tot RD
PADERNO FRANCIACORTA	3.430	0,25	0,07	0,05%
CASTELCOVATI	5.500	0,39	0,07	0,04%
LENO	12.974	0,90	0,07	0,05%
ALFIANELLO	2.382	0,16	0,07	0,06%
MANERBA DEL GARDA	3.751	0,25	0,07	0,01%
CAPOVALLE	461	0,03	0,07	0,12%
MARONE	3.081	0,19	0,06	0,06%
BERLINGO	1.944	0,12	0,06	0,05%
BOTTICINO	9.812	0,60	0,06	0,04%
MILZANO	1.545	0,09	0,06	0,04%
BOVEZZO	7.432	0,45	0,06	0,08%
SIRMIONE	6.838	0,41	0,06	0,02%
PISOGNE	7.739	0,46	0,06	0,08%
SABBIO CHIESE	3.241	0,19	0,06	0,08%
ORZINUOVI	11.172	0,65	0,06	0,05%
OFFLAGA	3.484	0,20	0,06	0,07%
ISORELLA	3.585	0,20	0,06	0,04%
ADRO	6.504	0,36	0,05	0,05%
LONATO	12.600	0,68	0,05	0,05%
PAVONE DEL MELLA	2.600	0,14	0,05	0,04%
BORGOSATOLLO	8.032	0,41	0,05	0,04%
MONTICHIARI	19.600	0,97	0,05	0,02%
POZZOLENGO	2.895	0,14	0,05	0,03%
IDRO	1.720	0,08	0,05	0,03%
CALVISANO	7.552	0,33	0,04	0,04%
CORTE FRANCA	6.332	0,26	0,04	0,02%
NUVOLERA	3.795	0,16	0,04	0,04%
SAN GERVASIO BRESCIANO	1.570	0,06	0,04	0,04%
POLAVENO	2.514	0,10	0,04	0,05%
LUMEZZANE	24.086	0,96	0,04	0,05%
MUSCOLINE	2.067	0,08	0,04	0,08%
CORZANO	1.056	0,04	0,04	0,03%
ZONE	1.157	0,04	0,03	0,03%
GARDONE RIVIERA	2.583	0,09	0,03	0,01%
MONTICELLI BRUSATI	3.753	0,12	0,03	0,02%
GARGNANO	3.041	0,10	0,03	0,01%
MARCHENO	4.139	0,13	0,03	0,03%
MACLODIO	1.287	0,04	0,03	0,02%
SALE MARASINO	3.223	0,10	0,03	0,02%
CALVAGESE DELLA RIVIERA	2.712	0,07	0,03	0,03%
BRIONE	586	0,01	0,02	0,03%
AGNOSINE	1.887	0,05	0,02	0,02%
MONIGA DEL GARDA	1.710	0,03	0,02	0,01%
PRESEGLIE	1.500	0,03	0,02	0,03%
CAINO	1.700	0,01	0,01	0,00%

Altri

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% altri su tot RD
MONIGA DEL GARDA	1.710	50,6	29,6	15,1%
GOTTOLENGO	4.911	124,7	25,4	14,1%
ANFO	442	9,4	21,3	4,7%
BASSANO BRESCIANO	1.890	38,4	20,3	17,1%
NUVOLENTI	3.552	58,6	16,5	15,2%
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	50,4	14,7	6,3%
MARCHENO	4.139	54,8	13,2	10,5%
BAGNOLO MELLA	11.603	151,8	13,1	7,5%
CHIARI	17.388	227,2	13,1	7,6%
CASTELCOVATI	5.500	67,9	12,3	7,3%
BEDIZZOLE	9.368	114,3	12,2	7,0%
VESTONE	4.287	52,1	12,1	9,3%
BRESCIA	194.124	2322,2	12,0	4,4%
VALLIO TERME	1.200	14,2	11,8	16,9%
VALVESTINO	278	3,2	11,7	17,0%
GAVARDO	10.300	113,4	11,0	5,9%
CAPRIOLO	8.451	86,1	10,2	5,0%
NAVE	10.570	105,2	10,0	6,9%
TRAVAGLIATO	11.268	106,5	9,5	7,0%
CAPOVALLE	461	4,3	9,3	16,5%
IDRO	1.720	15,3	8,9	5,3%
GHEDI	15.873	136,5	8,6	4,3%
ROCCAFRANCA	3.814	32,8	8,6	4,3%
FLERO	7.542	62,5	8,3	3,9%
ISEO	8.550	70,4	8,2	3,9%
ROE' VOLCIANO	4.297	34,9	8,1	3,3%
MILZANO	1.545	11,5	7,5	4,8%
LAVENONE	670	4,9	7,3	16,4%
MONTICHIARI	19.600	137,5	7,0	3,1%
ODOLO	1.937	13,5	7,0	7,4%
MACLODIO	1.287	8,7	6,7	3,3%
CASTEGNATO	6.821	45,3	6,6	3,0%
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	18,8	6,6	5,4%
CASTENEDOLO	9.260	60,0	6,5	3,3%
MANERBA DEL GARDA	3.751	23,7	6,3	1,2%
SENIGA	1.580	9,9	6,3	13,3%
CALVISANO	7.552	47,4	6,3	5,4%
URAGO D'OGGIO	3.278	20,3	6,2	3,2%
COLLEBEATO	4.418	27,4	6,2	2,7%
SERLE	2.853	17,7	6,2	10,1%
OSSIMO	1.431	8,8	6,1	6,4%
GARGNANO	3.041	18,2	6,0	2,5%
VILLANUOVA SUL CLISI	4.925	29,5	6,0	3,0%
SABBIO CHIESE	3.241	19,4	6,0	8,5%
PALAZZOLO SULL'OGGIO	17.587	104,6	5,9	3,0%
TREMOSINE	1.918	11,3	5,9	3,3%
FIESSE	1.960	11,5	5,8	4,3%
SAN PAOLO	3.920	22,7	5,8	3,7%
GUSSAGO	14.754	85,1	5,8	2,6%
PERTICA ALTA	616	3,5	5,6	7,2%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% altri su tot RD
CORTE FRANCA	6.332	35,7	5,6	3,0%
CELLATICA	4.773	26,3	5,5	3,2%
VILLA CARCINA	10.024	54,9	5,5	3,6%
GARDONE RIVIERA	2.583	13,6	5,3	1,7%
BORGOSATOLLO	8.032	41,3	5,1	4,1%
QUINZANO D'OGGIO	5.926	30,4	5,1	3,0%
PADENGHE SUL GARDA	3.806	19,5	5,1	1,5%
SAN FELICE DEL BENACO	3.039	15,4	5,1	3,2%
CONCESIO	12.941	64,7	5,0	2,7%
CORZANO	1.056	5,3	5,0	4,4%
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	19,2	5,0	3,8%
TOSCOLANO MADERNO	7.167	34,6	4,8	1,9%
PONTOGLIO	6.340	30,2	4,8	2,7%
COLOGNE	6.634	31,4	4,7	1,8%
ACQUAFREDDA	1.463	6,9	4,7	2,5%
MONTIRONE	4.169	19,5	4,7	2,2%
VEROLANUOVA	7.546	35,1	4,7	2,2%
RUDIANO	4.706	21,9	4,6	3,0%
REZZATO	12.709	59,0	4,6	2,5%
CALCINATO	11.060	50,4	4,6	2,4%
OSPITALETTO	11.680	53,0	4,5	3,5%
BARBARIGA	2.237	10,1	4,5	3,1%
REMEDELLO	3.020	13,7	4,5	2,4%
SALE MARASINO	3.223	14,4	4,5	2,7%
CIVIDATE CAMUNO	2.672	11,9	4,5	2,9%
BOTTICINO	9.812	43,7	4,5	3,3%
VOBARNO	7.468	33,2	4,4	3,7%
PRALBOINO	2.692	12,0	4,4	3,1%
GARDONE VAL TROMPIA	11.116	49,3	4,4	3,7%
BAGOLINO	3.880	17,0	4,4	4,3%
PONTE DI LEGNO	1.848	8,1	4,4	2,2%
SULZANO	1.685	7,3	4,4	3,8%
TORBOLE CASAGLIA	5.198	22,5	4,3	2,8%
MAIRANO	2.542	10,9	4,3	3,3%
BOVEZZO	7.432	31,7	4,3	5,6%
LOGRATO	2.958	12,6	4,3	2,4%
ARTOGNE	3.166	13,3	4,2	3,8%
MANERBIO	12.910	53,9	4,2	1,9%
PONTEVICO	6.547	27,3	4,2	3,1%
ERBUSCO	6.963	28,7	4,1	1,7%
NUVOLERA	3.795	15,5	4,1	3,7%
SAN GERVASIO BRESCIANO	1.570	6,4	4,1	3,7%
TEMU'	1.012	4,1	4,1	3,0%
DARFO BOARIO TERME	13.675	55,6	4,1	3,2%
LOSINE	510	2,1	4,1	4,6%
PRESTINE	385	1,5	4,0	3,4%
DELLO	4.305	17,0	4,0	2,8%
SAREZZO	11.719	45,8	3,9	2,4%
CALVAGESE DELLA RIVIERA	2.712	10,1	3,7	4,8%
SONICO	1.224	4,6	3,7	3,2%

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% altri su tot RD	comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% altri su tot RD
VEROLAVECCHIA	3.836	14,0	3,6	2,6%	CAINO	1.700	4,5	2,6	1,5%
TRENZANO	4.893	17,6	3,6	2,4%	DESENZANO DEL GARDA	25.000	64,6	2,6	1,2%
MAZZANO	9.809	35,0	3,6	1,9%	BORGO SAN GIACOMO	4.750	12,3	2,6	1,9%
POZZOLENGO	2.895	10,1	3,5	2,2%	LODRINO	1.774	4,6	2,6	2,4%
CASTEL MELLA	8.465	29,2	3,4	1,7%	SIRMIONE	6.838	17,4	2,5	0,7%
RONCADELLE	7.803	26,6	3,4	0,8%	ORZIVECCHI	2.318	5,9	2,5	1,3%
MONTICELLI BRUSATI	3.753	12,7	3,4	1,9%	GAMBARA	4.492	11,3	2,5	1,5%
CIGOLE	1.607	5,4	3,4	1,7%	MARONE	3.081	7,7	2,5	2,4%
ROVATO	14.891	50,4	3,4	3,1%	RODONGO-SAIANO	7.732	18,6	2,4	1,5%
ZONE	1.157	3,9	3,4	3,0%	PRESEGLIE	1.500	3,6	2,4	4,0%
PROVAGLIO D'ISEO	5.971	20,0	3,4	2,3%	PIAN CAMUNO	3.853	9,1	2,4	2,6%
CASTREZZATO	5.869	19,3	3,3	2,1%	VISANO	1.708	3,8	2,2	1,3%
COLLIO	2.407	7,9	3,3	13,6%	LUMEZZANE	24.086	52,8	2,2	3,0%
OFFLAGA	3.484	11,4	3,3	4,0%	AZZANO MELLA	2.080	4,6	2,2	1,7%
BIENNO	3.545	11,6	3,3	4,2%	NIARDO	1.848	3,8	2,0	2,8%
PUEGNAGO SUL GARDA	2.837	9,2	3,2	2,4%	ONO SAN PIETRO	932	1,8	1,9	2,4%
PASSIRANO	6.083	19,7	3,2	1,3%	PERTICA BASSA	709	1,3	1,9	3,3%
SOIANO DEL LAGO	1.571	5,1	3,2	3,6%	BOVEGNO	2.308	4,2	1,8	5,2%
POLPENAZZE DEL GARDA	2.211	7,1	3,2	2,9%	MURA	784	1,3	1,7	1,8%
MALEGNO	2.110	6,7	3,2	3,3%	CETO	1.883	3,1	1,7	2,0%
ADRO	6.504	20,7	3,2	3,0%	OME	2.952	4,8	1,6	1,3%
CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	31,3	3,1	1,9%	PISOGNE	7.739	12,2	1,6	2,2%
BERZO INFERIORE	2.238	7,0	3,1	4,6%	PAISCO LOVENO	242	0,4	1,6	1,3%
PAITONE	1.740	5,4	3,1	3,7%	PROVAGLIO VAL SABBIA	923	1,3	1,4	3,1%
GIANICO	1.938	6,0	3,1	2,8%	PREVALLE	5.408	7,3	1,3	1,0%
ESINE	4.781	14,7	3,1	3,3%	ANGOLO TERME	2.536	3,3	1,3	2,0%
COCCAGLIO	7.480	22,6	3,0	2,3%	VEZZA D'OGGIO	1.420	1,7	1,2	1,2%
TIGNALE	1.283	3,9	3,0	2,2%	SALO'	9.990	11,6	1,2	1,5%
ORZINUOVI	11.172	33,6	3,0	2,4%	BERZO DEMO	1.837	2,0	1,1	1,1%
CARPENEDOLO	10.491	31,5	3,0	1,8%	LIMONE SUL GARDA	1.041	1,1	1,1	0,3%
VILLACHIARA	1.244	3,7	3,0	2,3%	MONTE ISOLA	1.783	1,9	1,1	2,3%
BRENO	4.957	14,7	3,0	3,2%	EDOLO	4.350	4,6	1,1	0,8%
LONATO	12.600	36,7	2,9	2,8%	POMPIANO	3.427	3,4	1,0	0,6%
PADERNO FRANCIACORTA	3.430	9,9	2,9	2,0%	CAPO DI PONTE	2.438	2,4	1,0	1,3%
BORNO	2.880	8,2	2,9	3,6%	POLAVENO	2.514	2,4	0,9	1,1%
PIANCOGNO	4.171	11,9	2,9	3,1%	CEVO	1.009	0,9	0,8	0,8%
AGNOSINE	1.887	5,4	2,8	2,0%	CEDEGOLO	1.272	0,9	0,7	0,7%
CERVENO	663	1,9	2,8	3,6%	BRANDICO	1.110	0,8	0,7	1,3%
PONCARALE	4.200	11,9	2,8	2,6%	PEZZAZE	1.627	1,0	0,6	6,5%
LENO	12.974	36,6	2,8	1,9%	MUSCOLINE	2.067	1,2	0,6	1,3%
ISORELLA	3.585	10,1	2,8	2,1%	SAVIORE DELL'ADAMELLO	1.134	0,5	0,4	0,5%
LONGHENA	578	1,6	2,8	6,1%	ALFIANELLO	2.382	1,0	0,4	0,4%
MALONNO	3.354	9,2	2,7	2,4%	CIMBERGO	581	0,2	0,4	0,4%
BRAONE	612	1,7	2,7	2,6%	SELLERO	1.495	0,5	0,3	0,4%
PARATICO	3.453	9,4	2,7	1,6%	CORTENO GOLGI	1.992	0,6	0,3	0,3%
BIONE	1.411	3,8	2,7	4,7%	PASPARDO	674	0,2	0,3	0,4%
INCUDINE	441	1,2	2,7	3,0%	BARGHE	1.145	0,3	0,3	0,3%
PAVONE DEL MELLA	2.600	7,0	2,7	2,1%	VIONE	753	0,1	0,2	0,2%
MONNO	585	1,6	2,6	2,7%					

Legno

comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% legno su tot RD	comune	ab	tot (t)	procapite kg/anno	% legno su tot RD
RONCADELLE	7.803	517,1	66,3	16,2%	BAGNOLO MELLA	11.603	155,1	13,4	7,7%
COLOGNE	6.634	413,3	62,3	24,0%	REMEDELLO	3.020	39,9	13,2	7,0%
FLERO	7.542	418,9	55,5	26,1%	PROVAGLIO D'ISEO	5.971	78,9	13,2	9,0%
PASSIRANO	6.083	304,0	50,0	19,5%	BORGO SAN GIACOMO	4.750	59,6	12,5	9,0%
ERBUSCO	6.963	279,7	40,2	16,7%	NUVOLENTO	3.552	43,7	12,3	11,4%
CHIARI	17.388	564,2	32,4	18,8%	PARATICO	3.453	41,6	12,0	7,0%
CASTEGNATO	6.821	219,2	32,1	14,4%	CONCESIO	12.941	152,0	11,7	6,3%
CORTE FRANCA	6.332	192,7	30,4	16,5%	BEDIZOLE	9.368	108,3	11,6	6,6%
COLLEBEATO	4.418	131,0	29,7	13,1%	ACQUAFREDDA	1.463	16,5	11,3	6,0%
BRESCIA	194.124	5709,2	29,4	10,7%	COCCAGLIO	7.480	82,5	11,0	8,3%
CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	286,9	28,7	17,5%	NUVOLERA	3.795	41,6	11,0	9,9%
CALCINATO	11.060	310,2	28,0	14,8%	BERLINGO	1.944	21,3	10,9	8,0%
RODENGO-SAIANO	7.732	216,5	28,0	17,7%	MAIRANO	2.542	27,6	10,9	8,4%
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	92,0	26,8	11,5%	SALE MARASINO	3.223	34,8	10,8	6,5%
CASTREZZATO	5.869	155,1	26,4	16,6%	VEROLAVECCHIA	3.836	40,8	10,6	7,7%
CAPRIOLO	8.451	214,7	25,4	12,6%	SAN PAOLO	3.920	41,4	10,6	6,8%
TRENZANO	4.893	121,9	24,9	16,6%	ADRO	6.504	67,5	10,4	9,7%
BOTTICINO	9.812	241,3	24,6	17,9%	ORZINUOVI	11.172	115,4	10,3	8,2%
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	90,4	23,4	17,9%	CARPENEDOLO	10.491	103,5	9,9	6,0%
GARGNANO	3.041	70,2	23,1	9,5%	MONTICHIARI	19.600	183,6	9,4	4,2%
CELLATICA	4.773	109,8	23,0	13,5%	MARONE	3.081	28,8	9,3	8,9%
BORGOSATOLLO	8.032	178,9	22,3	17,9%	GARDONE VAL TROMPIA	11.116	103,4	9,3	7,8%
CASTENEDOLO	9.260	203,2	21,9	11,1%	AZZANO MELLA	2.080	18,9	9,1	6,9%
CASTEL MELLA	8.465	179,4	21,2	10,4%	GHEDI	15.873	142,2	9,0	4,4%
MONTICELLI BRUSATI	3.753	78,0	20,8	11,4%	PONCARALE	4.200	35,7	8,5	7,8%
OSPITALETTO	11.680	242,2	20,7	16,2%	FIESSE	1.960	16,0	8,2	6,1%
TORBOLE CASAGLIA	5.198	106,4	20,5	13,2%	CORZANO	1.056	7,2	6,8	6,1%
GUSSAGO	14.754	294,2	19,9	9,1%	QUINZANO D'OGGIO	5.926	36,4	6,1	3,6%
VEROLANUOVA	7.546	146,2	19,4	9,2%	LUMEZZANE	24.086	136,4	5,7	7,6%
CASTELCOVATI	5.500	105,9	19,2	11,4%	PISOGLNE	7.739	42,6	5,5	7,6%
TREMOSINE	1.918	36,3	18,9	10,7%	VILLACHIARA	1.244	6,2	5,0	4,0%
MACLODIO	1.287	24,2	18,8	9,2%	PREVALLE	5.408	25,2	4,7	3,6%
PADENGHE SUL GARDA	3.806	70,7	18,6	5,6%	GAVARDO	10.300	43,6	4,2	2,3%
SAREZZO	11.719	215,7	18,4	11,2%	CAINO	1.700	7,1	4,2	2,5%
LIMONE SUL GARDA	1.041	19,1	18,4	5,5%	DARFO BOARIO TERME	13.675	56,6	4,1	3,3%
ROCCAFRANCA	3.814	69,1	18,1	9,1%	PADERNO FRANCIACORTA	3.430	13,1	3,8	2,7%
VILLA CARCINA	10.024	179,6	17,9	11,9%	ISORELLA	3.585	9,3	2,6	2,0%
SIRMIONE	6.838	118,5	17,3	4,6%	BRENO	4.957	12,3	2,5	2,6%
REZZATO	12.709	216,8	17,1	9,3%	CALVISANO	7.552	18,3	2,4	2,1%
PONTOGLIO	6.340	107,1	16,9	9,4%	CIVIDATE CAMUNO	2.672	6,4	2,4	1,6%
MONTIRONE	4.169	70,0	16,8	7,8%	LOGRATO	2.958	6,6	2,2	1,3%
ISEO	8.550	141,9	16,6	7,9%	BOVEGNO	2.308	2,2	0,9	2,7%
NAVE	10.570	173,6	16,4	11,4%	CAPO DI PONTE	2.438	1,5	0,6	0,8%
PALAZZOLO SULL'OGGIO	17.587	283,5	16,1	8,2%	BERZO INFERIORE	2.238	1,3	0,6	0,8%
TRAVAGLIATO	11.268	177,9	15,8	11,7%	ESINE	4.781	2,7	0,6	0,6%
LENO	12.974	204,7	15,8	10,5%	ROVATO	14.891	7,8	0,5	0,5%
DESENZANO DEL GARDA	25.000	378,1	15,1	7,2%	VESTONE	4.287	2,0	0,5	0,4%
DELLO	4.305	64,9	15,1	10,8%	MALEGNO	2.110	0,8	0,4	0,4%
MANERBIO	12.910	194,1	15,0	6,7%	PIANCOGNO	4.171	1,6	0,4	0,4%
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	43,0	15,0	12,5%	ARTOGNE	3.166	1,2	0,4	0,3%
MAZZANO	9.809	145,8	14,9	7,8%	BIENNO	3.545	1,1	0,3	0,4%
URAGO D'OGGIO	3.278	48,5	14,8	7,6%	NIARDO	1.848	0,6	0,3	0,4%
RUDIANO	4.706	65,4	13,9	9,1%	BOVEZZO	7.432	1,6	0,2	0,3%
MARCHENO	4.139	57,5	13,9	11,1%	CEDEGOLO	1.272	0,2	0,1	0,1%

3.1.12 I recuperatori

Nelle tabelle seguenti sono indicati, per singola frazione, i quantitativi complessivamente conferiti nel corso del 2002 agli impianti di recupero o stoccaggio del materiale.

ACCUMULATORI ESAUSTI AL PIOMBO E ALTRE BATTERIE AUTO

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
A.R.O. SRL	BS	stoccaggio	8.250
AGLIONI ANGELO SRL	BG	stoccaggio	176.420
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	2.098
COGEME SPA	BS	gestore	45
ECOPADANA SRL	BS	stoccaggio/recupero	1.340
F.LLI ALBERTI SNC	BS	recupero	450.766
NEW CONSULT AMBIENTE SRL	BS	stoccaggio	300
OMAR DI SARA UMBERTO	BS	recupero	1.610
SPECIALRIFIUTI SRL	MI	recupero	6.430
TME SRL	MI	recupero	11.300
VENETA RECUPERI SRL	VR	stoccaggio	1.160
TOTALI			659.719

ALLUMINIO

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ATLANTE SRL	BS	recupero	107.800
C.A. DEMOLIZIONI SNC	BS	recupero	7.980
CAVEDAGHI BRUNO	BS	recupero	1.920
FERSOVERE SRL	BG	stoccaggio	120.227
GUARDINI DIEGO	BS	recupero	2.040
RAFMETAL	BS	recupero	940
RIFER SPA	BS	recupero	28.960
VALCART SNC DEI F.LLI ALBERTINELLI & C.	BG	stoccaggio	10.780
VAL-FERRO SRL	BS	recupero	386.456
ZOGNO ROTTAMI SRL	BS	recupero	47.300
TOTALI			714.403

ALTRI METALLI O LEGHE (DIVERSI DA ALLUMINIO E METALLI FERROSI)

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ANDREONI MARCELLO SAS	MI	recupero	4.150
CAVAGNINI NORBERTO	BS	recupero	30.800
NEW CONSULT AMBIENTE SRL	BS	stoccaggio	150
RIFER SPA	BS	recupero	14.700
SAVOLDI LUIGI & C. SNC	BG	stoccaggio	629
VAL-FERRO SRL	BS	recupero	270.988
VTR DI CILISTO SNC	BG	recupero	53
TOTALI			321.470

BENI DUREVOLI

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	42.915
BERETTA ADOLFO E FIGLI	MI	recupero	6.906
C.A. DEMOLIZIONI SNC	BS	recupero	41.328
COGES SPA	BS	gestore	31.670
COOP. CAUTO CANTIERE AUTOLIMITAZIONE SCARL	BS	gestore	20.488
ECOPADANA SRL	BS	stocc/recupero	429.290
EURECO - MERLINO GIOVANNI	MI	recupero	86.170
LA BERETTA ROTTAMI	MI	recupero	53.776
PELLIZZARI BRUNO	VI		6.780
PIEMME ECOLINE SRL	LC	stoccaggio	157.574
PROGEO AMBIENTE E RISORSE SRL	LC	recupero	2.020
S.I.A.T. SRL	BS	recupero	656.513
SEVAL SRL	SO	recupero	9.917
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	59.250
TME SRL	MI	recupero	9.492
VALCART SNC DEI F.LLI ALBERTINELLI & C.	BG	stoccaggio	107.758
TOTALI			1.721.847

CARTA E CARTONE

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
APRICA SPA (ex TRA.S.E. SPA)	BS	stoccaggio	18.869.422
AUTOTRASPORTI ITALECOL	BS	recupero	20.150
BROGNOLI MILENA	BS	recupero	455.890
CARVAL CARTIERA DI VALLETROMPIA	BS	recupero	2.220
CASTIGLIONE RIFIUTI SRL	MN	recupero	4.110.550
CAVAGNINI NORBERTO	BS	recupero	848.185
COGES SPA	BS	gestore	1.113.382
DARGENIO R. E DUSETTI G. SNC	BS	recupero	3.636.906
F.LLI DEL PERO	BS	recupero	309.740
FARDELLI MIRCO	BG	recupero	6.940
G.V. MACERO SRL	BG	recupero	431.970
IDER ROMEO	BS	recupero	1.930.756
IEMME SPA	BS	recupero	30.200
IMBALCARTA SNC	BS	recupero	8.113.805
LOMBARDA RECUPERI SRL	BS	stoccaggio	13.440
O.R.C. SRL	BS	recupero	3.821.100
PROSPERI VITTORIO	BS	recupero	203.180
SAIANI DI SAIANI PAOLO & C SAS	BS	recupero	924.170
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	2.460
TRA.SE SPA	BS	recupero	21.730
VALCART SNC DEI F.LLI ALBERTINELLI & C.	BG	stoccaggio	3.882.059
VEDETTO RECUPERI SRL	CR	recupero	378.900
		TOTALI	49.127.155

CARTUCCE ESAUSTE DI TONER

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	1.118
E.M.S. ELETRONIC METALS SCRAPING SRL	BG	recupero	20
ECOPADANA SRL	BS	stoccaggio/recupero	70
ECOPRINT	BS	recupero	26
ECORECUPERI SRL	RA	recupero	4.909
ECOSERVIZI SPA	BS	stoccaggio/recupero	468
PRINTEC SNC DI BENDOTTI GIANLUIGI E POINELLI ANTONELLA	BS	recupero	46
S.I.A.T. SRL	BS	recupero	375
VENETA RECUPERI SRL	VR	stoccaggio	1.025
		TOTALI	8.057

COMPONENTI ELETTRONICI

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	74.718
C.A. DEMOLIZIONI SNC	BS	recupero	56.020
COOP. CAUTO CANTIERE AUTOLIMITAZIONE SCARL	BS	recupero	22.053
OMAR DI SARA UMBERTO	MI	recupero	2.135
PELLIZZARI BRUNO	VI		8.420
PIEMME ECOLINE SRL	LC	stoccaggio	19.495
RELIGHT SRL	MI	recupero	1.140
S.I.A.T. SRL	BS	recupero	112.104
S.I.R.A.	VE		122.204
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	1.470
TME SRL	MI	recupero	3.160
		TOTALI	422.919

CONTENITORI ETICHETTATI "T" E/O "F"

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	8.913
ECOPADANA SRL	BS	stoccaggio/recupero	11.359
ECOSERVIZI SPA	BS	stoccaggio/recupero	870
RICICLA SRL	BS	stoccaggio	570
VENETA RECUPERI SRL	VR	stoccaggio	4.010
		TOTALI	25.722

FARMACI

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ACF DI ANDREIS ANGELO & C SNC	BS		21.760
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	12.208
ECOLOGIA AMBIENTE SRL	CO	recupero	170
ECOPADANA SRL	BS	stoccaggio /recupero	3.473
ECOSERVIZI SPA	BS	stoccaggio /recupero	390
LA BI.CO DUE DI PANSI TOMASO E C. SNC	BS	gestore	276
NEW CONSULT AMBIENTE SRL	BS	stoccaggio	5.045
RICICLA SRL	BS	stoccaggio	30.155
SILEA SPA	LC	termoutilizzatore	856
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	865
VENETA RECUPERI SRL	VR	stoccaggio	9.361
ZANETTI ARTURO & C. SRL	BG	cernita	692
		TOTALI	85.251

FOGLI DI POLIETILENE

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
APRICA SPA (ex TRA.S.E. SPA)	BS	stoccaggio	179.420
CAVAGNINI NORBERTO	BS	rec plastica	60.332
		TOTALI	239.752

LEGNO

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
APRICA SPA (ex TRA.S.E. SPA)	BS	stoccaggio	179.420
AUTOTRASPORTI F.LLI PINI SNC	BS	raccolta	519.390
AUTOTRASPORTI ITALECOL	BS	recupero	21.250
CASTIGLIONE RIFIUTI SRL	MN	recupero	299.040
CHIMICA POMPONESCO SPA DIVISIONE PANTEC	MN		24.150
COOP. FRATERNITÀ SCARL	BS	compost. verde	426.760
DEL CURTO SRL	LC	recupero	21.040
ECOLEGNO BRESCIA SRL	BS	recupero	7.213.374
FRATI LUIGI	MN	recupero	8.250
IL TRUCIOLO SRL	MI	recupero	1.949.890
IMBALCARTA SNC	BS	recupero	2.559.810
O.R.C. SRL	BS	recupero	694.980
PADANA RECUPERI SRL	MN	recupero	39.920
SANITARIA SERVIZI AMBIENTALI SNC	BS	recupero	45.580
SIA SAS DI SAVIOLA MAURO & C.	MN	recupero	617.180
SILLA SRL	MN	recupero	564.400
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	66.620
VALCART SNC DEI F.LLI ALBERTINELLI & C.	BG	stoccaggio	128.840
		TOTALI	15.379.894

MATERIALI FERROSI

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ANDREONI MARCELLO SAS	MI	recupero	735
AUTOTRASPORTI ITALECOL	BS	recupero	16.280
AZZANI PIETRO METALLI SNC	BS	recupero	79.350
B.P. DEMOLIZIONI	BS	recupero	321.590
BARUFFI MORENO	MN		41.720
BELOTTI MARIO	BG	recupero	222.020
BROGNOLI MILENA	BS	recupero	79.400
CAVEDAGHI BRUNO	BS	recupero	271.720
COMUNIONE EREDITARIA DI LORINI	BS		93.880
COOP. CAUTO CANTIERE AUTOLIMITAZIONE SCARL	BS	recupero	5.300
CRESCINI ROTTAMI SRL	BS	recupero	70.000
DARGENIO R. E DUSETTI G. SNC	BS	recupero	477.310
EREDI PADOVANI FELICE DI PADOVANI GIUSEPPE E ISABELLA SAS	BS	recupero	55.320
ESPERIA DI FEROLDI	BS	recupero	40.360
F.LLI DEL PERO	BS	recupero	731.660
F.LLI SANTINI	BZ	recupero	81.960
FARDELLI MIRCO	BG	recupero	112.848
FERVORARI ROTTAMI SRL	BS	recupero	84.550
FRASSINE SRL	MN	recupero	66.270
GUIDIFER DI GUIDI FRANCESCO	BS	recupero	6.000
ICOR DI IDER ULISSE	BS	recupero	10.800
IDER ROMEO	BS	recupero	250.060
LOMBARDA RESINE SRL	BS	recupero	21.130
MENONI METALLI SRL	BS	recupero	49.140
O.R.C. SRL	BS	recupero	21.200
ORIZIO GIULIO	BS		118.920
PERONI ALBERTO	BS	recupero	32.000
PEZZOTTI ROBERTO	BS	recupero	545.648
POLLINI LORENZO E FIGLI SNC	BS	recupero	117.890
PROSPERI VITTORIO	BS	recupero	159.360
RAZZIO FERDINANDO	BS		122.680
RIFER SPA	BS	recupero	3.268.530
SER.ECO SNC DI BONOMELLI RAFFAELE & C.	BS	cernita	9.360
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	210.635
TOBANELLI ROTTAMI SNC	BS	raccolta	78.600
VALCART SNC DEI F.LLI ALBERTINELLI & C.	BG	stoccaggio	597.194
VAL-FERRO SRL	BS	recupero	5.975.287
VALTROMPIA ROTTAMI SRL	BS	recupero	111.815
VTR DI CILISTO SNC	BG	recupero	6.580
ZOGNO ROTTAMI SRL	BS	recupero	249.660
		TOTALI	14.814.762

NEON E LAMPADINE A SCARICA

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	5.437
ECOPADANA SRL	BS	stoccaggio/recupero	1.162
ECOSERVIZI SPA	BS	stoccaggio/recupero	400
EURECO - MERLINO GIOVANNI	MI	recupero	925
NEW CONSULT AMBIENTE SRL	BS	stoccaggio	1.170
OMAR DI SARA UMBERTO	MI	recupero	100
S.I.A.T. SRL	BS	recupero	15.737
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	160
VENETA RECUPERI SRL	VR	stoccaggio	1.900
		TOTALI	26.991

OLI E GRASSI VEGETALI ED ANIMALI

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
A.R.O. SRL	BS	stoccaggio	16.570
AGLIONI ANGELO SRL	BG	stoccaggio	1.500
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	9.463
ECOPADANA SRL	BS	stoccaggio/recupero	1.645
F.LLI MEANI	MI	recupero	80
R.O.B.I. SRL	BG	stoccaggio/ recupero	1.600
SALMOIRAGHI MICHELE & GIOVANNI SNC	VA	stoccaggio/ recupero	19.465
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	46.700
TOTALI			97.023

OLIO MINERALE ESAUSTO

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
A.R.O. SRL	BS	stoccaggio	33.895
AGLIONI ANGELO SRL	BG	stoccaggio	44.373
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	1.850
ECOPADANA SRL	BS	stocc/recupero	1.530
TOTALI			81.648

ORGANICO

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
BIOCICLO SRL	MN	compostaggio	558.380
ECOFERT	BS	compostaggio	10.966.105
ECO-POL SPA	BS	compostaggio	3.413.616
TOTALI			14.938.101

PILE

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
ANDREONI MARCELLO SAS	MI	recupero	1.130
ASM BRESCIA SPA	BS	stoccaggio	12.437
ECOLOGIA AMBIENTE SRL	CO	recupero	250
ECOPADANA SRL	BS	stocc/recupero	3.241
ECOSERVIZI SPA	BS	stocc/recupero	13.423
LA BI.CO DUE DI PANSI TOMASO E C. SNC	BS	gestore	290
NEW CONSULT AMBIENTE SRL	BS	stoccaggio	9.665
RICICLA SRL	BS	stoccaggio	16.413
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	940
VENETA RECUPERI SRL	VR	stoccaggio	7.745
ZANETTI ARTURO & C. SRL	BG	cernita	458
TOTALI			65.992

PLASTICA

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
A.R.O. SRL	BS	stoccaggio	120
ACF DI ANDREIS ANGELO & C SNC	BS		2.240
ACRES	BS		580
APRICA SPA (ex TRA.S.E. SPA)	BS	stoccaggio	1.050.393
BROGNOLI MILENA	BS	recupero	65.110
CARNAZZI LUIGI E GUALTIERO SNC	BS	recupero	10.600
CAVAGNINI NORBERTO	BS	recupero	81.714
COBEA SPA	BG	recupero	141.424
COGES SPA	BS	recupero	1.852.769
COOP. EMMAUS SCARL	VR	recupero	186.649
F.LLI BATTISTELLO SNC	BG	recupero	7.400
IMBALCARTA SNC	BS	recupero	14.660
LA RECUPERA DI RAMPINELLI GIUSEPPE	BS	recupero	17.610
LOMBARDA RECUPERI SRL	BS	stoccaggio	1.168.900
MONTELLO SPA	BG	Pre trattamento indiff	950.127
NUOVA RECUPERPLAST SNC	MN		1.884
O.R.C. SRL	BS	recupero	432.870
PADANA RECUPERI SRL	MN	recupero	3.280
PINI PIETRO ISOLANTI	BG	stoccaggio / recupero	3.928
SAIANI DI SAIANI PAOLO & C SAS	BS	recupero	110.870
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	111.430
VALCART SNC DEI F.LLI ALBERTINELLI & C.	BG	stoccaggio	20.860
VEDETTO RECUPERI SRL	CR	recupero	37.300
		TOTALI	6.272.718

PNEUMATICI

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
APRICA SPA (ex TRA.S.E. SPA)	BS	stoccaggio	727.800
CASTIGLIONE RIFIUTI SRL	MN	recupero	118.740
F.LLI SALVETTI & C. SRL	BG	stoccaggio	41.860
O.R.P. SRL	BG	recupero	50.720
S.E.VEN SRL	VE		40.960
SETTENTRIONALE TRASPORTI	TV	recupero	957.480
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	85.250
		TOTALI	2.022.810

POLISTIROLO

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
C.P.E. SRL	BS	rec polistirolo	39.755
CAVAGNINI NORBERTO	BS	rec plastica	970
IMBALLAGGI PALAZZOLESIS SNC	BS	rec polistirolo	38.700
PINI PIETRO ISOLANTI	BG	Recupero	33.960
PINI PIETRO ISOLANTI	BS	Stocc./recupero	11.570
		TOTALI	124.955

SIRINGHE

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
CONSORZIO ACCAM	VA	termoutilizzatore	133
CONSORZIO NORD MILANO	MI	termoutilizzatore	1.476
		TOTALI	1.609

STRACCI E INDUMENTI SMESSI

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
APRICA SPA (ex TRA.S.E. SPA)	BS	stoccaggio	10.900
COOP. CAUTO CANTIERE AUTOLIMITAZIONE SCARL	BS		266.750
HUMANA PEOPLE TO PEOPLE ITALIA ONLUS	BS	rec stracci	483.265
LOMBARDA RECUPERI SRL	BS	stoccaggio	1.940
M.P.T. SRL	BG	cernita	88.445
NORD RECUPERI SNC	MI	recupero	17.300
PANDOLFI SNC	MI	rec stracci	32.709
RECUPERTESS Srl	MI	rec stracci	120.122
VALCART SNC DEI F.LLI ALBERTINELLI & C.	BG	stoccaggio	9.620
		TOTALI	1.031.051

VERDE E SCARTI VEGETALI

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
A.ZO.PO SRL	BS	compost. verde	246.350
AZIENDA AGRICOLA CARINI	BS	compost. verde	1.320.057
BERCO SRL	BG	compostaggio	10.900
BIOCICLO SRL	MN	compostaggio	2.526.170
CASTIGLIONE RIFIUTI SRL	MN	recupero	428.470
COOP. ROSA CAMUNA SCARL	BS	compost. verde	253.910
COOP. SOLIDARIETA' MANERBIESE SCARL	BS	raccolta	1.457.054
CR3 SAS DI POLETTI MIRCA	TN		52.000
ECOFERT	BS	compostaggio	858.950
ECO-POL SPA	BS	compostaggio	1.168.790
INVERARDI SNC	BS		152.680
MONTELLO SPA	BG	pretrattamento indiff	17.208
P.M. DI PETTINARI MASSIMO	BS	compost. verde	1.525.540
PADANA COOPERATIVA SOCIALE SCARL	BS	compost. verde	652.680
PARADELLO GREEN SNC	BS	compost. verde	9.760.854
SANITARIA SERVIZI AMBIENTALI SNC	BS	recupero	18.307.346
STAF SRL	BS	compost. verde	6.529.725
TERCOMPOSTI SRL	BS	compost. verde	399.820
VALLI SRL	BS	compost. verde	694.660
		TOTALI	46.363.164

VETRO

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
CAVAGNINI NORBERTO	BS	rec plastica	2.100
COGES SPA	BS	rec plastica	214.870
F.LLI DEL PERO	BS	recupero	139.750
LA VETRI SRL	MN	recupero	391.470
MACOGLASS SRL	BG	rec vetro	3.206.648
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	3.563.490
TECNO RECUPERI SRL	BS	recupero	6.829.792
VALCART SNC DEI F.LLI ALBERTINELLI & C.	BG	stoccaggio	125.600
		TOTALI	14.473.720

VETRO E LATTINE

IMPIANTO	PROVINCIA	attività indicativa	Q.tà ritirata (kg)
COGES SPA	BS	gestore	996.181
F.LLI DEL PERO	BS	recupero	56.880
LA VETRI SRL	MN	recupero	551.700
SPECIALRIFIUTI SRL	BS	recupero	1.430.700
TECNO RECUPERI SRL	BS	recupero	11.805.540
		TOTALI	14.841.001

3.2 RISULTATI RAGGIUNTI RISPETTO AGLI OBIETTIVI DEL DECRETO RONCHI

Gli obiettivi di R.D. posti dal decreto Ronchi si riferiscono all'Ambito Territoriale Ottimale nel suo complesso e non ai singoli comuni. E' tuttavia utile rappresentare la situazione delle singole realtà. Nella provincia di Brescia per il 2002 i risultati sono i seguenti:

- ancora 92 comuni (26,6% della popolazione provinciale) sono al di sotto del 25% fissato dal Decreto Ronchi per il marzo 2001; di questi 18 (3,4% della pop.) sono ancora sotto il 15%;
- 114 comuni (73,4% della popolazione provinciale) hanno raggiunto o superato il 25%, di questi 28 (32,2% della pop.) hanno raggiunto o superato il 35%;
- Come lo scorso anno il solo comune di Urago d'Oglio ha superato la quota del 50 % di rifiuti raccolti in modo differenziato.

Osservando i grafici seguenti si rileva un generale aumento delle quantità raccolte in tutti i comuni.

Grafico 6 - Raccolta differenziata: percentuali raggiunte nei comuni nel 1997

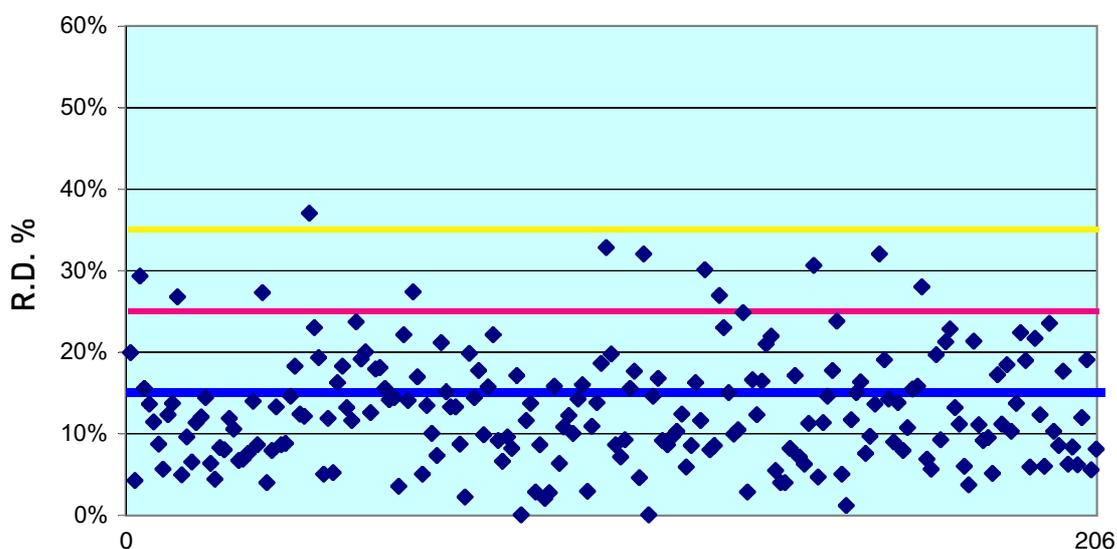
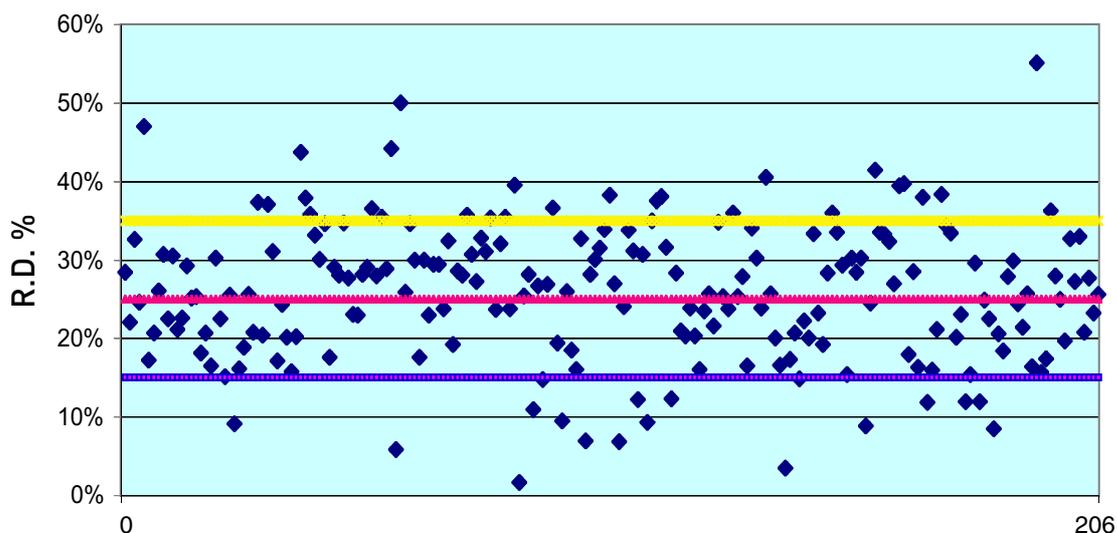


Grafico 7 - Raccolta differenziata: percentuali raggiunte nei comuni nel 2002





4 La produzione e la raccolta differenziata dal 1994 al 2002

4.1 CRESCITA DELLA RACCOLTA

Mantenendo la tendenza degli anni precedenti anche nel corso del 2002 si è registrato, come già detto, un incremento della quantità di rifiuti complessivamente raccolti.

Tabella 6 - Andamento della raccolta dei rifiuti dal 1994 al 2002 (tonnellate)

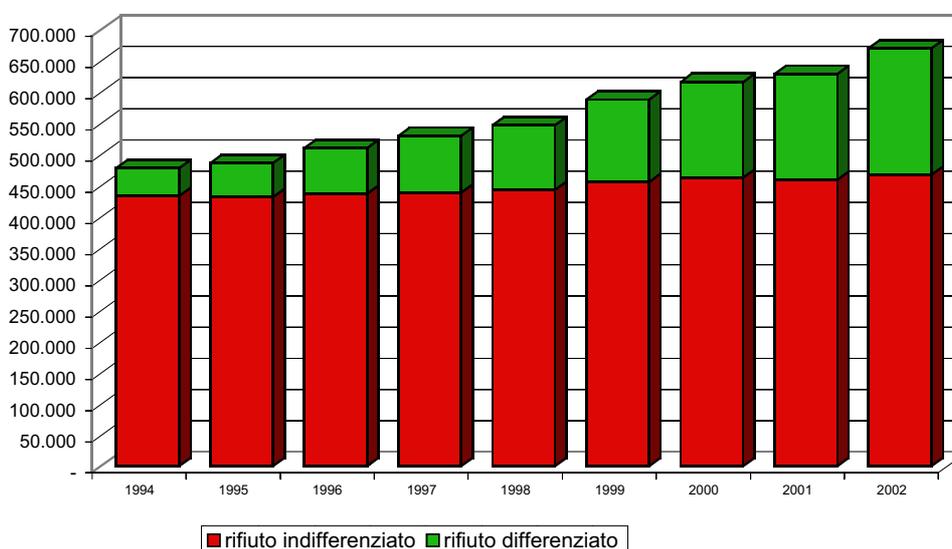
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
INDIFF	433.448	431.497	437.540	439.211	443.197	455.600	463.227	470.856	467.715
RD	44.955	55.079	72.973	91.184	103.702	132.764	153.090	170.383	202.779
TOTALE	478.403	486.576	510.513	530.395	546.899	588.365	616.317	641.239	670.494

La produzione complessiva dei rifiuti è aumentata notevolmente anche quest'anno, tuttavia **per la prima volta assistiamo ad una diminuzione del rifiuto indifferenziato**, che passa dalle 470.856 tonnellate del 2001 alle 467.715 del 2002 (- 0,67% circa).

Il trend di crescita annuo si aggira sempre intorno al 4 - 5 % rispetto all'anno precedente. Questo conferma, nonostante la riduzione della frazione indifferenziata, che senza la prevenzione della produzione del rifiuto la raccolta differenziata, anche negli anni futuri, potrà solo contenere l'aumento dei rifiuti prodotti.

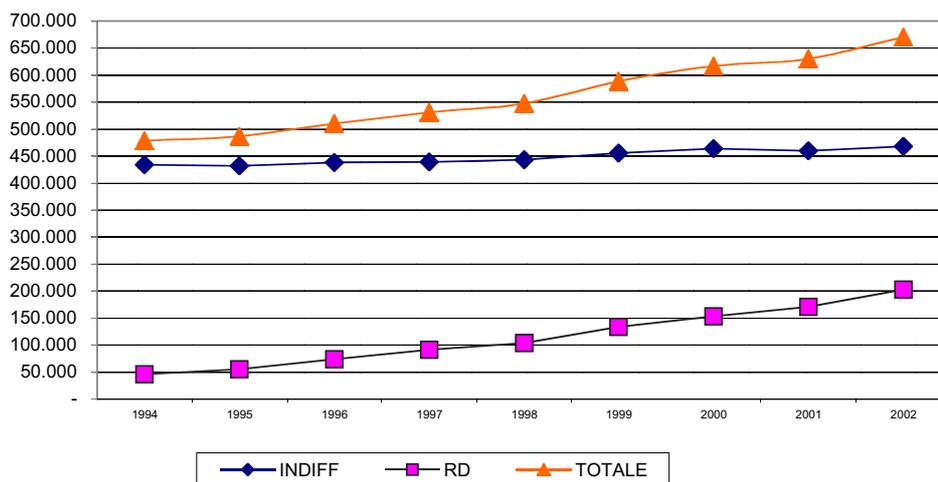
La raccolta differenziata è passata dalle 44.955 tonnellate del 1994 alle 202.779 tonnellate del 2002 (con un aumento percentuale del 19% circa).

Grafico 8 - Andamento della raccolte di rifiuti dal 1994 al 2002 (tonnellate)



L'aumento dei rifiuti prodotti non è solamente imputabile all'aumento della popolazione; infatti, la produzione pro capite del 2002 è stata superiore del 3,0 % rispetto a quella del 2001. Il fenomeno della crescita dei rifiuti urbani, peraltro generalizzato, è determinato da diversi fattori legati principalmente all'evoluzione della società, fra cui l'aumento delle famiglie monocomponente, i cambiamenti nei consumi, lo sviluppo del settore terziario.

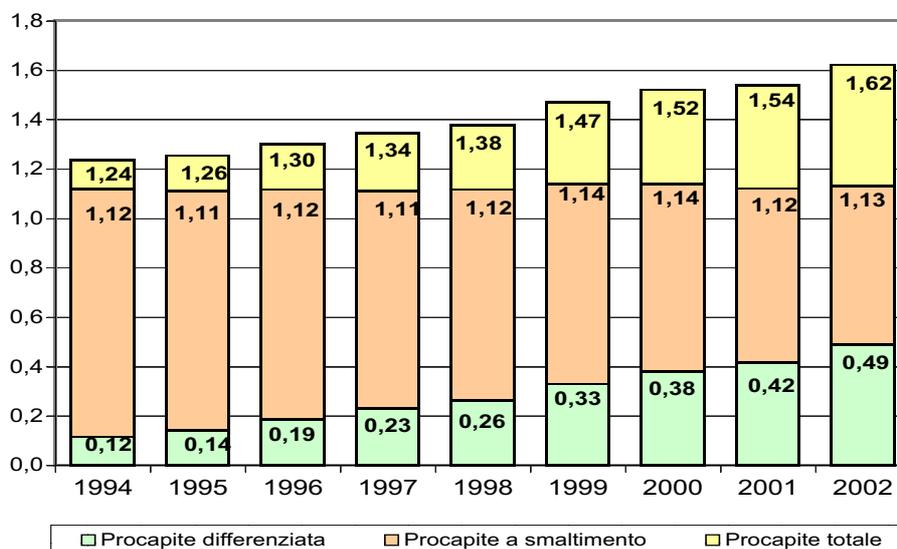
Grafico 9 - Andamento della produzione di rifiuti dal 1994 al 2002 (tonnellate)



I quantitativi di rifiuti raccolti in maniera differenziata (in basso) sono andati aumentando dal 1994 al 2002; il quantitativo di rifiuti indifferenziati (al centro) ha avuto un leggero decremento solo nel 1995 rispetto all'anno precedente ma ha poi ripreso a crescere in tutti gli anni successivi. Complessivamente il totale di rifiuti raccolti (tratto in alto) è in continuo aumento negli otto anni considerati. Il grafico conferma il fenomeno descritto precedentemente: l'incremento della raccolta differenziata riesce solo a coprire una parte della maggior produzione di rifiuti senza ridurre in maniera apprezzabile la quantità che viene avviata a smaltimento o a recupero energetico.

Il grafico successivo riporta, per gli 8 anni in esame, i dati pro capite di rifiuti indifferenziati e differenziati.

Grafico 10 - Produzione procapite di rifiuti indifferenziati e differenziati (kg/ab/giorno)

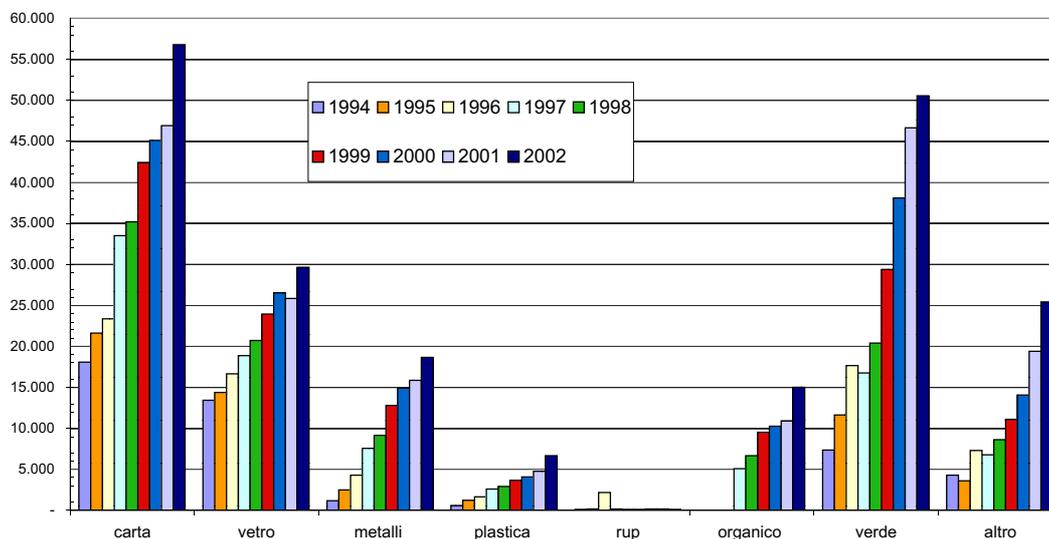


4.2 CRESCITA DELLE FRAZIONI DI RD

Le singole frazioni della raccolta differenziata sono in continua crescita.

Si nota che la raccolta differenziata di alcune frazioni sta diventando per i cittadini della provincia di Brescia un'abitudine, ma ci sono ancora grosse differenze anche in comuni che hanno caratteristiche simili.

Grafico 11 - Raccolta differenziata per frazione dal 1994 al 2002 (tonnellate)



In questo grafico si sono accorpate alcune voci mantenute distinte in altri punti:

- nella voce metalli sono compresi materiali ferrosi e alluminio;
- nella voce RUP sono sommate pile e farmaci;
- organico e verde sino al 1996 venivano sommati.



5 La raccolta dei rifiuti nei comuni

La provincia di Brescia è estremamente eterogenea: ci sono comuni grandi e piccoli, turistici e non turistici, montani e di pianura. Tuttavia i risultati di raccolta differenziata sembrano essere collegati principalmente a diverse sensibilità sulla tematica rifiuti piuttosto che a situazioni geografiche o socio-economiche che talvolta vengono invocate per giustificare dati e risultati. Colloquiando con i comuni con i migliori risultati abbiamo verificato che ogni comune ha conquistato con fatica la sua "buona posizione":

- per alcuni è stato fondamentale la trasformazione del servizio da cassonetto stradale a porta a porta;
- per altri l'attivazione della isola ecologica;
- per altri le associazioni di volontariato hanno giocato un ruolo fondamentale;
- altri hanno sottolineato l'importanza del dialogo con le aziende che conferiscono al servizio i rifiuti assimilati, possibile fonte di materiali riciclabili già selezionati all'origine.

Tab. 7 - Dati riepilogativi della produzione di rifiuti e risultati

COMUNE	ab.	RSU (t)	RSI+ SS (t)	INDIFF (t)	RD (t)	%RD	TOT (t)	Carta e cartone (t)	Vetro (t)	Alluminio (t)
ACQUAFREDDA	1,463	306	391	697	276	28.4%	973	78.9	0.0	0.0
ADRO	6,504	2,267	214	2,480	699	22.0%	3,180	192.0	0.0	2.1
AGNOSINE	1,887	465	98	563	272	32.6%	834	117.6	0.0	0.0
ALFIANELLO	2,382	621	221	841	275	24.6%	1,116	71.4	62.4	0.0
ANFO	442	215	13	228	202	46.9%	430	10.4	22.5	0.0
ANGOLO TERME	2,536	789	0	789	164	17.2%	953	58.4	49.1	2.5
ARTOGNE	3,166	1,334	0	1,334	348	20.7%	1,682	107.3	119.9	6.1
AZZANO MELLA	2,080	518	264	782	275	26.0%	1,057	55.9	0.0	0.0
BAGNOLO MELLA	11,603	4,076	490	4,567	2,022	30.7%	6,588	607.0	225.7	11.6
BAGOLINO	3,880	1,196	157	1,352	392	22.5%	1,744	95.0	0.0	0.9
BARBARIGA	2,237	497	252	750	329	30.5%	1,078	80.4	0.0	0.0
BARGHE	1,145	323	36	359	96	21.1%	456	23.6	0.0	0.0
BASSANO BRESCIANO	1,890	598	173	771	225	22.6%	995	96.5	2.1	0.0
BEDIZZOLE	9,368	3,335	622	3,956	1,630	29.2%	5,587	342.6	189.6	0.0
BERLINGO	1,944	595	196	790	265	25.1%	1,056	80.1	0.0	0.0
BERZO DEMO	1,837	529	0	529	179	25.3%	708	82.0	69.3	2.2
BERZO INFERIORE	2,238	683	0	683	151	18.1%	834	47.0	45.5	1.7
BIENNO	3,545	1,065	0	1,065	277	20.6%	1,341	93.5	94.8	3.7
BIONE	1,411	398	13	411	81	16.5%	493	30.3	25.5	3.9
BORG SAN GIACOMO	4,750	1,118	407	1,525	662	30.3%	2,187	166.8	0.0	0.0
BORGOSATOLLO	8,032	2,756	686	3,442	1,000	22.5%	4,441	211.1	121.2	7.1
BORNO	2,880	1,271	12	1,283	228	15.1%	1,511	73.6	101.7	0.0
BOTTICINO	9,812	3,060	879	3,939	1,345	25.5%	5,283	378.9	169.7	4.4
BOVEGNO	2,308	795	9	804	80	9.1%	884	27.2	18.3	0.0
BOVEZZO	7,432	2,240	695	2,935	562	16.1%	3,497	93.2	0.0	0.0
BRANDICO	1,110	179	87	266	62	18.8%	327	22.5	0.0	0.0
BRAONE	612	188	0	188	65	25.6%	253	23.1	26.3	1.4
BRENO	4,957	1,771	0	1,771	464	20.8%	2,235	232.6	108.9	4.6
BRESCIA	194,124	78,969	10,452	89,421	53,187	37.3%	142,608	19,472.0	954.9	0.0
BRIONE	586	192	22	214	55	20.4%	268	23.3	24.5	0.0
CAINO	1,700	428	65	493	290	37.0%	783	51.0	36.5	0.0
CALCINATO	11,060	3,472	1,200	4,671	2,102	31.0%	6,773	372.2	0.0	0.0
CALVAGESE DELLA RIVIERA	2,712	819	197	1,016	210	17.1%	1,226	80.3	85.1	0.0
CALVISANO	7,552	2,490	218	2,709	871	24.3%	3,580	266.0	171.4	0.0
CAPO DI PONTE	2,438	733	0	733	185	20.1%	918	56.4	68.9	3.2
CAPOVALLE	461	116	23	139	26	15.7%	165	5.1	0.0	0.0
CAPRIANO DEL COLLE	3,857	1,701	292	1,993	505	20.2%	2,498	174.9	74.6	1.9
CAPRIOLO	8,451	1,550	650	2,199	1,708	43.7%	3,907	432.0	293.2	7.1
CARPENEDOLO	10,491	2,165	657	2,822	1,720	37.9%	4,542	421.5	257.1	1.9
CASTEGNATO	6,821	1,993	752	2,745	1,528	35.8%	4,272	416.6	0.0	0.0
CASTEL MELLA	8,465	2,953	536	3,489	1,731	33.2%	5,220	284.5	132.3	7.3
CASTELCOVATI	5,500	1,802	359	2,162	927	30.0%	3,089	199.1	152.9	0.0
CASTENEDOLO	9,260	2,593	876	3,469	1,836	34.6%	5,305	336.6	218.9	1.4
CASTO	1,895	425	175	600	128	17.5%	727	74.6	30.7	0.0
CASTREZZATO	5,869	1,975	310	2,284	936	29.1%	3,221	215.4	0.0	0.0
CAZZAGO SAN MARTINO	10,005	3,295	898	4,193	1,636	28.1%	5,829	349.9	0.0	0.0
CEDEGOLO	1,272	267	0	267	142	34.7%	409	51.0	52.1	2.5
CELLATICA	4,773	1,745	372	2,117	811	27.7%	2,928	193.9	121.8	4.1
CERVENO	663	177	0	177	53	23.0%	230	16.6	20.1	1.0
CETO	1,883	534	0	534	159	23.0%	693	54.2	69.2	1.8
CEVO	1,009	263	0	263	103	28.1%	366	23.1	28.3	1.4

Alcuni comuni hanno ottenuto ottimi risultati esclusivamente con il verde, a fronte di risultati limitati nelle altre raccolte (cfr par 3.1.7. sul verde e tabelle appendice di dettaglio).

Nell'ambito dell'attività di validazione sono stati contattati i comuni con i più significativi aumenti nella percentuale di raccolta differenziata, al fine di acquisire informazioni sulle strategie attivate. Ciò che sembra emergere è che non esistono strategie preconfezionate, ma frutto dell'analisi delle peculiarità e delle caratteristiche dei singoli comuni.

Nelle tabelle seguenti si riportano:

Tab. 7: Dati analitici per ogni comune: i quantitativi totali ed i risultati raggiunti in termini di percentuale di raccolta differenziata, nonché dettagli sulla raccolta differenziata e i dati procapite.

Tab. 8: Dati percentuali di raccolta differenziata negli anni 2001 e 2002 e la variazione percentuale intercorsa. L'ordinamento è dato dal livello di raccolta differenziata raggiunto nel 2001, dal maggiore al minore.

Tab. 9: I costi complessivi sostenuti dai comuni per la gestione delle attività di gestione dei rifiuti, così come comunicati dai comuni.

Tab. 10: L'elenco dei gestori del servizio di nettezza urbana

di raccolta differenziata e parametri di maggior interesse

Vetro e lattine (t)	Materiali ferrosi (t)	Plastica (t)	Organico (t)	Verde e sc. veg. (t)	Legno (t)	RUP (t)	altre (t)	proc indif (kg/ab/g)	proc rd (kg/ab/g)	proc tot (kg/ab/g)
40.5	68.7	12.4	0.0	52.1	16.5	0.1	6.9	1.306	0.517	1.823
145.2	103.7	20.2	0.0	147.6	67.5	0.4	20.7	1.045	0.295	1.339
43.7	90.3	5.9	0.0	8.6	0.0	0.1	5.4	0.817	0.394	1.211
0.0	58.4	12.0	0.0	69.2	0.0	0.2	1.0	0.968	0.316	1.283
0.0	17.3	0.5	0.0	141.5	0.0	0.0	9.4	1.413	1.250	2.663
0.0	40.4	8.3	0.0	1.8	0.0	0.4	3.3	0.852	0.177	1.030
0.0	76.9	20.5	0.0	2.2	1.2	0.4	13.3	1.155	0.301	1.456
55.4	36.4	7.8	0.0	95.5	18.9	0.2	4.6	1.030	0.362	1.392
0.0	126.7	79.5	0.0	663.2	155.1	1.0	151.8	1.078	0.477	1.556
124.8	0.0	11.2	0.0	142.4	0.0	0.4	17.0	0.955	0.277	1.231
90.8	74.3	15.4	0.0	56.4	0.0	1.1	10.1	0.918	0.402	1.320
14.6	16.1	1.8	0.0	39.7	0.0	0.3	0.3	0.860	0.231	1.091
48.1	0.0	13.9	0.0	25.3	0.0	0.2	38.4	1.117	0.326	1.443
0.0	32.2	90.3	0.0	751.8	108.3	1.4	114.3	1.157	0.477	1.634
49.9	16.3	13.1	0.0	84.5	21.3	0.1	0.0	1.114	0.374	1.488
0.0	14.2	7.5	0.0	1.6	0.0	0.2	2.0	0.790	0.267	1.057
0.0	41.1	5.5	0.0	1.9	1.3	0.2	7.0	0.836	0.185	1.021
0.0	41.8	12.4	0.0	17.3	1.1	0.6	11.6	0.823	0.214	1.037
0.0	5.9	3.0	0.0	8.6	0.0	0.2	3.8	0.799	0.158	0.956
160.1	117.2	43.0	0.0	102.1	59.6	0.9	12.3	0.879	0.382	1.261
0.0	266.6	27.9	0.0	145.0	178.9	0.4	41.3	1.174	0.341	1.515
0.0	24.7	19.6	0.0	0.5	0.0	0.0	8.2	1.220	0.217	1.438
0.0	84.3	38.6	0.0	383.1	241.3	0.6	43.7	1.010	0.375	1.475
0.0	21.7	6.7	0.0	0.0	2.2	0.0	4.2	0.954	0.095	1.049
108.0	14.1	20.8	239.2	53.0	1.6	0.4	31.7	1.082	0.207	1.289
21.9	13.6	2.6	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	0.655	0.152	0.807
0.0	7.1	4.5	0.0	0.5	0.0	0.2	1.7	0.842	0.290	1.132
0.0	62.6	15.2	0.0	12.5	12.3	0.7	14.7	0.979	0.256	1.235
4,457.9	3,189.7	617.9	8,944.2	7,489.8	5,709.2	29.2	2,322.2	1.262	0.751	2.013
0.0	0.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.999	0.255	1.255
0.0	79.4	9.0	91.8	10.8	7.1	0.0	4.5	0.795	0.467	1.262
206.7	211.6	84.6	340.3	525.0	310.2	1.1	50.4	1.157	0.521	1.678
0.0	22.4	12.1	0.0	0.0	0.0	0.1	10.1	1.026	0.212	1.238
0.0	177.5	28.5	0.0	161.9	18.3	0.3	47.4	0.983	0.316	1.299
0.0	40.4	10.8	0.0	1.0	1.5	0.3	2.4	0.824	0.208	1.031
12.3	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.828	0.154	0.982
15.4	43.1	14.2	0.0	71.0	90.4	0.3	19.2	1.416	0.359	1.774
0.0	223.7	98.0	0.0	351.9	214.7	1.2	86.1	0.713	0.554	1.267
0.0	152.9	49.3	0.0	701.7	103.5	1.2	31.5	0.737	0.449	1.186
171.0	184.7	43.7	0.0	445.8	219.2	1.2	45.3	1.102	0.614	1.716
76.1	88.2	78.1	0.0	854.6	179.4	1.2	29.2	1.129	0.560	1.689
0.0	52.9	83.6	0.0	264.5	105.9	0.4	67.9	1.077	0.462	1.539
0.0	123.7	82.8	645.9	162.1	203.2	1.5	60.0	1.026	0.543	1.570
0.0	22.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.867	0.184	1.051
148.2	108.3	43.8	0.0	245.5	155.1	0.5	19.3	1.066	0.437	1.503
307.1	234.0	72.5	0.0	353.4	286.9	1.0	31.3	1.148	0.448	1.596
0.0	26.0	8.2	0.0	0.7	0.2	0.3	0.9	0.576	0.306	0.882
0.0	50.2	42.6	0.0	262.0	109.8	0.5	26.3	1.215	0.466	1.681
0.0	9.0	3.3	0.0	0.7	0.0	0.2	1.9	0.731	0.218	0.949
0.0	23.7	6.0	0.0	0.9	0.0	0.2	3.1	0.777	0.231	1.008
0.0	43.3	4.8	0.0	1.0	0.0	0.2	0.9	0.714	0.280	0.994

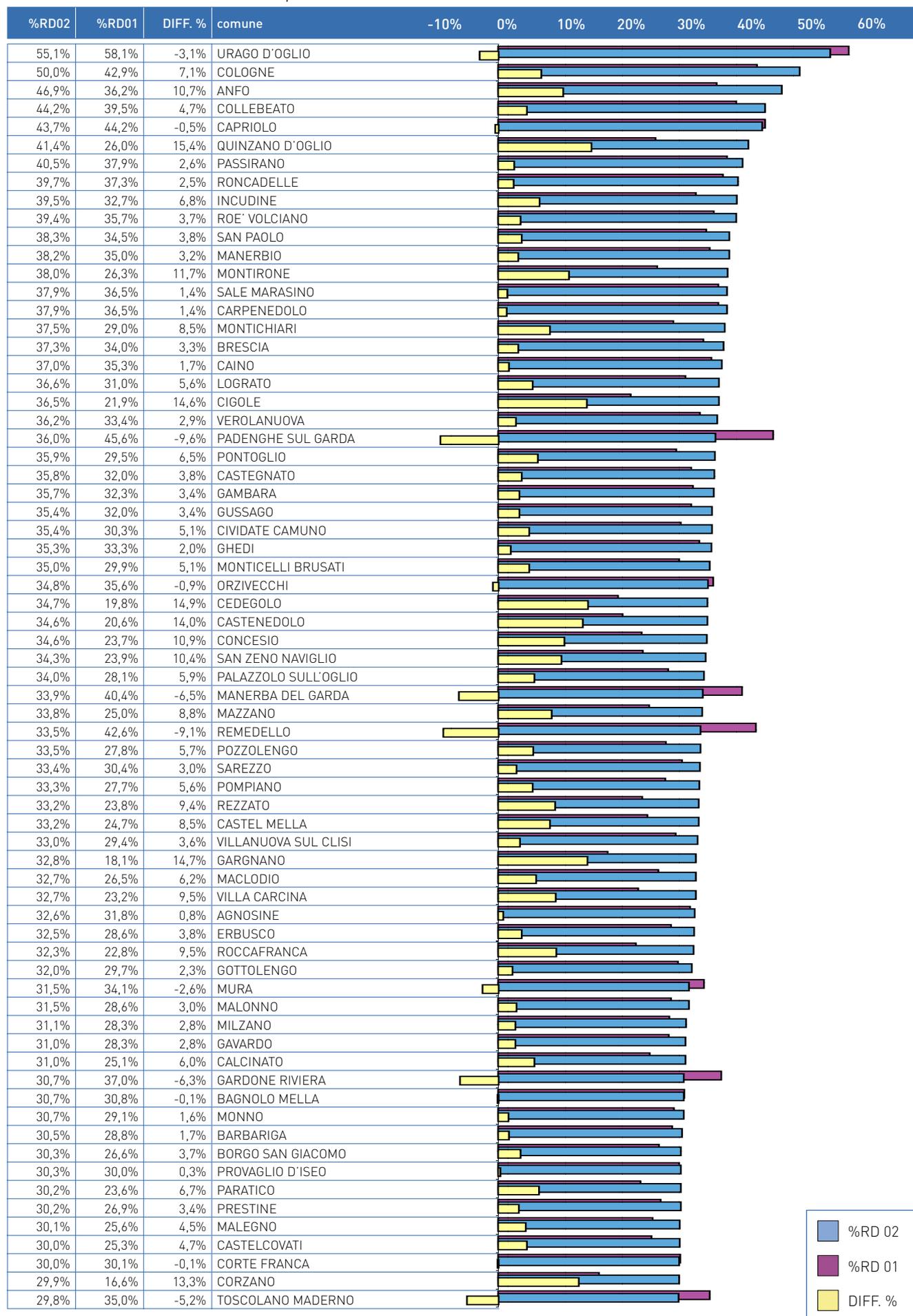
COMUNE	ab.	RSU (t)	RSI+ SS (t)	INDIFF (t)	RD (t)	%RD	TOT (t)	Carta e cartone (t)	Vetro (t)	Alluminio (t)
CHIARI	17,388	6,054	1,277	7,331	2,994	29.0%	10,325	877.8	443.7	0.0
CIGOLE	1,607	386	174	560	322	36.5%	882	63.7	47.6	0.0
CIMBERGO	581	143	0	143	55	27.9%	198	16.8	14.9	0.8
CIVIDATE CAMUNO	2,672	749	0	749	410	35.4%	1,160	216.7	87.5	4.6
COCCAGLIO	7,480	2,171	282	2,452	995	28.9%	3,447	245.8	0.0	0.0
COLLEBEATO	4,418	844	418	1,262	999	44.2%	2,261	197.6	138.7	39.5
COLLIO	2,407	898	28	926	58	5.9%	984	0.0	29.8	0.0
COLOGNE	6,634	990	735	1,725	1,724	50.0%	3,449	271.8	0.0	0.0
COMEZZANO-CIZZAGO	2,872	767	227	994	346	25.8%	1,339	121.7	0.0	0.0
CONCESIO	12,941	3,826	718	4,544	2,402	34.6%	6,945	685.5	310.2	6.5
CORTE FRANCA	6,332	2,125	609	2,733	1,170	30.0%	3,904	285.3	0.0	6.0
CORTENO GOLGI	1,992	959	0	959	205	17.6%	1,164	52.9	55.6	2.8
CORZANO	1,056	244	35	279	119	29.9%	398	34.8	0.0	0.0
DARFO BOARIO TERME	13,675	5,768	0	5,768	1,719	23.0%	7,486	979.3	413.0	18.2
DELLO	4,305	958	485	1,443	602	29.5%	2,046	147.5	0.0	0.0
DESENZANO DEL GARDA	25,000	10,371	2,232	12,603	5,258	29.4%	17,861	1,388.1	1,042.2	0.0
EDOLO	4,350	1,759	0	1,759	549	23.8%	2,308	260.5	165.6	4.1
ERBUSCO	6,963	2,900	579	3,479	1,672	32.5%	5,151	541.1	0.0	0.0
ESINE	4,781	1,893	0	1,893	451	19.3%	2,344	170.8	143.0	5.3
FIESSE	1,960	554	105	658	264	28.6%	922	45.4	77.4	0.0
FLERO	7,542	2,874	1,244	4,119	1,605	28.0%	5,724	432.3	159.5	107.8
GAMBARA	4,492	1,239	154	1,393	773	35.7%	2,166	176.3	64.7	0.0
GARDONE RIVIERA	2,583	1,577	200	1,777	787	30.7%	2,563	128.1	180.7	0.0
GARDONE VAL TROMPIA	11,116	3,005	549	3,554	1,327	27.2%	4,881	502.9	0.0	0.0
GARGNANO	3,041	1,446	69	1,515	738	32.8%	2,253	123.9	159.8	0.0
GAVARDO	10,300	3,460	822	4,281	1,927	31.0%	6,208	356.0	0.0	62.7
GHEDI	15,873	4,588	1,293	5,881	3,207	35.3%	9,088	693.1	349.0	7.9
GIANICO	1,938	674	0	674	209	23.7%	883	117.8	40.2	2.1
GOTTOLONGO	4,911	1,387	493	1,880	886	32.0%	2,766	256.7	86.1	0.0
GUSSAGO	14,754	4,797	1,110	5,907	3,239	35.4%	9,146	622.3	329.6	6.8
IDRO	1,720	851	67	919	287	23.8%	1,206	51.0	0.0	0.0
INCUDINE	441	60	0	60	39	39.5%	100	9.8	17.7	0.9
IRMA	152	79	0	79	1	1.6%	80	0.0	1.3	0.0
ISEO	8,550	4,564	698	5,262	1,795	25.4%	7,056	435.2	0.0	0.0
ISORELLA	3,585	1,041	176	1,217	476	28.1%	1,693	159.0	83.5	0.0
LAVENONE	670	159	85	244	30	10.9%	274	5.1	0.0	0.0
LENO	12,974	5,142	218	5,360	1,950	26.7%	7,310	318.0	0.0	0.0
LIMONE SUL GARDA	1,041	2,014	0	2,014	349	14.8%	2,363	59.0	197.5	0.0
LODRINO	1,774	437	70	507	186	26.8%	693	72.4	17.3	0.0
LOGRATO	2,958	443	458	901	520	36.6%	1,421	130.7	0.0	0.0
LONATO	12,600	4,486	882	5,368	1,288	19.4%	6,656	296.0	229.6	3.1
LONGHENA	578	119	130	249	26	9.5%	275	8.1	0.0	0.0
LOSINE	510	128	0	128	45	26.0%	173	9.1	14.5	0.7
LOZIO	404	126	0	126	29	18.5%	155	3.4	23.9	0.0
LUMEZZANE	24,086	6,868	2,521	9,389	1,791	16.0%	11,180	595.7	279.3	0.0
MACLODIO	1,287	390	148	538	262	32.7%	800	75.4	0.0	0.0
MAGASA	183	71	7	78	6	6.9%	84	1.0	4.7	0.0
MAIRANO	2,542	674	171	845	331	28.1%	1,176	87.4	0.0	0.0
MALEGNO	2,110	475	0	475	204	30.1%	679	81.6	68.9	3.6
MALONNO	3,354	835	0	835	385	31.5%	1,220	102.4	103.1	5.4
MANERBA DEL GARDA	3,751	2,687	1,208	3,895	1,994	33.9%	5,889	184.9	180.8	0.0
MANERBIO	12,910	4,398	290	4,688	2,904	38.3%	7,592	563.8	82.9	0.0
MARCHENO	4,139	1,110	297	1,406	520	27.0%	1,926	144.2	88.2	0.0
MARMENTINO	750	264	30	294	21	6.8%	315	5.0	15.0	0.0
MARONE	3,081	826	193	1,019	322	24.0%	1,341	100.5	76.6	0.0
MAZZANO	9,809	3,056	625	3,681	1,881	33.8%	5,562	335.8	184.7	3.9
MILZANO	1,545	363	171	534	241	31.1%	775	64.9	49.4	0.0
MONIGA DEL GARDA	1,710	1,888	527	2,415	336	12.2%	2,750	57.2	124.6	0.0
MONNO	585	132	0	132	59	30.7%	191	15.4	21.0	1.1
MONTE ISOLA	1,783	606	206	812	83	9.3%	896	14.0	0.0	0.0
MONTICELLI BRUSATI	3,753	1,059	207	1,266	681	35.0%	1,947	138.4	127.7	7.1
MONTICHIARI	19,600	6,475	860	7,334	4,407	37.5%	11,742	793.9	0.0	0.0
MONTIRONE	4,169	1,226	245	1,470	902	38.0%	2,372	123.1	23.1	0.0
MURA	784	160	0	160	74	31.6%	234	30.9	0.0	0.0
MUSCOLINE	2,067	628	73	700	98	12.3%	798	26.4	57.6	0.0
NAVE	10,570	3,032	829	3,861	1,525	28.3%	5,386	326.0	0.0	0.0
NIARDO	1,848	512	0	512	135	20.9%	647	47.3	40.9	1.9
NUVOLENTO	3,552	1,185	324	1,508	384	20.3%	1,893	121.4	89.4	0.0
NUVOLERA	3,795	1,196	142	1,338	419	23.9%	1,757	96.9	29.1	0.0
ODOLO	1,937	612	104	716	182	20.3%	898	53.3	35.7	0.0
OFFLAGA	3,484	1,052	444	1,496	286	16.0%	1,781	102.7	60.8	0.0
OME	2,952	979	201	1,181	363	23.5%	1,544	102.7	115.4	0.3
ONO SAN PIETRO	932	218	0	218	76	25.7%	293	16.1	29.2	1.4
ORZINUOVI	11,172	4,336	814	5,150	1,414	21.5%	6,563	336.6	326.3	61.6
ORZIVECCHI	2,318	580	239	819	437	34.8%	1,256	89.1	61.9	0.0
OSPITALETTO	11,680	3,540	862	4,402	1,494	25.3%	5,895	408.0	0.0	0.0
OSSIMO	1,431	440	0	440	137	23.7%	576	32.5	51.6	2.6
PADENGHE SUL GARDA	3,806	2,238	2	2,241	1,260	36.0%	3,501	71.7	92.2	0.0

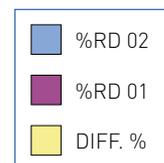
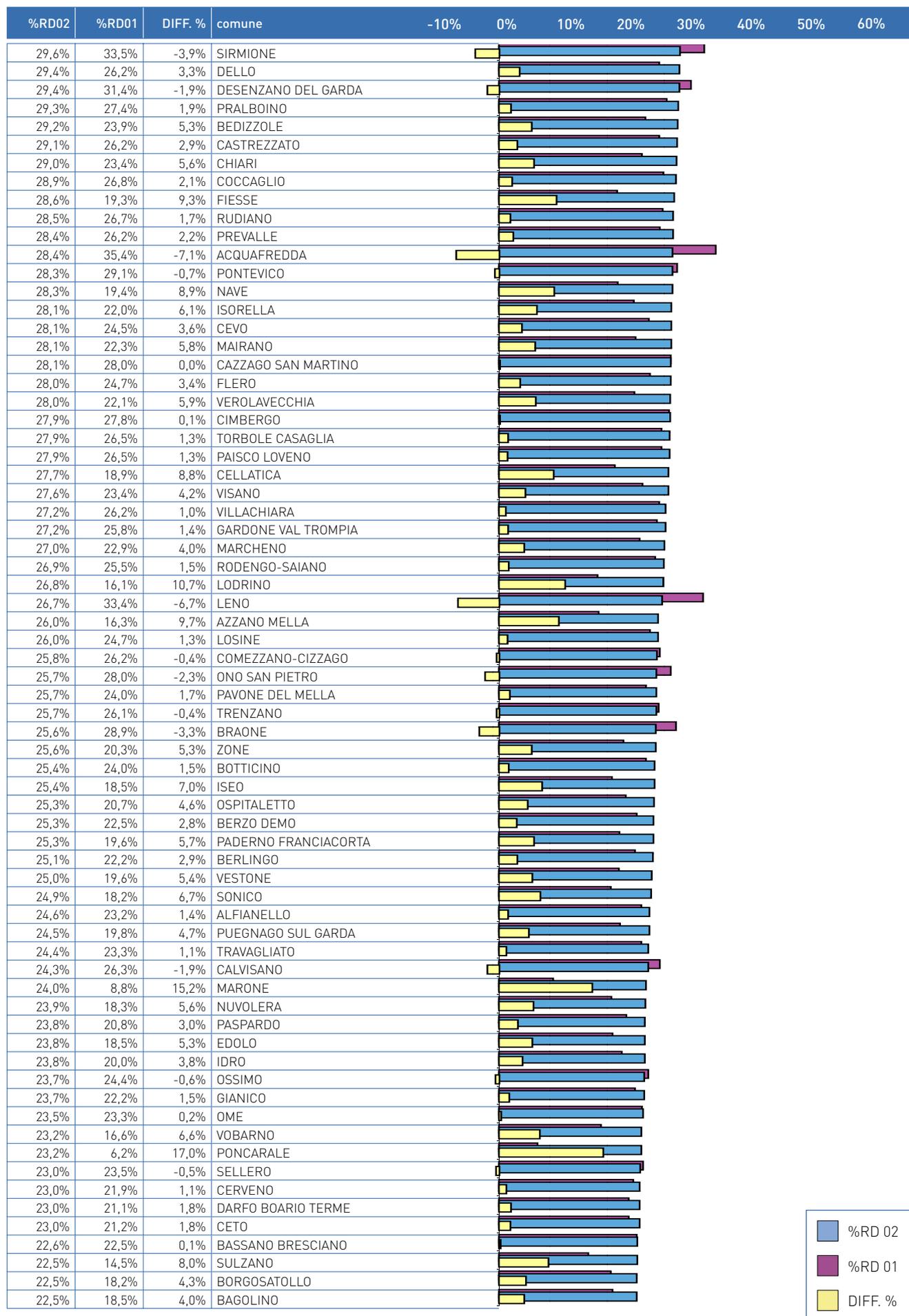
Vetro e lattine (t)	Materiali ferrosi (t)	Plastica (t)	Organico (t)	Verde e sc. veg. (t)	Legno (t)	RUP (t)	altre (t)	proc indif (kg/ab/g)	proc rd (kg/ab/g)	proc tot (kg/ab/g)
0.0	249.1	163.8	0.0	466.4	564.2	2.3	227.2	1.155	0.472	1.627
0.0	18.9	7.5	0.0	178.9	0.0	0.2	5.4	0.955	0.549	1.504
0.0	19.3	2.5	0.0	0.7	0.0	0.1	0.2	0.673	0.261	0.933
0.0	47.1	15.1	0.0	20.9	6.4	0.3	11.9	0.768	0.421	1.189
147.2	60.1	54.5	0.0	381.9	82.5	0.7	22.6	0.898	0.365	1.263
0.0	27.4	48.2	0.0	388.4	131.0	0.9	27.4	0.782	0.620	1.402
0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	1.054	0.066	1.120
204.2	158.3	44.6	242.1	357.2	413.3	1.2	31.4	0.713	0.712	1.425
80.5	32.3	23.7	0.0	24.8	43.0	0.8	18.8	0.948	0.330	1.278
0.0	175.1	55.6	549.5	401.1	152.0	1.5	64.7	0.962	0.508	1.470
182.7	114.4	77.1	0.0	276.1	192.7	0.3	35.7	1.183	0.506	1.689
0.0	82.9	9.3	0.0	0.7	0.0	0.2	0.6	1.319	0.282	1.601
35.3	5.8	4.6	0.0	26.1	7.2	0.0	5.3	0.724	0.309	1.034
0.0	105.3	60.4	0.0	29.0	56.6	1.5	55.6	1.156	0.344	1.500
103.5	65.6	22.0	0.0	181.4	64.9	0.5	17.1	0.918	0.383	1.302
0.0	549.7	91.2	494.0	1,247.3	378.1	3.1	64.6	1.381	0.576	1.957
0.0	94.6	13.6	0.0	5.6	0.0	0.7	4.6	1.108	0.346	1.454
221.0	131.2	36.1	89.7	343.6	279.7	0.7	28.7	1.369	0.658	2.027
0.0	91.8	17.5	0.0	4.9	2.7	0.6	14.7	1.085	0.259	1.343
0.0	25.3	8.2	0.0	79.8	16.0	0.2	11.5	0.920	0.369	1.289
0.0	77.7	84.1	0.0	260.8	418.9	1.3	62.5	1.496	0.583	2.079
107.5	57.5	47.6	0.0	307.7	0.0	0.5	11.3	0.849	0.471	1.321
0.0	35.8	8.9	36.3	383.0	0.0	0.1	13.6	1.884	0.834	2.719
269.1	176.7	68.5	125.3	30.8	103.4	1.3	49.3	0.876	0.327	1.203
0.0	95.0	4.9	28.1	237.6	70.2	0.1	18.2	1.365	0.665	2.030
269.8	119.9	50.5	0.0	909.7	43.6	1.0	113.4	1.139	0.512	1.651
99.3	439.4	161.8	0.0	1,175.0	142.2	2.9	136.5	1.015	0.554	1.569
0.0	35.2	6.9	0.0	0.8	0.0	0.3	6.0	0.953	0.296	1.249
0.0	24.0	198.4	0.0	195.3	0.0	1.0	124.7	1.049	0.494	1.543
0.0	241.4	117.9	58.3	1,481.8	294.2	1.7	85.1	1.097	0.601	1.698
53.5	15.7	4.2	0.0	147.2	0.0	0.1	15.3	1.463	0.457	1.920
0.0	6.2	3.0	0.0	0.6	0.0	0.1	1.2	0.375	0.245	0.620
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.415	0.023	1.438
429.9	164.5	52.2	80.6	419.2	141.9	0.8	70.4	1.686	0.575	2.261
0.0	28.9	31.2	0.0	154.0	9.3	0.2	10.1	0.930	0.364	1.294
7.7	11.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.996	0.122	1.119
311.1	265.7	76.4	0.0	736.3	204.7	0.9	36.6	1.132	0.412	1.544
0.0	0.0	0.0	0.0	72.1	19.1	0.1	1.1	5.301	0.918	6.220
0.0	88.1	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.784	0.287	1.071
95.0	52.4	30.7	0.0	191.5	6.6	0.3	12.6	0.835	0.482	1.316
0.0	28.1	28.6	523.7	141.8	0.0	0.7	36.7	1.167	0.280	1.447
11.1	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.2	1.6	1.179	0.124	1.303
0.0	15.4	2.4	0.0	0.7	0.0	0.1	2.1	0.689	0.242	0.931
0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.856	0.194	1.050
0.0	245.7	47.6	0.0	432.0	136.4	1.0	52.8	1.068	0.204	1.272
32.3	28.1	5.6	0.0	87.4	24.2	0.0	8.7	1.145	0.557	1.703
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.165	0.086	1.251
53.8	42.1	22.1	0.0	86.7	27.6	0.2	10.9	0.911	0.356	1.268
0.0	30.3	11.9	0.0	0.0	0.8	0.4	6.7	0.617	0.265	0.882
0.0	94.6	17.8	0.0	52.2	0.0	0.3	9.2	0.682	0.314	0.997
0.0	0.0	8.5	0.0	1,595.6	0.0	0.2	23.7	2.845	1.456	4.301
274.5	143.3	132.7	0.0	1,457.1	194.1	1.7	53.9	0.995	0.616	1.611
0.0	98.1	23.1	0.0	54.0	57.5	0.1	54.8	0.931	0.344	1.275
0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.078	1.150
0.0	21.4	23.0	0.0	63.7	28.8	0.2	7.7	0.906	0.286	1.192
0.0	147.4	30.3	0.0	997.1	145.8	0.8	35.0	1.028	0.525	1.554
0.0	41.0	22.6	0.0	51.7	0.0	0.1	11.5	0.946	0.428	1.374
0.0	0.0	8.9	0.0	94.5	0.0	0.0	50.6	3.869	0.538	4.407
0.0	15.9	3.5	0.0	0.0	0.0	0.1	1.6	0.619	0.274	0.893
31.1	36.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.248	0.128	1.376
0.0	107.3	22.8	0.0	187.1	78.0	0.1	12.7	0.924	0.497	1.422
550.5	577.2	135.4	0.0	2,028.4	183.6	1.0	137.5	1.025	0.616	1.641
58.7	46.0	51.4	125.7	384.2	70.0	0.0	19.5	0.966	0.593	1.559
18.7	21.1	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.559	0.258	0.817
0.0	0.0	6.2	0.0	6.6	0.0	0.1	1.2	0.928	0.130	1.058
232.7	50.5	73.7	439.3	123.0	173.6	1.0	105.2	1.001	0.395	1.396
0.0	33.4	6.4	0.0	0.6	0.6	0.2	3.8	0.758	0.200	0.959
0.0	33.1	37.5	0.0	0.0	43.7	0.5	58.6	1.163	0.296	1.460
60.5	41.5	21.8	0.0	112.3	41.6	0.2	15.5	0.966	0.303	1.269
0.0	16.5	5.5	0.0	57.1	0.0	0.4	13.5	1.013	0.257	1.270
0.0	37.5	23.1	0.0	49.8	0.0	0.2	11.4	1.176	0.225	1.401
0.0	88.6	11.2	32.3	7.5	0.0	0.3	4.8	1.096	0.337	1.433
0.0	22.1	4.7	0.0	0.0	0.0	0.1	1.8	0.641	0.222	0.862
0.0	206.0	50.1	43.8	239.5	115.4	0.7	33.6	1.263	0.347	1.610
0.0	93.9	14.0	0.0	171.4	0.0	0.6	5.9	0.968	0.516	1.484
193.2	145.9	62.7	0.0	387.0	242.2	1.4	53.0	1.033	0.350	1.383
0.0	32.4	8.8	0.0	0.0	0.0	0.2	8.8	0.841	0.262	1.103
0.0	42.5	13.4	0.0	950.4	70.7	0.0	19.5	1.613	0.907	2.520

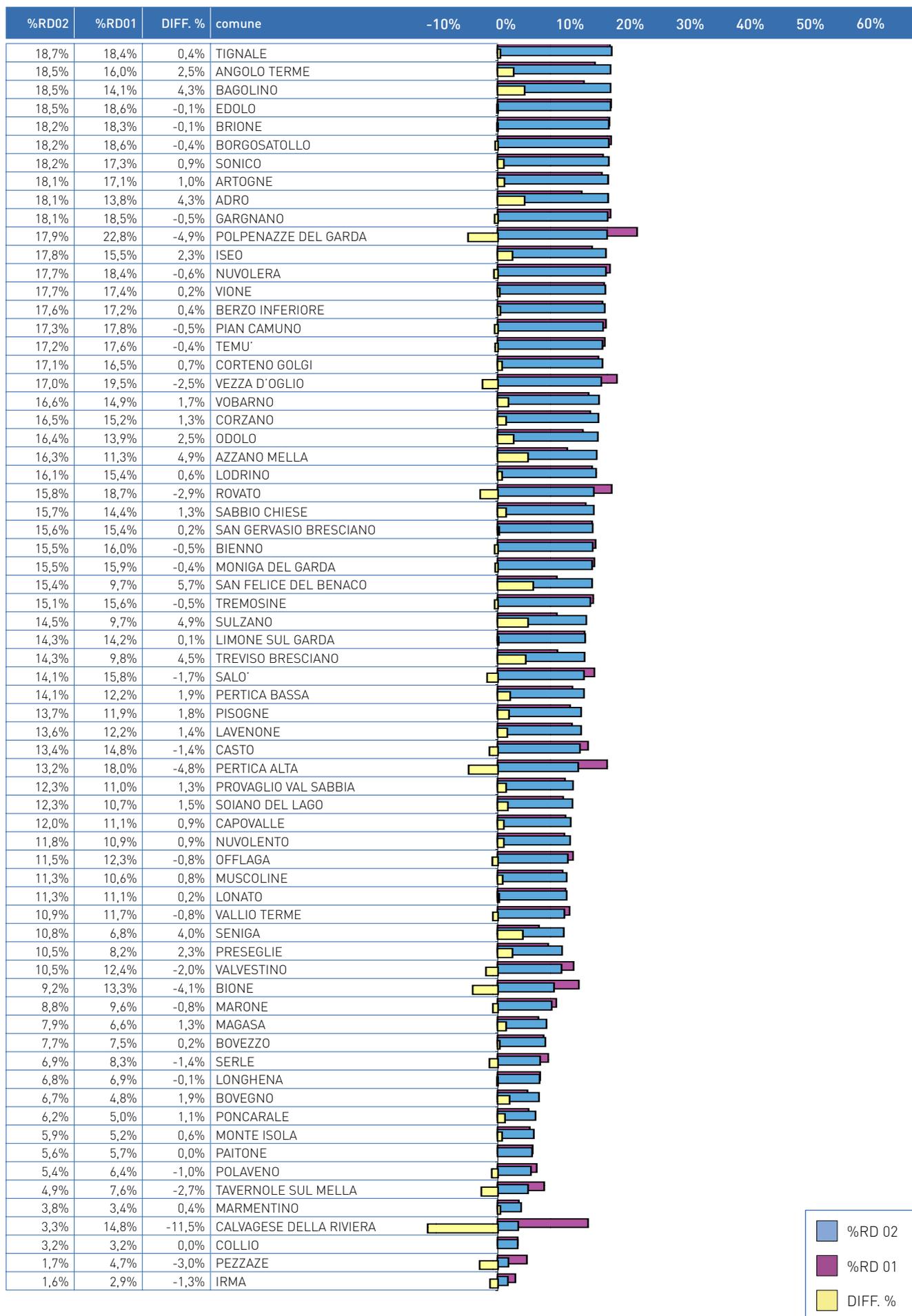
COMUNE	ab.	RSU (t)	RSI+ SS (t)	INDIFF (t)	RD (t)	%RD	TOT (t)	Carta e cartone (t)	Vetro (t)	Alluminio (t)
PADERNO FRANCIACORTA	3,430	1,162	303	1,465	495	25.3%	1,960	100.7	0.0	0.0
PAISCO LOVENO	242	75	0	75	29	27.9%	104	8.7	7.7	0.4
PAITONE	1,740	620	128	748	147	16.5%	895	43.7	23.7	9.6
PALAZZOLO SULL'OGLIO	17,587	5,912	827	6,739	3,477	34.0%	10,216	1,068.6	78.5	0.0
PARATICO	3,453	1,187	191	1,378	597	30.2%	1,975	149.5	121.7	6.0
PASPARDO	674	165	0	165	51	23.8%	216	16.6	18.2	0.9
PASSIRANO	6,083	1,743	547	2,289	1,558	40.5%	3,847	362.6	0.0	0.0
PAVONE DEL MELLA	2,600	682	273	955	330	25.7%	1,286	62.3	75.4	0.0
PERTICA ALTA	616	174	18	193	48	20.1%	241	11.2	0.0	0.0
PERTICA BASSA	709	168	34	202	40	16.5%	242	10.8	0.0	0.0
PEZZAZE	1,627	420	5	425	15	3.4%	440	0.0	8.6	0.0
PIAN CAMUNO	3,853	1,664	0	1,664	348	17.3%	2,012	126.4	119.0	5.7
PIANCOGNO	4,171	1,454	0	1,454	379	20.7%	1,832	110.3	134.8	5.2
PISOGNE	7,739	3,203	0	3,203	558	14.8%	3,761	215.3	146.3	7.6
POLAVENO	2,514	664	88	752	214	22.2%	966	44.8	38.2	0.0
POLPENAZZE DEL GARDA	2,211	849	139	988	247	20.0%	1,235	66.4	72.2	0.0
POMPIANO	3,427	725	416	1,140	570	33.3%	1,710	196.5	0.0	0.0
PONCARALE	4,200	1,156	365	1,521	460	23.2%	1,980	102.0	82.0	5.9
PONTE DI LEGNO	1,848	1,550	0	1,550	370	19.3%	1,919	139.7	100.4	11.8
PONTEVICO	6,547	1,318	888	2,206	873	28.3%	3,078	222.1	223.3	3.1
PONTOGLIO	6,340	1,690	341	2,032	1,139	35.9%	3,171	241.5	0.0	0.0
POZZOLENGO	2,895	554	355	909	457	33.5%	1,366	145.5	64.6	0.0
PRALBOINO	2,692	843	98	940	389	29.3%	1,330	79.6	17.8	0.0
PRESEGLIE	1,500	444	44	488	89	15.4%	577	38.0	0.0	0.0
PRESTINE	385	104	0	104	45	30.2%	149	14.1	19.0	0.8
PREVALLE	5,408	1,508	276	1,783	709	28.4%	2,492	203.5	0.0	0.0
PROVAGLIO D'ISEO	5,971	1,795	220	2,014	874	30.3%	2,888	213.1	0.0	0.7
PROVAGLIO VAL SABBIA	923	202	219	421	41	8.9%	462	19.4	0.0	0.0
PUEGNAGO SUL GARDA	2,837	1,001	188	1,189	387	24.5%	1,576	70.3	79.7	0.0
QUINZANO D'OGLIO	5,926	905	546	1,451	1,025	41.4%	2,476	227.5	0.0	0.0
REMEDELLO	3,020	879	252	1,131	570	33.5%	1,701	142.5	81.1	1.5
REZZATO	12,709	3,720	946	4,666	2,322	33.2%	6,988	622.8	288.7	70.6
ROCCAFRANCA	3,814	1,133	457	1,590	759	32.3%	2,348	160.9	98.3	0.0
RODENGO-SAIANO	7,732	2,616	697	3,313	1,222	26.9%	4,535	265.3	0.0	0.0
ROE' VOLCIANO	4,297	1,467	175	1,642	1,068	39.4%	2,711	155.5	0.0	0.0
RONCADELLE	7,803	3,593	1,242	4,835	3,185	39.7%	8,019	1,458.0	217.1	2.0
ROVATO	14,891	5,639	1,753	7,392	1,618	18.0%	9,010	485.1	0.0	0.0
RUDIANO	4,706	1,524	278	1,803	717	28.5%	2,520	126.9	0.0	0.0
SABBIO CHIESE	3,241	935	236	1,171	229	16.3%	1,400	111.1	0.0	0.0
SALE MARASINO	3,223	739	138	876	535	37.9%	1,412	166.3	0.0	0.0
SALO'	9,990	5,279	431	5,710	768	11.9%	6,478	279.1	283.6	0.0
SAN FELICE DEL BENACO	3,039	2,267	260	2,527	478	15.9%	3,005	98.7	110.4	0.0
SAN GERVASIO BRESCIANO	1,570	511	136	647	173	21.1%	820	47.4	0.0	0.0
SAN PAOLO	3,920	731	250	981	609	38.3%	1,590	140.7	0.0	0.0
SAN ZENO NAVIGLIO	3,429	1,134	391	1,525	797	34.3%	2,322	153.4	104.8	1.9
SAREZZO	11,719	3,125	698	3,823	1,920	33.4%	5,744	661.9	174.0	0.0
SAVIORE DELL'ADAMELLO	1,134	352	0	352	89	20.1%	441	21.7	27.4	1.4
SELLERO	1,495	410	0	410	123	23.0%	533	47.8	32.7	1.5
SENGA	1,580	538	16	554	75	11.9%	629	22.9	0.0	0.0
SERLE	2,853	831	128	959	174	15.4%	1,133	26.7	52.6	3.0
SIRMIONE	6,838	4,932	1,244	6,175	2,595	29.6%	8,770	269.3	0.0	0.0
SOIANO DEL LAGO	1,571	852	200	1,052	142	11.9%	1,194	47.4	60.4	0.0
SONICO	1,224	434	0	434	144	24.9%	578	44.2	50.9	2.2
SULZANO	1,685	640	30	670	195	22.5%	865	45.4	0.0	0.0
TAVERNOLE SUL MELLA	1,355	420	7	427	40	8.5%	467	16.8	13.5	0.0
TEMU'	1,012	533	0	533	138	20.5%	671	41.2	45.3	2.3
TIGNALE	1,283	731	57	788	177	18.4%	965	63.1	88.1	0.0
TORBOLE CASAGLIA	5,198	1,528	561	2,089	807	27.9%	2,896	261.7	0.0	0.0
TOSCOLANO MADERNO	7,167	3,839	456	4,295	1,826	29.8%	6,121	159.6	203.5	0.0
TRAVAGLIATO	11,268	3,368	1,341	4,709	1,520	24.4%	6,230	368.3	223.3	50.1
TREMOSINE	1,918	1,204	42	1,246	340	21.4%	1,586	59.9	119.0	0.0
TRENZANO	4,893	1,587	541	2,128	736	25.7%	2,863	151.2	0.0	0.0
TREVISO BRESCIANO	612	168	0	168	33	16.4%	201	7.3	17.2	0.0
URAGO D'OGLIO	3,278	395	125	520	637	55.1%	1,157	175.2	0.0	0.0
VALLIO TERME	1,200	349	102	451	84	15.6%	534	21.7	0.0	0.0
VALVESTINO	278	81	10	91	19	17.4%	110	4.1	11.8	0.0
VEROLANUOVA	7,546	2,329	459	2,788	1,584	36.2%	4,372	306.7	77.4	0.0
VEROLAVECCHIA	3,836	1,044	318	1,363	530	28.0%	1,892	108.3	0.0	0.0
VESTONE	4,287	1,391	290	1,681	559	25.0%	2,240	210.8	0.0	0.0
VEZZA D'OGLIO	1,420	570	0	570	139	19.6%	709	36.2	53.1	2.7
VILLA CARCINA	10,024	2,505	611	3,116	1,514	32.7%	4,630	334.4	185.9	2.2
VILLACHIARA	1,244	361	61	422	158	27.2%	580	39.8	0.0	0.0
VILLANUOVA SUL CLISI	4,925	1,492	505	1,997	982	33.0%	2,979	201.7	0.0	18.7
VIONE	753	241	0	241	63	20.7%	304	17.5	22.3	1.1
VISANO	1,708	470	284	753	288	27.6%	1,041	82.6	0.0	0.0
VOBARNO	7,468	2,357	597	2,954	893	23.2%	3,847	196.4	103.0	46.9
ZONE	1,157	308	72	380	131	25.6%	511	41.7	0.0	0.0

Vetro e lattine (t)	Materiali ferrosi (t)	Plastica (t)	Organico (t)	Verde e sc. veg. (t)	Legno (t)	RUP (t)	altre (t)	proc indif (kg/ab/g)	proc rd (kg/ab/g)	proc tot (kg/ab/g)
94.4	80.0	28.6	0.0	168.1	13.1	0.3	9.9	1.170	0.395	1.565
0.0	10.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.846	0.327	1.172
0.0	6.9	3.0	0.0	55.1	0.0	0.0	5.4	1.177	0.232	1.409
539.8	299.2	219.2	0.0	880.0	283.5	3.4	104.6	1.050	0.542	1.591
0.0	71.2	32.1	0.0	165.6	41.6	0.3	9.4	1.093	0.474	1.567
0.0	12.6	2.9	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.669	0.209	0.878
214.1	135.1	51.1	0.0	470.1	304.0	0.8	19.7	1.031	0.701	1.733
0.0	41.7	13.7	0.0	130.0	0.0	0.1	7.0	1.007	0.348	1.355
20.2	11.7	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.856	0.215	1.071
24.6	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.781	0.155	0.935
0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.715	0.025	0.740
0.0	66.9	19.1	0.0	1.0	0.0	0.5	9.1	1.184	0.247	1.431
0.0	54.8	17.0	0.0	42.6	1.6	0.6	11.9	0.955	0.249	1.204
0.0	62.3	25.4	0.0	45.9	42.6	0.5	12.2	1.134	0.198	1.331
0.0	40.9	0.0	87.8	0.0	0.0	0.1	2.4	0.819	0.233	1.053
0.0	47.9	6.5	0.0	46.6	0.0	0.2	7.1	1.224	0.306	1.530
103.5	108.9	34.9	0.0	121.9	0.0	0.8	3.4	0.911	0.456	1.367
0.0	18.0	35.9	123.6	44.2	35.7	0.5	11.9	0.992	0.300	1.292
0.0	57.9	16.9	0.0	34.4	0.0	0.4	8.1	2.297	0.548	2.845
0.0	144.4	65.5	0.0	185.9	0.0	0.9	27.3	0.923	0.365	1.288
155.9	285.5	71.6	0.0	246.4	107.1	1.1	30.2	0.878	0.492	1.370
8.8	10.8	22.7	0.0	194.7	0.0	0.1	10.1	0.860	0.433	1.293
67.1	44.8	15.1	0.0	152.7	0.0	0.2	12.0	0.957	0.396	1.353
19.0	10.0	4.0	0.0	14.0	0.0	0.0	3.6	0.891	0.162	1.053
0.0	6.8	2.6	0.0	0.0	0.0	0.1	1.5	0.737	0.319	1.056
131.5	77.4	7.3	36.0	220.0	25.2	0.4	7.3	0.903	0.359	1.262
149.5	111.9	53.2	72.3	173.2	78.9	1.2	20.0	0.924	0.401	1.325
18.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	1.250	0.121	1.371
0.0	36.7	7.3	0.0	183.0	0.0	0.3	9.2	1.149	0.373	1.522
227.3	66.6	67.1	0.0	369.0	36.4	0.5	30.4	0.671	0.474	1.145
0.0	86.9	20.9	0.0	182.4	39.9	1.3	13.7	1.026	0.517	1.543
0.0	106.6	61.0	579.7	315.1	216.8	1.7	59.0	1.006	0.501	1.506
0.0	71.9	39.3	0.0	286.0	69.1	0.4	32.8	1.142	0.545	1.687
129.3	117.7	78.9	0.0	394.8	216.5	0.9	18.6	1.174	0.433	1.607
97.1	38.5	12.8	0.0	728.2	0.0	1.3	34.9	1.047	0.681	1.728
0.0	105.9	202.1	0.0	654.8	517.1	0.9	26.6	1.697	1.118	2.816
261.3	195.7	56.9	0.0	559.0	7.8	2.3	50.4	1.360	0.298	1.658
98.6	64.1	41.1	68.5	229.6	65.4	0.9	21.9	1.049	0.418	1.467
62.4	6.0	4.4	0.0	25.3	0.0	0.2	19.4	0.990	0.193	1.183
113.1	34.7	30.0	0.0	142.1	34.8	0.1	14.4	0.745	0.455	1.200
0.0	48.4	20.6	0.0	123.1	0.0	1.4	11.6	1.566	0.211	1.777
0.0	67.4	8.0	0.0	178.3	0.0	0.2	15.4	2.278	0.431	2.709
48.1	9.5	13.0	0.0	48.5	0.0	0.1	6.4	1.129	0.302	1.431
116.4	42.4	25.9	0.0	219.2	41.4	0.3	22.7	0.686	0.426	1.111
0.0	64.4	32.6	230.9	65.8	92.0	0.8	50.4	1.218	0.637	1.855
0.0	248.4	53.3	253.8	265.4	215.7	2.0	45.8	0.894	0.449	1.343
0.0	32.7	4.7	0.0	0.4	0.0	0.2	0.5	0.851	0.215	1.066
0.0	35.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	0.752	0.225	0.977
28.6	0.0	10.9	0.0	2.4	0.0	0.1	9.9	0.960	0.130	1.090
52.6	14.1	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7	0.921	0.167	1.088
374.3	125.0	33.2	0.0	1,656.6	118.5	0.4	17.4	2.474	1.040	3.514
0.0	0.0	7.4	0.0	21.6	0.0	0.1	5.1	1.835	0.247	2.082
0.0	33.0	7.3	0.0	1.3	0.0	0.2	4.6	0.971	0.322	1.293
62.9	39.1	16.0	0.0	24.2	0.0	0.0	7.3	1.089	0.317	1.406
0.0	4.7	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.864	0.080	0.943
0.0	35.7	7.6	0.0	1.6	0.0	0.3	4.1	1.444	0.373	1.818
0.0	14.2	8.0	0.0	0.0	0.0	0.2	3.9	1.682	0.379	2.061
123.2	54.1	45.1	0.0	193.5	106.4	0.6	22.5	1.101	0.425	1.526
0.0	94.3	12.9	0.0	1,319.9	0.0	0.5	34.6	1.642	0.698	2.340
0.0	165.7	57.9	0.0	369.6	177.9	1.1	106.5	1.145	0.370	1.515
0.0	44.3	0.0	0.0	68.9	36.3	0.0	11.3	1.780	0.485	2.265
126.0	60.3	32.3	0.0	225.9	121.9	0.4	17.6	1.191	0.412	1.603
0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0	0.0	0.0	0.753	0.147	0.900
108.3	16.2	36.0	61.3	170.4	48.5	0.8	20.3	0.434	0.532	0.967
32.0	12.8	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2	1.029	0.191	1.220
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.895	0.188	1.083
135.5	262.7	52.4	0.0	567.6	146.2	0.9	35.1	1.012	0.575	1.587
94.4	66.7	41.6	0.0	163.5	40.8	0.5	14.0	0.973	0.378	1.352
78.5	29.8	7.9	0.0	177.4	2.0	0.5	52.1	1.074	0.357	1.431
0.0	35.0	8.9	0.0	1.5	0.0	0.2	1.7	1.100	0.269	1.369
0.0	67.0	59.0	334.1	296.0	179.6	0.8	54.9	0.852	0.414	1.265
42.8	40.4	7.6	0.0	17.3	6.2	0.1	3.7	0.929	0.347	1.277
103.6	91.5	17.3	0.0	518.9	0.0	0.9	29.5	1.111	0.546	1.657
0.0	17.3	3.7	0.0	0.9	0.0	0.1	0.1	0.876	0.229	1.105
53.8	21.0	8.7	0.0	117.8	0.0	0.2	3.8	1.208	0.462	1.670
0.0	67.8	16.5	0.0	428.3	0.0	0.9	33.2	1.084	0.328	1.411
46.8	28.4	6.5	0.0	3.4	0.0	0.0	3.9	0.901	0.310	1.211

Tab. 8 e Grafico 12 - Variazione percentuale RD 2001-2002







Si riportano, come dichiarati dai Comuni, i dati relativi ai costi sostenuti per la gestione del servizio rifiuti per l'anno 2002. I dati che seguono non hanno subito alcun processo di validazione, pertanto possono contenere errori ed inesattezze.

La prima lettura effettuata per costi sostenuti per abitante, mostra come siano i piccoli comuni montani, con meno di mille abitanti, a sostenere le spese maggiori per la gestione del servizio. Si riscontra che la media annua di rifiuti procapite prodotta è decisamente inferiore a quella provinciale.

I comuni che spendono più di cento euro per persona sono 19, mentre quelli che spendono meno di 100 euro sono 187.

La media provinciale dei costi sostenuti per abitante è di 78,10 euro, mentre per tonnellata è di 132,00 euro.

Il comune di Urago d'Oglio, primo in provincia per raccolta differenziata, ha dichiarato una spesa per abitante di 48,67 euro e una spesa per tonnellata di rifiuto di 137,92 euro.

Il comune di Brescia, capoluogo della provincia, ha dichiarato una spesa per abitante di 120,39 euro e una spesa per tonnellata di rifiuto di 163,87 euro.

Tab. 9 - Tabella dei costi

comune	ab	TOT (t)	%RD 2002	COSTO TOTALE GESTIONE RIFIUTI	COSTO TOTALE RD	COSTOAB	COSTOTON
ACQUAFREDDA	1.463	973	28,4%	98.398	8.363	67,26	101,08
ADRO	6.504	3.180	22,0%	471.065	68.368	72,43	148,16
AGNOSINE	1.887	834	32,6%	102.080	23.636	54,10	122,39
ALFIANELLO	2.382	1.116	24,6%	111.789	DATO ND	46,93	100,20
ANFO	442	430	46,9%	46.883	6.257	106,07	109,11
ANGOLO TERME	2.536	953	17,2%	162.826	DATO ND	64,21	170,86
ARTOGNE	3.166	1.682	20,7%	211.864	DATO ND	66,92	125,94
AZZANO MELLA	2.080	1.057	26,0%	154.475	17.545	74,27	146,21
BAGNOLO MELLA	11.603	6.588	30,7%	695.597	129.973	59,95	105,58
BAGOLINO	3.880	1.744	22,5%	248.974	49.200	64,17	142,76
BARBARIGA	2.237	1.078	30,5%	131.197	34.573	58,65	121,69
BARGHE	1.145	456	21,1%	59.970	12.365	52,38	131,57
BASSANO BRESCIANO	1.890	995	22,6%	112.400	7.932	59,47	112,95
BEDIZZOLE	9.368	5.587	29,2%	536.913	DATO ND	57,31	96,11
BERLINGO	1.944	1.056	25,1%	74.385	1.941	38,26	70,46
BERZO DEMO	1.837	708	25,3%	106.416	DATO ND	57,93	150,22
BERZO INFERIORE	2.238	834	18,1%	137.089	DATO ND	61,26	164,38
BIENNO	3.545	1.341	20,6%	267.031	DATO ND	75,33	199,08
BIONE	1.411	493	16,5%	75.767	17.383	53,70	153,82
BORGOSAN GIACOMO	4.750	2.187	30,3%	268.895	24.355	56,61	122,97
BORGOSATOLLO	8.032	4.441	22,5%	513.400	75.767	63,92	115,60
BORNO	2.880	1.511	15,1%	316.672	108.257	109,96	209,55
BOTTICINO	9.812	5.283	25,4%	676.828	130.219	68,98	128,10
BOVEGNO	2.308	884	9,1%	107.382	9.020	46,53	121,50
BOVEZZO	7.432	3.497	16,1%	367.408	DATO ND	49,44	105,06
BRANDICO	1.110	327	18,8%	42.933	1.461	38,68	131,26
BRAONE	612	253	25,6%	37.776	DATO ND	61,73	149,44
BRENO	4.957	2.235	20,8%	380.347	DATO ND	76,73	170,16
BRESCIA	194.124	142.608	37,3%	23.369.729	5.145.978	120,39	163,87
BRIONE	586	268	20,4%	39.372	DATO ND	67,19	146,71
CAINO	1.700	783	37,0%	90.652	16.186	53,32	115,77
CALCINATO	11.060	6.773	31,0%	738.254	190.687	66,75	108,99
CALVAGESE DELLA RIVIERA	2.712	1.226	17,1%	182.831	DATO ND	67,42	149,13
CALVISANO	7.552	3.580	24,3%	370.462	71.434	49,05	103,48
CAPO DI PONTE	2.438	918	20,1%	157.194	DATO ND	64,48	171,26
CAPOVALLE	461	165	15,7%	30.265	5.912	65,65	183,16
CAPRIANO DEL COLLE	3.857	2.498	20,2%	262.598	54.232	68,08	105,12
CAPRIOLO	8.451	3.907	43,7%	558.539	DATO ND	66,09	142,95
CARPENEDOLO	10.491	4.542	37,9%	DATO ND	DATO ND	DATO ND	DATO ND
CASTEGNATO	6.821	4.272	35,8%	548.018	DATO ND	80,34	128,27
CASTEL MELLA	8.465	5.220	33,2%	606.396	176.286	71,64	116,17
CASTELCOVATI	5.500	3.089	30,0%	362.057	DATO ND	65,83	117,21
CASTENEDOLO	9.260	5.305	34,6%	623.430	149.421	67,33	117,51

comune	ab	TOT (t)	%RD 2002	COSTO TOTALE GESTIONE RIFIUTI	COSTO TOTALE RD	COSTOAB	COSTOTON
CASTO	1.895	727	17,5%	105.924	23.935	55,90	145,66
CASTREZZATO	5.869	3.221	29,1%	217.817	100.878	37,11	67,63
CAZZAGO SAN MARTINO	10.005	5.829	28,1%	692.817	133.781	69,25	118,85
CEDEGOLO	1.272	409	34,7%	66.178	DATO ND	52,03	161,69
CELLATICA	4.773	2.928	27,7%	326.093	71.687	68,32	111,38
CERVENO	663	230	23,0%	36.148	DATO ND	54,52	157,41
CETO	1.883	693	23,0%	106.416	DATO ND	56,51	153,54
CEVO	1.009	366	28,1%	61.287	DATO ND	60,74	167,46
CHIARI	17.388	10.325	29,0%	1.211.153	DATO ND	69,65	117,30
CIGOLE	1.607	882	36,5%	93.050	14.034	57,90	105,47
CIMBERGO	581	198	27,9%	32.100	DATO ND	55,25	162,19
CIVIDATE CAMUNO	2.672	1.160	35,4%	161.575	DATO ND	60,47	139,34
COCCAGLIO	7.480	3.447	28,9%	352.925	55.561	47,18	102,37
COLLEBEATO	4.418	2.261	44,2%	329.515	158.554	74,58	145,76
COLLIO	2.407	984	5,9%	147.450	DATO ND	61,26	149,87
COLOGNE	6.634	3.449	50,0%	541.050	159.090	81,56	156,86
COMEZZANO-CIZZAGO	2.872	1.339	25,8%	171.490	16.418	59,71	128,05
CONCESIO	12.941	6.945	34,6%	915.598	211.982	70,75	131,83
CORTE FRANCA	6.332	3.904	30,0%	471.571	106.432	74,47	120,80
CORTENO GOLGI	1.992	1.164	17,6%	219.913	DATO ND	110,40	188,91
CORZANO	1.056	398	29,9%	54.690	DATO ND	51,79	137,26
DARFO BOARIO TERME	13.675	7.486	23,0%	1.071.135	DATO ND	78,33	143,08
DELLO	4.305	2.046	29,4%	242.206	42.767	56,26	118,41
DESENZANO DEL GARDA	25.000	17.861	29,4%	2.578.335	748.272	103,13	144,36
EDOLO	4.350	2.308	23,8%	367.376	DATO ND	84,45	159,18
ERBUSCO	6.963	5.151	32,5%	700.117	21.434	100,55	135,93
ESINE	4.781	2.344	19,3%	357.196	DATO ND	74,71	152,39
FIESSE	1.960	922	28,6%	122.172	36.561	62,33	132,51
FLERO	7.542	5.724	28,0%	653.862	91.924	86,70	114,24
GAMBARA	4.492	2.166	35,7%	248.043	29.665	55,22	114,54
GARDONE RIVIERA	2.583	2.563	30,7%	418.768	DATO ND	162,12	163,38
GARDONE VAL TROMPIA	11.116	4.881	27,2%	733.933	165.098	66,02	150,36
GARGNANO	3.041	2.253	32,8%	300.381	43.140	98,78	133,34
GAVARDO	10.300	6.208	31,0%	757.813	122.773	73,57	122,08
GHEDI	15.873	9.088	35,3%	1.077.533	352.505	67,88	118,56
GIANICO	1.938	883	23,7%	120.315	DATO ND	62,08	136,20
GOTTOLENGO	4.911	2.766	32,0%	312.294	51.060	63,59	112,89
GUSSAGO	14.754	9.146	35,4%	1.084.372	291.502	73,50	118,56
IDRO	1.720	1.206	23,8%	170.133	DATO ND	98,91	141,13
INCUDINE	441	100	39,5%	22.286	DATO ND	50,54	223,27
IRMA	152	80	1,6%	9.117	131	59,98	114,29
ISEO	8.550	7.056	25,4%	1.111.708	58.058	130,02	157,55
ISORELLA	3.585	1.693	28,1%	151.671	19.382	42,31	89,60
LAVENONE	670	274	10,9%	43.334	8.307	64,68	158,41
LENO	12.974	7.310	26,7%	795.898	52.025	61,35	108,88
LIMONE SUL GARDA	1.041	2.363	14,8%	394.556	DATO ND	379,02	166,96
LODRINO	1.774	693	26,8%	79.585	12.830	44,86	114,78
LOGRATO	2.958	1.421	36,6%	206.888	32.040	69,94	145,57
LONATO	12.600	6.656	19,4%	800.734	148.053	63,55	120,30
LONGHENA	578	275	9,5%	33.258	DATO ND	57,54	120,99
LOSINE	510	173	26,0%	26.279	DATO ND	51,53	151,63
LOZIO	404	155	18,5%	30.015	DATO ND	74,29	193,80
LUMEZZANE	24.086	11.180	16,0%	1.719.222	92.394	71,38	153,78
MACLODIO	1.287	800	32,7%	114.180	DATO ND	88,72	142,76
MAGASA	183	84	6,9%	14.788	2.409	80,81	176,93
MAIRANO	2.542	1.176	28,1%	160.806	DATO ND	63,26	136,73
MALEGNO	2.110	679	30,1%	127.588	DATO ND	60,47	187,84
MALONNO	3.354	1.220	31,5%	176.766	DATO ND	52,70	144,90
MANERBA DEL GARDA	3.751	5.889	33,9%	DATO ND	DATO ND	DATO ND	DATO ND
MANERBIO	12.910	7.592	38,2%	779.088	156.394	60,35	102,62
MARCHENO	4.139	1.926	27,0%	291.407	72.274	70,41	151,30
MARMENTINO	750	315	6,8%	33.000	DATO ND	44,00	104,82
MARONE	3.081	1.341	24,0%	153.293	DATO ND	49,75	114,34

comune	ab	TOT (t)	%RD 2002	COSTO TOTALE GESTIONE RIFIUTI	COSTO TOTALE RD	COSTOAB	COSTOTON
MAZZANO	9.809	5.562	33,8%	555.842	160.225	56,67	99,93
MILZANO	1.545	775	31,1%	105.451	18.773	68,25	136,10
MONIGA DEL GARDA	1.710	2.750	12,2%	DATO ND	DATO ND	DATO ND	DATO ND
MONNO	585	191	30,7%	27.066	DATO ND	46,27	141,98
MONTE ISOLA	1.783	896	9,3%	178.144	DATO ND	99,91	198,90
MONTICELLI BRUSATI	3.753	1.947	35,0%	256.127	63.925	68,25	131,53
MONTICHIARI	19.600	11.742	37,5%	1.058.459	302.759	54,00	90,14
MONTIRONE	4.169	2.372	38,0%	266.167	50.816	63,84	112,22
MURA	784	234	31,5%	37.243	8.900	47,50	159,32
MUSCOLINE	2.067	798	12,3%	95.712	1.534	46,30	119,88
NAVE	10.570	5.386	28,3%	752.106	153.305	71,15	139,64
NIARDO	1.848	647	20,9%	102.405	DATO ND	55,41	158,36
NUVOLENTO	3.552	1.893	20,3%	275.916	DATO ND	77,68	145,79
NUVOLERA	3.795	1.757	23,9%	212.382	41.840	55,96	120,86
ODOLO	1.937	898	20,3%	174.925	20.965	90,31	194,82
OFFLAGA	3.484	1.781	16,0%	DATO ND	DATO ND	DATO ND	DATO ND
OME	2.952	1.544	23,5%	194.659	51.527	65,94	126,11
ONO SAN PIETRO	932	293	25,7%	46.801	DATO ND	50,22	159,52
ORZINUOVI	11.172	6.563	21,5%	554.396	58.382	49,62	84,47
ORZIVECCHI	2.318	1.256	34,8%	155.000	11.000	66,87	123,41
OSPITALETTO	11.680	5.895	25,3%	581.249	74.960	49,76	98,60
OSSIMO	1.431	576	23,7%	95.845	DATO ND	66,98	166,30
PADENGHE SUL GARDA	3.806	3.501	36,0%	366.022	DATO ND	96,17	104,55
PADERNO FRANCIACORTA	3.430	1.960	25,3%	266.760	55.841	77,77	136,13
PAISCO LOVENO	242	104	27,9%	17.632	DATO ND	72,86	170,27
PAITONE	1.740	895	16,5%	82.894	16.013	47,64	92,61
PALAZZOLO SULL'OGLIO	17.587	10.215	34,0%	1.427.636	368.944	81,18	139,75
PARATICO	3.453	1.975	30,2%	263.059	104.946	76,18	133,18
PASPARDO	674	216	23,8%	37.931	DATO ND	56,28	175,63
PASSIRANO	6.083	3.847	40,5%	436.950	102.100	71,83	113,59
PAVONE DEL MELLA	2.600	1.286	25,7%	148.555	DATO ND	57,14	115,56
PERTICA ALTA	616	241	20,0%	35.548	7.631	57,71	147,64
PERTICA BASSA	709	242	16,5%	37.597	DATO ND	53,03	155,33
PEZZAZE	1.627	440	3,4%	60.785	DATO ND	37,36	138,26
PIAN CAMUNO	3.853	2.012	17,3%	287.673	DATO ND	74,66	142,97
PIANCOGNO	4.171	1.832	20,7%	283.453	DATO ND	67,96	154,69
PISOGLNE	7.739	3.761	14,8%	464.489	DATO ND	60,02	123,51
POLAVENO	2.514	966	22,2%	132.654	31.862	52,77	137,35
POLPENAZZE DEL GARDA	2.211	1.235	20,0%	153.000	DATO ND	69,20	123,93
POMPIANO	3.427	1.710	33,3%	199.012	43.817	58,07	116,39
PONCARALE	4.200	1.980	23,2%	300.177	71.527	71,47	151,58
PONTE DI LEGNO	1.848	1.919	19,3%	371.116	DATO ND	200,82	193,37
PONTEVICO	6.547	3.078	28,3%	465.365	59.862	71,08	151,17
PONTOGLIO	6.340	3.171	35,9%	368.933	DATO ND	58,19	116,36
POZZOLENGO	2.895	1.366	33,5%	164.845	45.311	56,94	120,64
PRALBOINO	2.692	1.330	29,3%	146.249	29.792	54,33	109,99
PRESEGLIE	1.500	577	15,4%	80.888	18.474	53,93	140,27
PRESTINE	385	148	30,2%	29.251	DATO ND	75,98	197,03
PREVALLE	5.408	2.492	28,4%	227.371	18.171	42,04	91,24
PROVAGLIO D'ISEO	5.971	2.888	30,3%	405.258	108.811	67,87	140,32
PROVAGLIO VAL SABBIA	923	462	8,9%	DATO ND	DATO ND	DATO ND	DATO ND
PUEGNAGO SUL GARDA	2.837	1.576	24,5%	202.725	DATO ND	71,46	128,64
QUINZANO D'OGGIO	5.926	2.476	41,4%	348.985	88.712	58,89	140,96
REMEDELLO	3.020	1.701	33,5%	153.516	DATO ND	50,83	90,25
REZZATO	12.709	6.988	33,2%	865.230	241.800	68,08	123,82
ROCCAFRANCA	3.814	2.348	32,3%	299.998	DATO ND	78,66	127,75
RODENGO-SAIANO	7.732	4.535	26,9%	590.420	-	76,36	130,18
ROE' VOLCIANO	4.297	2.711	39,4%	286.405	52.388	66,65	105,66
RONCADELLE	7.803	8.019	39,7%	1.015.871	319.031	130,19	126,68
ROVATO	14.891	9.010	18,0%	1.169.357	84.085	78,53	129,78
RUDIANO	4.706	2.520	28,5%	DATO ND	DATO ND	DATO ND	DATO ND
SABBIO CHIESE	3.241	1.400	16,3%	DATO ND	DATO ND	DATO ND	DATO ND
SALE MARASINO	3.223	1.412	37,9%	220.568	DATO ND	68,44	156,24

comune	ab	TOT (t)	%RD 2002	COSTO TOTALE GESTIONE RIFIUTI	COSTO TOTALE RD	COSTOAB	COSTOTON
SALO'	9.990	6.478	11,9%	1.097.318	DATO ND	109,84	169,40
SAN FELICE DEL BENACO	3.039	3.005	15,9%	441.000	44.872	145,11	146,76
SAN GERVASIO BRESCIANO	1.570	820	21,1%	104.010	DATO ND	66,25	126,84
SAN PAOLO	3.920	1.590	38,3%	175.164	36.230	44,68	110,15
SAN ZENO NAVIGLIO	3.429	2.322	34,3%	337.974	139.527	98,56	145,57
SAREZZO	11.719	5.744	33,4%	469.200	DATO ND	40,04	81,69
SAVIORE DELL'ADAMELLO	1.134	441	20,1%	80.726	DATO ND	71,19	182,99
SELLERO	1.495	533	23,0%	86.855	DATO ND	58,10	162,96
SENIGA	1.580	629	11,9%	80.306	10.341	50,83	127,77
SERLE	2.853	1.133	15,4%	174.827	DATO ND	61,28	154,25
SIRMIONE	6.838	8.770	29,6%	1.247.899	119.977	182,49	142,29
SOIANO DEL LAGO	1.571	1.194	11,9%	172.528	DATO ND	109,82	144,52
SONICO	1.224	578	24,9%	96.115	DATO ND	78,53	166,38
SULZANO	1.685	865	22,5%	137.954	DATO ND	81,87	159,52
TAVERNOLE SUL MELLA	1.355	467	8,5%	88.325	2.037	65,18	189,30
TEMU'	1.012	671	20,5%	131.148	DATO ND	129,59	195,35
TIGNALE	1.283	965	18,4%	159.576	DATO ND	124,38	165,34
TORBOLE CASAGLIA	5.198	2.896	27,9%	502.741	142.707	96,72	173,61
TOSCOLANO MADERNO	7.167	6.121	29,8%	728.788	DATO ND	101,69	119,07
TRAVAGLIATO	11.268	6.229	24,4%	861.880	150.551	76,49	138,36
TREMOSINE	1.918	1.586	21,4%	251.000	DATO ND	130,87	158,27
TRENZANO	4.893	2.863	25,7%	392.305	105.099	80,18	137,01
TREVISO BRESCIANO	612	201	16,3%	34.499	7.342	56,37	171,65
URAGO D'OGGIO	3.278	1.157	55,1%	159.556	82.724	48,67	137,92
VALLIO TERME	1.200	534	15,6%	86.457	14.194	72,05	161,86
VALVESTINO	278	110	17,4%	25.660	DATO ND	92,30	233,44
VEROLANUOVA	7.546	4.372	36,2%	437.217	72.073	57,94	100,00
VEROLAVECCHIA	3.836	1.892	28,0%	272.513	DATO ND	71,04	144,01
VESTONE	4.287	2.240	25,0%	305.768	75.343	71,32	136,51
VEZZA D'OGGIO	1.420	709	19,6%	136.951	DATO ND	96,44	193,05
VILLA CARCINA	10.024	4.630	32,7%	615.668	154.466	61,42	132,97
VILLACHIARA	1.244	580	27,2%	67.839	9.513	54,53	117,03
VILLANUOVA SUL CLISI	4.925	2.979	33,0%	368.457	52.378	74,81	123,69
VIONE	753	304	20,7%	56.547	DATO ND	75,10	186,25
VISANO	1.708	1.041	27,6%	120.339	18.298	70,46	115,59
VOBARNO	7.468	3.847	23,2%	415.633	95.474	55,66	108,04
ZONE	1.157	511	25,6%	78.694	10.133	68,02	153,94

Tab. 10 - Elenco dei gestori con scadenza del contratto di gestione

COMUNE	GESTORE SERVIZIO	SCADENZA CONTRATTO	%RD 02
ACQUAFREDDA	C.B.B.O. SPA	31-dic-08	28,7
ADRO	COGEME SPA	31-dic-04	22,0
AGNOSINE	VALGAS SPA	31-dic-08	32,6
ALFIANELLO	CO.G.E.S. SPA	30-mag-08	24,6
ANFO	VALGAS SPA	31-dic-08	46,9
ANGOLO TERME	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	17,2
ARTOGNE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,7
AZZANO MELLA	COGEME SPA	31-dic-11	26,0
BAGNOLO MELLA	APRICA SPA	30-apr-05	30,7
BAGOLINO	VALGAS SPA	31-dic-08	22,5
BARBARIGA	COGEME SPA	31-dic-10	30,5
BARGHE	VALGAS SPA		21,1
BASSANO BRESCIANO	CO.G.E.S. SPA	29-feb-08	22,6
BEDIZZOLE	APRICA SPA	11-ago-07	29,2
BERLINGO	COGEME SPA	31-dic-10	25,3
BERZO DEMO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	25,3
BERZO INFERIORE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	18,1
BIENNO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,6
BIONE	VALGAS SPA	31-dic-08	16,5
BORGO SAN GIACOMO	COGEME SPA	31-dic-10	30,3
BORGOSATOLLO	APRICA SPA	19-giu-08	22,5
BORNO	CO.E.F. DI GHEZA RINALDO E C. SNC		15,1
BOTTICINO	WASTE ITALIA SPA	31-mar-02	25,4
BOVEGNO	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA	31-dic-11	9,1
BOVEZZO	APRICA SPA	11-mag-07	16,1
BRANDICO	COGEME SPA	31-dic-10	18,8
BRAONE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	25,6
BRENO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,8
BRESCIA	ASM BRESCIA SPA	31-dic-50	38,6
BRIONE	APRICA SPA	31-dic-03	20,4
CAINO	APRICA SPA	13-ago-07	37,0
CALCINATO	APRICA SPA	31-dic-06	31,0
CALVAGESE DELLA RIVIERA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO		17,1
CALVISANO	C.B.B.O. SPA	17-set-07	24,3
CAPO DI PONTE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,1
CAPOVALLE	VALGAS SPA	31-dic-08	15,7
CAPRIANO DEL COLLE	APRICA SPA	29-giu-08	20,2
CAPRIOLO	SERVIZI COMUNALI SPA	31-dic-05	44,2
CARPENEDOLO	COMUNE		37,8
CASTEGNATO	COGEME SPA	31-dic-10	36,0
CASTEL MELLA	APRICA SPA	26-apr-03	33,2
CASTELCOVATI	CONSORZIO COMUNITA' DI ZONA	31-ott-11	30,0
CASTENEDOLO	APRICA SPA	10-mag-08	34,6
CASTO	VALGAS SPA	31-dic-08	17,5
CASTREZZATO	COGEME SPA	31-dic-10	29,4
CAZZAGO SAN MARTINO	COGEME SPA	31-dic-10	28,2
CEDEGOLO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	34,7
CELLATICA	APRICA SPA	16-giu-29	27,7
CERVENO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	23,0
CETO	FERTILTER SRL	31-dic-02	23,0
CEVO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	28,1
CHIARI	CONSORZIO COMUNITA' DI ZONA	31-dic-11	29,0
CIGOLE	CO.G.E.S. SPA	31-mag-08	36,5
CIMBERGO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	27,9
CIVIDATE CAMUNO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	35,4
COCCAGLIO	COGEME SPA	31-dic-10	28,9
COLLEBEATO	APRICA SPA	30-giu-08	44,2
COLLIO	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA		5,9
COLOGNE	COGEME SPA	31-dic-10	50,0
COMEZZANO-CIZZAGO	COGEME SPA	31-dic-10	25,9
CONCESIO	APRICA SPA	31-dic-10	34,6
CORTE FRANCA	COGEME SPA	14-set-03	31,0
CORTENO GOLGI	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	17,6
CORZANO	COGEME SPA	31-mar-05	29,9
DARFO BOARIO TERME	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	23,0
DELLO	COGEME SPA	31-dic-10	30,0
DESENZANO DEL GARDA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	31-dic-03	29,4
EDOLO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	23,8
ERBUSCO	COGEME SPA	30-giu-11	32,6
ESINE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	19,3
FIESSE	CO.G.E.S. SPA	30-apr-08	28,6
FLERO	APRICA SPA	31-dic-08	28,9
GAMBARA	CO.G.E.S. SPA		35,7
GARDONE RIVIERA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	30-set-05	30,7
GARDONE VAL TROMPIA	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA	31-dic-04	27,2
GARGNANO	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	31-dic-06	32,8
GAVARDO	VALGAS SPA	31-dic-08	31,0

COMUNE	GESTORE SERVIZIO	SCADENZA CONTRATTO	%RD 02
GHEDI	C.B.B.O. SPA	31-dic-07	35,3
GIANICO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	23,7
GOTTOLENGO	CO.G.E.S. SPA	31-mag-08	32,0
GUSSAGO	APRICA SPA	30-giu-17	35,4
IDRO	VALGAS SPA	31-dic-08	23,8
INCUDINE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	39,5
IRMA	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA	31-dic-12	1,6
ISEO	COGEME SPA	31-dic-10	26,2
ISORELLA	C.B.B.O. SPA	31-dic-07	28,1
LAVENONE	VALGAS SPA	31-dic-08	10,9
LENO	APRICA SPA	12-ago-03	26,7
LIMONE SUL GARDA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO		14,8
LODRINO	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA	31-dic-11	26,8
LOGRATO	COGEME SPA	31-dic-10	36,7
LONATO	APRICA SPA	28-giu-06	19,4
LONGHENA	COGEME SPA	31-dic-04	9,5
LOSINE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	26,0
LOZIO	CO.E.F. DI GHEZA RINALDO E C. SNC	30-apr-03	18,5
LUMEZZANE	APRICA SPA	30-giu-08	16,0
MACLODIO	COGEME SPA	31-dic-10	32,9
MAGASA	VALGAS SPA	31-dic-08	6,9
MAIRANO	COGEME SPA	31-dic-04	28,3
MALEGNO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	30,1
MALONNO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	31,5
MANERBA DEL GARDA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO		33,9
MANERBIO	CO.G.E.S. SPA	28-feb-06	38,2
MARCHENO	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA	31-dic-11	27,0
MARMENTINO	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA	30-nov-08	6,8
MARONE	COOP. CAUTO CANTIERE AUTOLIMITAZIONE SCARL	30-giu-03	24,0
MAZZANO	APRICA SPA	31-dic-08	33,8
MILZANO	CO.G.E.S. SPA	31-mar-05	31,1
MONIGA DEL GARDA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO		12,2
MONNO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	30,7
MONTE ISOLA	COGEME SPA	31-dic-06	9,3
MONTICELLI BRUSATI	COGEME SPA	01-gen-11	35,0
MONTICHIARI	C.B.B.O. SPA	30-giu-04	37,5
MONTIRONE	APRICA SPA	22-giu-08	38,0
MURA	VALGAS SPA	31-dic-08	31,5
MUSCOLINE	COOP. NETTURBINI SIRMIONE SCARL	31-dic-03	12,3
NAVE	APRICA SPA	05-mar-07	28,3
NIARDO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,9
NUVOLENTO	COOP. CAUTO CANTIERE AUTOLIMITAZIONE SCARL	31-dic-04	20,3
NUVOLERA	APRICA SPA	30-apr-07	23,9
ODOLO	VALGAS SPA	31-dic-06	20,3
OFFLAGA	CO.G.E.S. SPA	30-giu-03	16,5
OME	APRICA SPA	14-gen-07	23,5
ONO SAN PIETRO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	25,7
ORZINUOVI	APRICA SPA	23-dic-07	21,8
ORZIVECCHI	BI.CO. DI PANSI TOMASO	31-dic-02	34,8
OSPITALETTO	COGEME SPA	31-mar-11	25,4
OSSIMO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	23,7
PADENGHE SUL GARDA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	31-dic-06	36,0
PADERNO FRANCIACORTA	COGEME SPA	31-dic-10	25,7
PAISCO LOVENO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	27,9
PAITONE	VALGAS SPA	28-feb-12	16,5
PALAZZOLO SULL'OGLIO	COGEME SPA	30-giu-03	34,0
PARATICO	APRICA SPA	31-dic-08	30,2
PASPARDO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	23,8
PASSIRANO	COGEME SPA	31-dic-12	40,9
PAVONE DEL MELLA	CO.G.E.S. SPA	31-mag-08	25,7
PERTICA ALTA	VALGAS SPA	31-dic-08	20,0
PERTICA BASSA	VALGAS SPA	21-dic-08	16,5
PEZZAZE	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA	31-dic-10	3,4
PIAN CAMUNO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	17,3
PIANCOGNO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,7
PISOGNE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	14,8
POLAVENO	APRICA SPA	14-giu-08	22,2
POLPENAZZE DEL GARDA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO		20,0
POMPIANO	COGEME SPA	31-dic-11	35,0
PONCARALE	APRICA SPA	31-dic-06	23,2
PONTE DI LEGNO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	19,3
PONTEVICO	BI.CO. DI PANSI TOMASO	31-dic-08	28,3
PONTOGLIO	COGEME SPA	31-dic-10	36,1
POZZOLENGO	COOP. NETTURBINI SIRMIONE SCARL		33,5
PRALBOINO	CO.G.E.S. SPA	30-apr-08	29,3
PRESEGLIE	VALGAS SPA	30-nov-08	15,4
PRESTINE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	30,2
PREVALLE	VALGAS SPA	31-dic-03	28,4
PROVAGLIO D'ISEO	COGEME SPA	20-giu-06	30,3

COMUNE	GESTORE SERVIZIO	SCADENZA CONTRATTO	%RD 02
PROVAGLIO VAL SABBIA	VALGAS SPA	31-dic-08	16,3
PUEGNAGO SUL GARDA	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	01-gen-06	24,5
QUINZANO D'OGGIO	CO.G.E.S. SPA	31-ott-07	41,4
REMEDELLO	C.B.B.O. SPA	01-gen-07	33,7
REZZATO	APRICA SPA	01-lug-08	33,2
ROCCAFRANCA	CONSORZIO COMUNITA' DI ZONA	31-dic-11	32,3
RODENGO-SAIANO	COGEME SPA	31-dic-10	27,5
ROE' VOLCIANO	VALGAS SPA	31-dic-08	39,4
RONCADELLE	BI.CO. DI PANSI TOMASO	31-dic-06	39,7
ROVATO	COGEME SPA	31-dic-02	18,5
RUDIANO	COGEME SPA	31-dic-10	28,6
SABBIO CHIESE	VALGAS SPA		16,3
SALE MARASINO	COOP. CAUTO CANTIERE AUTOLIMITAZIONE SCARL	30-giu-03	37,9
SALO'	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	01-ott-05	11,9
SAN FELICE DEL BENACO	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	31-dic-03	15,9
SAN GERVASIO BRESCIANO	CO.G.E.S. SPA	31-mar-08	21,1
SAN PAOLO	CO.G.E.S. SPA	30-giu-09	38,3
SAN ZENO NAVIGLIO	APRICA SPA	11-giu-08	34,3
SAREZZO	APRICA SPA	31-dic-02	33,4
SAVIORE DELL'ADAMELLO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,1
SELLERO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	23,0
SENIGA	CO.G.E.S. SPA	31-mag-08	11,9
SERLE	VALGAS SPA	31-dic-03	15,4
SIRMIONE	COOP. NETTURBINI SIRMIONE SCARL		29,6
SOIANO DEL LAGO	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	31-dic-05	11,9
SONICO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	24,9
SULZANO	COGEME SPA	31-dic-02	22,5
TAVERNOLE SUL MELLA	AZIENDA SERVIZI VALTROMPIA SPA	31-dic-11	8,5
TEMU'	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,5
TIGNALE	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	01-gen-06	18,4
TORBOLE CASAGLIA	COGEME SPA	31-dic-10	28,4
TOSCOLANO MADERNO	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	30-set-05	29,8
TRAVAGLIATO	BI.CO. DI PANSI TOMASO	31-dic-02	24,4
TREMOSINE	AZIENDA SPECIALE CONSORZIO GARDA UNO	31-dic-04	21,4
TRENZANO	COGEME SPA	31-dic-04	26,0
TREVISO BRESCIANO	VALGAS SPA	31-dic-08	16,3
URAGO D'OGGIO	COGEME SPA	31-dic-10	55,1
VALLIO TERME	VALGAS SPA	31-mar-08	15,6
VALVESTINO	VALGAS SPA	31-dic-08	17,4
VEROLANUOVA	CO.G.E.S. SPA	30-apr-08	36,2
VEROLAVECCHIA	COGEME SPA	31-dic-06	28,0
VESTONE	VALGAS SPA	31-dic-08	25,0
VEZZA D'OGGIO	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	19,6
VILLA CARCINA	APRICA SPA	31-dic-02	32,7
VILLACHIARA	COGEME SPA	31-dic-10	27,2
VILLANUOVA SUL CLISI	VALGAS SPA	31-dic-08	33,0
VIONE	ECOCAMUNA SPA	31-dic-02	20,7
VISANO	C.B.B.O. SPA	31-dic-07	27,6
VOBARNO	VALGAS SPA	31-dic-08	23,2
ZONE	COGEME SPA	31-dic-02	25,6



6 Smaltimento e recupero energetico

Il Piano provinciale di organizzazione dei servizi di smaltimento dei rifiuti solidi urbani del 1995 individua gli impianti provinciali deputati alle attività di smaltimento e recupero energetico della frazione indifferenziata dei Rifiuti Solidi Urbani. La realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione di Brescia e le indicazioni normative relative al progressivo abbandono delle discariche controllate, hanno contribuito a definire i nuovi flussi gestionali che vengono descritti nei grafici seguenti.

Di seguito si rappresentano i flussi dei rifiuti solidi urbani prodotti nel bresciano e avviati a smaltimento e termovalorizzazione nel 2002 nei principali impianti di smaltimento della provincia di Brescia.

Grafico 13 - Impianti di gestione finale dei rifiuti solidi urbani (dati in tonnellate)

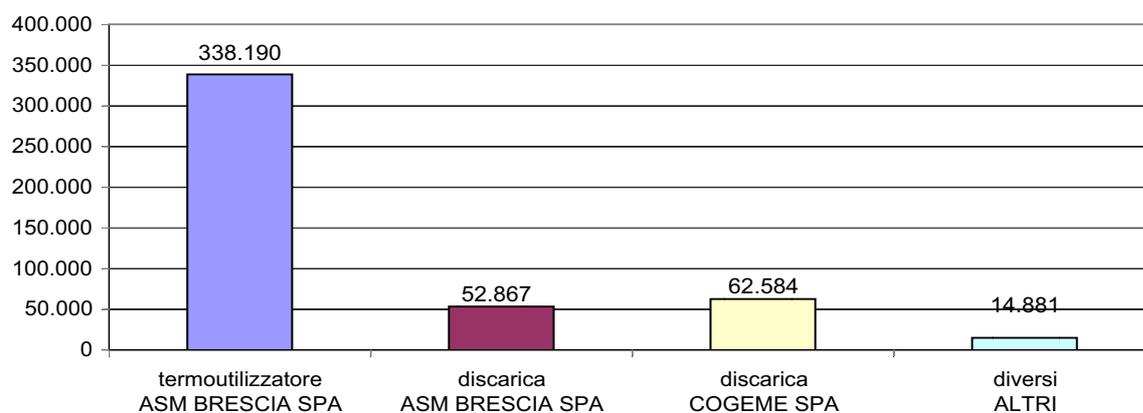
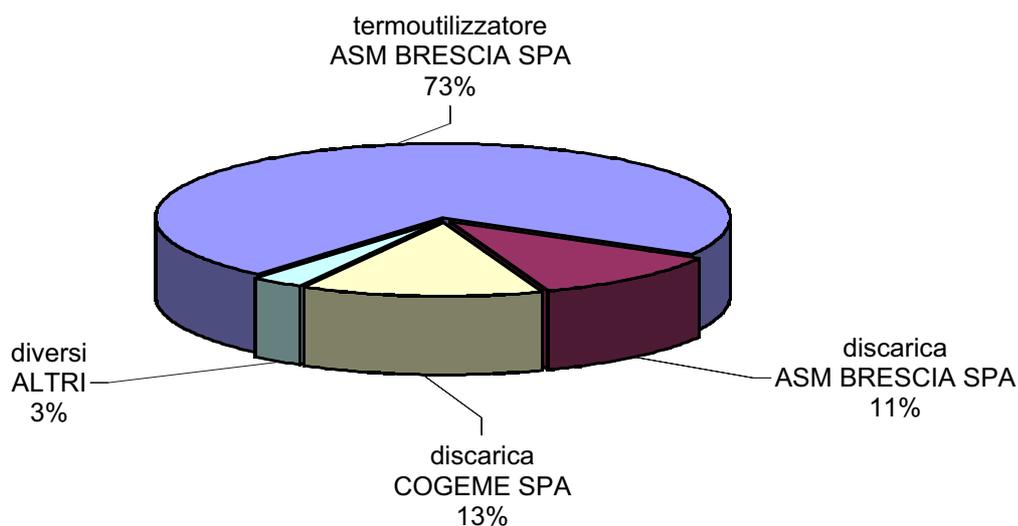


Grafico 14 - Impianti di smaltimento dei rifiuti solidi urbani (dati percentuali)





7 Considerazioni sulle strategie di raccolta differenziata

Dai numerosi contatti intercorsi con le amministrazioni si è riscontrato:

- Una propensione a delegare al gestore la progettazione dell'intero servizio di raccolta;
- La preoccupazione eccessiva di turbare il cittadino riorganizzando il servizio;
- La mancanza di verifica puntuale, e di riorganizzazione in seguito al crescere dell'intercettazione delle frazioni.

Un buon progetto di raccolta differenziata deve rispondere a molteplici bisogni:

- incontrare il favore dei cittadini;
- ottenere risultati importanti per quantità intercettate di ogni singolo materiale;
- ottenere risultati importanti per qualità del materiale intercettato;
- raggiungere un buon equilibrio tra costi e ricavi;
- integrarsi con il nuovo sistema tariffario;

L'organizzazione del servizio passa attraverso scelte strategico-operative: quali raccolte si vogliono effettuare, con quali modalità, quali raccolte stradali e quali domiciliari, con quali tipologie di contenitori. Ne consegue la quantificazione dei contenitori, la scelta dei punti di collocamento e della frequenza di svuotamento.

Gli strumenti

Gli strumenti presenti sul territorio, quali le **isole ecologiche**, devono essere resi efficienti ed efficaci, per offrire un servizio completo, con risultati in termine di costi/resa difficilmente riscontrabili con altri metodi di raccolta. L'isola consente inoltre di offrire servizi a utenze particolari, quali aziende e artigiani, che spesso non vengono raggiunti da altre forme di raccolta differenziata. Del resto dalle ormai innumerevoli esperienze attivate risulta evidente la correlazione fra un netto abbattimento degli R.S.U. smaltiti e la presenza di un'isola funzionale e funzionante, in grado di intercettare, da una parte, i quantitativi residui di frazioni eventualmente raccolte con altri metodi (porta a porta o campagne stradali), carta, vetro, alluminio, plastiche, e dall'altra parte quelle frazioni pesanti, quali ingombranti ferrosi, legno, verde, inerti, non altrimenti intercettabili.

A favore dell'isola ecologica, bisogna evidenziare anche la buona qualità delle frazioni raccolte: infatti dove è presente l'operatore il materiale viene conferito ben cernito e sono limitatissimi i conferimenti errati. Questo dimostra che anche in presenza di diversi sistemi di raccolta, l'isola ecologica funge da punto focale dell'intero sistema integrato di raccolta dei rifiuti. In sintesi l'isola è una modalità *applicabile* a qualsiasi sistema esistente, senza stravolgere realtà e operatività da tempo acquisite.

In buona sostanza gli scenari futuri si devono aprire ad una intensificazione di raccolte mirate su frazioni che diano un'alta resa quantitativa a fronte dello sforzo organizzativo e di costi messi in campo: quindi carta, vetro ed organico, completando poi il sistema con isole ecologiche, mirate in termini di ampiezza, di servizi, di costi, sulle realtà territoriali in cui vanno inserite. Un intervento simile richiede comunque un minimo di programmazione e tempistica al fine di eliminare e/o ridurre tutti i margini di rischio (organizzazione, costi, risposta delle utenze, ecc..) che ogni innovazione o riorganizzazione comportano.

7.2 LA TARIFFA

7.2.1 I riferimenti normativi

Il decreto "Ronchi" prevede il passaggio dall'attuale sistema di TASSA RSU basato sui mq. di abitazione o di unità produttiva/commerciale, ad una **TARIFFAZIONE** basata sulle quantità di rifiuti effettivamente prodotte dall'utente. In effetti la parola stessa, tariffa, indica che l'importo dei rifiuti non viene più calcolato rispetto ad un parametro che non produce di per sé rifiuti (la superficie), ma si devono adottare quei

meccanismi che consentono di verificare il reale "consumo", la reale "richiesta" del servizio espressa da ogni utente, esattamente come si fa con l'acqua ed il gas che vengono pagati a metro cubo.

Il D.Lgs. 22/97 all'art. 49 sopprime la tassa per lo smaltimento dei rifiuti e istituisce la tariffa per la gestione dei rifiuti urbani definendone le caratteristiche:

- deve coprire integralmente i costi per la gestione del servizio;
- deve essere rapportata alla quantità dei rifiuti conferiti;
- deve essere articolata per fasce di utenza e territoriali;
- deve prevedere agevolazioni per le utenze domestiche, per la raccolta differenziata e per l'avvio a riciclaggio dei rifiuti assimilati.

Il successivo D.P.R. 158/99 fissa una tempistica per l'applicazione graduale della tariffa, in relazione al tasso di copertura della vecchia TARSU nel 1999, cioè quanto il Comune ha incassato rispetto a quanto ha speso (ricordiamo che il decreto prevedeva come data di inizio il 1/01/2000 e che siamo giunti al quarto rinvio consecutivo, perciò salvo ulteriori rinvii, la tariffa partirà il 1/01/2004):

	Copertura > 85%	Copertura > 55% < 85%	Copertura < 55%
Più di 5.000 abitanti	1° gennaio 2004	1° gennaio 2006	1° gennaio 2009
Meno di 5.000 abitanti	1° gennaio 2009	1° gennaio 2009	1° gennaio 2009

7.2.2 Passaggio dalla tassa alla tariffa

Anche se il metodo normalizzato per la quantificazione della tariffa puntuale è stato approvato con apposito decreto solo nel 1999, sono già numerosi i comuni italiani (400 secondo l'ANPA) che hanno tentato in via sperimentale o definitiva di applicarlo.

Le difficoltà fondamentali si presentano nel momento in cui l'Amministrazione comunale deve valutare come distribuire i costi sostenuti per effettuare il servizio, e come suddividere sulle diverse utenze la quota fissa e la quota variabile prevista dalla normativa. L'art. 48 al comma 4 recita: "La tariffa è composta da una quota determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere ed ai relativi ammortamenti, e da una quota rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito, e all'entità dei costi di gestione, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio".

Giova sottolineare che la modalità di applicazione della tariffa secondo il D.P.R. 158/99 prevede comunque un Metodo Normalizzato ancora presuntivo e non puntuale, nel senso che si ragiona ancora per macrocategorie: si suppone che la famiglia di cinque componenti produca più rifiuti di una famiglia di due componenti; si suppone che un m2 di superficie adibita ad esposizione di automobili produca meno rifiuti di un m2 adibito a negozio di frutta e verdura; si suppone che la famiglia che abita i quartieri centrali non possa attuare il compostaggio domestico e quindi produca più rifiuti di una famiglia di periferia (a parità di superficie, componenti, stile di vita, ecc.). Anche se non ancora "personalizzata", questa modalità di applicazione presenta alcuni vantaggi:

- può essere applicata in tempi rapidi perché si tratta solo di aggiungere al parametro m2 altri parametri comunque oggettivi e facilmente reperibili (tipologia delle utenze speciali, numero dei componenti la famiglia, quartiere, ecc);
- la presenza sul mercato di software collaudati consente di calcolare, gestire e fatturare con relativa facilità questa nuova tariffa;
- non ci sono accertamenti suppletivi per l'Amministrazione e nessuna incombenza o variazione di abitudini per l'utente;
- si comincia comunque a differenziare la tariffa RSU in funzione di una produzione più realistica, ottenendo una maggiore gradualità verso l'attuazione di una reale tariffa a consumo.

La novità per il Comune è l'emissione di una fattura e non più di una bolletta: l'IVA verrà indicata distintamente e non si potrà riscuotere l'addizionale ex ECA.

Per i più convinti, soprattutto nelle provincie vicine, il passaggio da due, tre o più anni alla Tariffa Puntuale non è stato fatto con il supporto di modalità ufficiali ma seguendo lo spirito del Decreto Ronchi, "chi inquina, paga", e quindi sperimentando alcune modalità di applicazione che sono state via via adattate alle varie situazioni dei diversi comuni; si è cercato soprattutto di modificare il meno possibile le abitudini già acquisite dagli utenti, forzando solo un po' sull'aumento della percentuale di raccolta differenziata.

Data la novità dell'argomento, i primi esperimenti sono stati effettuati dopo aver valutato le esperienze in corso in altri Paesi europei che hanno già attivato da alcuni anni questa modalità. I "pionieri" hanno scoperto che la quantificazione dei rifiuti viene effettuata sostanzialmente con due metodi di riferimento: a volume, a peso.

Per la quantificazione "a volume" si utilizza normalmente:

- sacchetti distribuiti dal Comune
- sacchetti con codici a barre
- cassonetti con apposito sistema di apertura
- frequenze di svuotamento dei contenitori famigliari

Per la quantificazione "a peso" sono previsti invece:

- rilevazione satellitare dei cassonetti
- controllo del peso nelle isole ecologiche
- pesatura dei contenitori famigliari

Si precisa che i metodi elencati hanno avuto una diversa diffusione: quelli che prevedono l'utilizzo di codici a barre o cassonetti con apposita apertura si sono rivelati un po' macchinosi e quindi sono stati applicati poco; allo stesso modo la pesatura dei contenitori delle singole famiglie si è dimostrata imprecisa ed anche in questo caso non ha avuto grande seguito. Queste nuove modalità di raccolta sono supportate da attrezzature moderne, come il GSM, e consentono una veloce e sicura trasmissione dei dati.

È possibile quindi un monitoraggio quasi "in tempo reale" della produzione dei rifiuti in un determinato ambito, riuscendo appunto a determinare chi ha effettivamente prodotto il rifiuto.

In questo modo la parte variabile della nuova tariffa sarà molto diversa per i singoli utenti; se poi consideriamo che i nuovi programmi di calcolo consentono di tenere conto di tutti i parametri in gioco, come: la composizione del nucleo familiare, la tipologia dell'azienda, la distanza dal cassonetto, la presenza delle seconde case, le modalità di riduzione come il compostaggio domestico, allora si può arrivare ad una tariffa che incentivi direttamente ed effettivamente la raccolta differenziata.

L'introduzione di questa modalità ha dato l'occasione alle Amministrazioni Comunali di attuare una notevole campagna di sensibilizzazione verso i propri utenti, stimolando quindi la formazione di una corretta coscienza ecologica: con il monitoraggio e miglior controllo del territorio è stato possibile limitare in modo significativo l'abbandono dei rifiuti.

La corretta introduzione di questa modalità può costituire l'occasione per i cittadini di prendere coscienza dei rifiuti prodotti e di essere incentivati a raccogliere i rifiuti in modo differenziato.

7.2.3 Le tappe

Le tappe per l'applicazione della nuova tariffa RSU sono:

- 1) stesura e approvazione del Piano Finanziario presuntivo, (in teoria due anni prima dell'avvio del nuovo sistema);
- 2) stesura e approvazione del Regolamento per l'Applicazione della Tariffa Ronchi, da approvarsi prima o insieme al Bilancio Comunale di previsione;
- 3) eventuali modifiche al Regolamento di Raccolta e Smaltimento;
- 4) definizione delle nuove categorie e quantificazione di tutti i coefficienti previsti;
- 5) controllo di gestione ed emissione di due o tre fatture nel corso dell'anno;



8

Conclusioni

Nel settore della Raccolta Differenziata risulta fondamentale agire sui seguenti fronti:

- Organizzare la raccolta separata delle frazioni quantitativamente più presenti negli R.S.U.: la carta, il vetro, l'organico, il ferro e il verde.
- Attivare e potenziare le isole ecologiche per la raccolta delle frazioni "pesanti" ed il supporto al sistema integrato di raccolta differenziata.
- Potenziare la comunicazione e l'educazione ambientale.

8.1 POTENZIAMENTO DELLE RACCOLTE DIFFERENZIATE E DELLE ISOLE

Per **la carta**, considerato che la totalità dei Comuni ne effettua la raccolta, occorrerà valutare le cause per quei comuni che hanno rese minime, ed individuare nuove strategie di intervento, anche mediante il coinvolgimento delle utenze non domestiche.

Per **il vetro** si devono raggiungere i grandi produttori con raccolte mirate, e favorire i piccoli rendendo più comodo il conferimento.

Per **l'organico** il margine di miglioramento è praticamente totale. Occorrerà in questo caso, a differenza della carta, frazione "facile" da individuare e raccogliere, costruire un sistema di raccolta che premi sia la qualità che la quantità, coniugando sia le esigenze di semplicità degli utenti che le esigenze di redditività delle aziende raccoglitrici. Sono iniziative che vanno studiate attentamente, ma che, come risulta anche dai dati degli stessi Comuni del bresciano, se ben organizzate danno risultati anche nell'immediato.

Per le frazioni quali **verde, inerti, legno** ed imballaggi in genere, occorrerà aprire o potenziare **l'isola ecologica**. Anche in questo caso l'intervento andrà calibrato. Vi possono essere piccole realtà che avendo già un'alta resa sulle frazioni quali carta, vetro, ferro e plastica, potranno limitare la struttura alla raccolta delle frazioni "pesanti" e delle pericolose previste dalla legge. Comuni più grandi potranno pensare a strutture come "fulcro" di tutto il sistema, quindi più ampie e con la possibilità di raccogliere tutte le frazioni degli R.S.U.

L'automazione dell'isola, con accessi controllati e sistemi di pesatura (già sperimentati in qualche comune), consente di registrare da chi e per quali rifiuti viene utilizzata l'isola ecologica; l'obiettivo in linea con il decreto Ronchi è quello di distribuire i diversi costi su chi effettivamente utilizza i diversi servizi, così come previsto dalla TARIFFA RIFIUTI.

Avviato e consolidato un sistema che vada ad intercettare la parte preponderante degli R.S.U., si potrà passare a raccolte differenziate più specifiche, che raccolgano altre frazioni recuperabili e/o pericolose: indumenti, cellophane, cassette di plastica, polistirolo, tutta la serie di rifiuti pericolosi (oltre le pile, farmaci, batterie, neon ed oli) previsti dalla legge regionale 21/93. Anche in questo caso, per poter operare in economia, la forma migliore di raccolta è l'isola ecologica: è infatti difficilmente sostenibile l'ipotesi di altre forme di raccolta, come porta a porta e/o contenitori stradali, per frazioni di così poco contenuto quantitativo.

Una parentesi va aperta per gli indumenti: vi sono alcune forme di convenzione che consentono la raccolta degli indumenti con contenitori stradali senza oneri per l'amministrazione. Comunque in mancanza di dette convenzioni la soluzione più praticabile resta l'isola ecologica. Le precedenti sono frazioni che prese singolarmente non danno un grande apporto quantitativo, ma la loro somma comunque può raggiungere, grazie soprattutto agli indumenti ed al cellophane, quote fra i 10 ed i 15 Kg/ab/anno.

8.2 EDUCAZIONE DEL CITTADINO

L'anello finale, o iniziale, di tutto il lavoro da svolgere sono gli utenti.

Una funzione essenziale riveste quindi l'educazione rivolta sia agli adulti, che direttamente eseguono poi in casa le diverse operazioni, sia ai ragazzi in età scolare. È evidente che un'Amministrazione può costruire un ottimo sistema di raccolta, ma se l'utenza non è informata o è un male informata, non si avrà un riscontro all'impegno profuso. È indispensabile accompagnare ogni iniziativa con un'adeguata campagna informativa e di sensibilizzazione. Soprattutto per alcune raccolte, quali l'organico, o l'apertura di un'isola ecologica, una campagna capillare ed intelligente è presupposto essenziale della buona riuscita dell'iniziativa.

Gli interventi in questo ambito vanno dalla divulgazione a mezzo materiale cartaceo (volantini, opuscoli, calendari) alle assemblee pubbliche, alle giornate ecologiche, agli interventi nelle scuole: lezioni teoriche, coinvolgimento degli alunni in ricerche sul campo, concorsi. In questi casi la tempistica è fondamentale: è inutile attivare campagne di informazione su nuove raccolte trovandosi poi, per motivi organizzativi, a partire operativamente dopo mesi dall'effettuazione della campagna.

Anche le campagne di sensibilizzazione, soprattutto nelle scuole, devono essere svolte come parte integrante del corso, per evitare che l'intervento abbia carattere episodico, al pari della gita.

Occorre quindi una partecipazione diretta o in appoggio del corpo docente, per poter "legare" i temi trattati al programma svolto nelle classi.

Grafica e stampa:



Tipografia Camuna S.p.A. - Brescia/Breno

Disegni di PIERLUIGI PELUCCHI

stampato nel mese di novembre 2003