



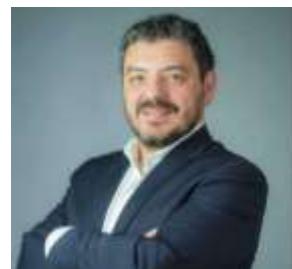
# Osservatorio Provinciale rifiuti QUADERNO 2018



Rifiuti urbani e Raccolta differenziata  
**DATI 2017**

CON INTEGRAZIONE COMPOSTAGGIO





Come ogni anno la Provincia di Brescia presenta il Quaderno dell'Osservatorio Provinciale Rifiuti. Nel Quaderno sono riportati: il consuntivo dei dati di produzione dei Rifiuti Urbani e quelli della Raccolta Differenziata conseguiti nel 2017 dai Comuni del nostro territorio. I dati contenuti nel presente rapporto sono stati forniti dai **205 Comuni** della provincia di Brescia e si basano sulle informazioni raccolte, verificate ed analizzate nel corso del 2017, attraverso l'applicativo web "O.R.S.O.".

L'importante novità introdotta per l'elaborazione dei dati 2017, è l'adozione della nuova formula di calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata. Tale formula, deliberata dalla Regione Lombardia con D.G.R. 21/04/17- n. X/6511, ha introdotto alcuni cambiamenti nei criteri di inclusione delle frazioni da considerare per il calcolo della Raccolta Differenziata; sono infatti considerati nel calcolo della % di RD tutti i rifiuti avviati agli impianti per il loro recupero (compreso i residui da spazzamento stradale ed una quota degli inerti), ed è stata introdotta una quota che considera il compostaggio domestico.

La percentuale di raccolta differenziata complessiva media provinciale (incluso il recupero della frazione ingombrante dei rifiuti), ottenuta nel corso del 2017, è giunta al 73,98% (**74,11 considerando il contributo del compostaggio**). Tale dato non è direttamente confrontabile con il dato 2016 per la modifica sostanziale della modalità di calcolo e delle tipologie di rifiuto che contribuiscono alla raccolta differenziata. Sono infatti ora considerate appieno le quantità di rifiuto ingombrante e dei residui dallo spazzamento strade avviati a recupero; mentre per gli inerti prodotti dalle utenze domestiche è posto il limite di 15 Kg procapite. Viene aggiunto infine un quantitativo di umido calcolato in base alla diffusione della pratica del compostaggio domestico fino ad un massimo di 80 kg procapite.

Nel 2017 la frazione maggiormente raccolta è stata quella verde, con 99mila tonnellate di materiale avviato a recupero.

A seguire: carta, organico, multimateriale, plastica, ingombranti, legno e vetro.

La raccolta della plastica e del rifiuto ingombrante emergono come dati sensibili in quanto: la plastica supera in peso la frazione legnosa, per gli ingombranti è significativa l'incidenza dei quantitativi avviati ad impianti di recupero.

Il Comune di Acquafredda ha raggiunto il 93,1% di raccolta differenziata, ma il dato significativo è che ben **68** Comuni si sono attestati sopra l'80% con il nuovo metodo di calcolo.

Il Comune con più di 10.000 abitanti che ha ottenuto il miglior risultato di RD è stato Bagnolo Mella con l'87,9%.

**Il Presidente**  
**Dott. Samuele Alghisi**

## Sommario

<b>CAPITOLO 1 - PREMESSE .....</b>	<b>3</b>
1.1    OSSERVATORIO PROVINCIALE RIFIUTI .....	3
1.2    NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	4
1.3    LA NUOVA FORMULA PER IL CALCOLO DELLA RD ( <i>in vigore per i dati 2017</i> ).....	7
1.4    PRECEDENTE METODO DI CALCOLO DELLA % DI RD.....	8
1.5    CONFRONTO TRA I DUE METODI DI CALCOLO .....	9
1.6    CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI.....	9
<b>CAPITOLO 2 - DATI GENERALI 2017.....</b>	<b>15</b>
2.1    CONSUNTIVO DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI .....	15
<b>CAPITOLO 3 - FRAZIONI RACCOLTE .....</b>	<b>19</b>
3.1    RIFIUTI SOLIDI URBANI (RSU) .....	19
3.2    RIFIUTI INGOMBRANTI (RSI) .....	19
3.3    SPAZZAMENTO STRADE (SS).....	19
3.4    RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD e RD TOT).....	20
<b>CAPITOLO 4 - IL CONTRIBUTO DEL COMPOSTAGGIO DOMESTICO.....</b>	<b>35</b>
4.1    IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO COME PREVENZIONE DEI RIFIUTI.....	35
<b>CAPITOLO 5 - QUADRO IMPIANTISTICO .....</b>	<b>41</b>
5.1    QUADRO IMPIANTISTICO .....	41
5.2    TERMOVALORIZZAZIONE .....	41
<b>CAPITOLO 6 - COSTI .....</b>	<b>42</b>
6.1    PREMESSA E BONIFICA DATI .....	42
6.2    COSTI ELEVATI LEGATI ALLE UTENZE NON DOMESTICHE .....	42
6.3    NORMALIZZAZIONE DEI DATI .....	43
6.4    COSTI ELEVATI LEGATI ALLE PRESENZE TURISTICHE .....	43
6.5    RISULTATI NEI COMUNI CON SISTEMI A MAGGIORE EFFICIENZA .....	43
6.6    SISTEMI DI TARIFFAZIONE PUNTUALE .....	44
6.7    CONFRONTI MEDI CON L'ANNO PRECEDENTE .....	44
<b>CAPITOLO 7 - TREND DI PRODUZIONE .....</b>	<b>51</b>
7.1    ANALISI.....	51
7.2    CONFRONTO CON LE PREVISIONI DI PIANO .....	51

## NOTA BENE

Il calcolo della percentuale di raccolta differenziata e delle quantità prodotte tiene conto del contributo del compostaggio domestico previsto dalla DGR 6511/2017

Questa nuova versione del quaderno aggiunge 1 capitolo (capitolo 4) per integrare il dato e dare evidenza del risultato di raccolta differenziata per i 59 comuni che sono interessati da tale modifica (tabella 8 a pagina 36). Anche le schede comunali sono state integrate.

I Comuni che ottengono la modifica della percentuale di RD in seguito al ricalcolo del contributo del compostaggio domestico sono:

Agnosine, Artogne, Azzano Mella, Bagolino, Barghe, Berzo Inferiore, Bienno, Borgo San Giacomo, Botticino, Braone, Caino, Calvagese della Riviera, Calvisano, Carpenedolo, Castrezzato, Cevo, Chiari, Collebeato, Collio, Concesio, Corte Franca, Desenzano del Garda, Erbusco, Esine, Flero, Gardone Val Trompia, Ghedi, Gussago, Iseo, Leno, Lumezzane, Malegno, Manerbio, Marmentino, Milzano, Monno, Muscoline, Niardo, Nuvolento, Orzinuovi, Ospitaletto, Palazzolo sull'Oglio, Paratico, Passirano, Pompiano, Poncarale, Pontoglio, Rodengo-Saiano, Roè Volciano, Rovato, Rudiano, San Gervasio Bresciano, Sarezzo, Sirmione, Toscolano-Maderno, Verolavecchia, Villachiara, Visano, Vobarno.

# CAPITOLO 1 - PREMESSE

## 1.1 OSSERVATORIO PROVINCIALE RIFIUTI

Il Programma Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGR) 2014-2020, approvato con DGR n. 1990 del 20/06/2014, ha confermato l'attribuzione alle Province dei compiti di:

- raccolta dei dati di rilevazione, stima della produzione dei rifiuti e determinazione dei flussi da avviare a recupero e smaltimento, ivi compresi i flussi destinati all'incenerimento;
- definizione degli obiettivi di contenimento della produzione dei rifiuti, di recupero e di riduzione del conferimento in discarica; definizione di un programma per il riutilizzo ed il recupero dei Rifiuti Urbani;
- programmazione di obiettivi di Raccolta Differenziata di Rifiuti Urbani in funzione di specifiche situazioni locali;
- censimento degli impianti esistenti ed individuazione delle necessità impiantistiche di completamento;
- individuazione dell'offerta di recupero e smaltimento da parte del sistema industriale per i Rifiuti Urbani e Speciali;
- individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei Rifiuti Urbani e Speciali;
- stima dei costi per le operazioni di recupero e smaltimento per i Rifiuti Urbani.

La Regione Lombardia ha istituito, con L.R. 21/1993, gli Osservatori Provinciali Rifiuti [O.P.R.] come strumento operativo attraverso il quale le Amministrazioni provinciali raccolgono, elaborano ed analizzano i dati relativi alla produzione dei rifiuti e alla Raccolta Differenziata. Gli O.P.R. rappresentano ormai un importante strumento di controllo e supporto al territorio, ed in grado di funzionare da anello di congiunzione operativo tra gli Enti Locali quali Consorzi di Comuni, Comunità Montane, Aziende di gestione dei servizi, impianti di recupero, attività produttive.

Gli OPR sono stati successivamente organizzati, con la Legge n.93/2001, in una "rete nazionale"

che si sta sempre più sviluppando, coinvolgendo ormai la maggior parte delle Province italiane.

In particolare gli Osservatori lombardi hanno creato un sistema omogeneo di raccolta, informatizzazione ed elaborazione dei dati via web denominato sistema O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale), operativo dal 2002, e successivamente adottato da 10 Regioni per oltre 23 milioni di abitanti a livello nazionale.

La L.R. n.26 del 12/12/2003 e s.m.i., ha confermato il ruolo degli Osservatori Provinciali in merito all'attività di "rilevamento statistico dei dati inerenti la produzione e la gestione dei Rifiuti Urbani, nonché il monitoraggio della percentuale delle frazioni merceologiche avviate a recupero".

L'O.P.R. della Provincia di Brescia si occupa di raccogliere ed elaborare i dati relativi alla gestione dei rifiuti urbani nei Comuni della Provincia, per fornire strumenti conoscitivi e realizzare il monitoraggio dei risultati conseguiti, in funzione degli obiettivi di piano.

L'OPR di Brescia fa parte del tavolo tecnico degli osservatori lombardi riuniti presso l'Osservatorio Regionale Rifiuti gestito da ARPA Lombardia ed annualmente elabora la relazione richiesta da Regione Lombardia sullo "Stato di attuazione dei Piani Provinciali di Gestione dei Rifiuti, sulla funzione autorizzatoria conferita e sulle attività di controllo, come previsto dall'Art.16 della L.R. 26/2003".

I dati contenuti nel presente rapporto sono stati forniti dai 205 Comuni della provincia di Brescia e si basano sulle informazioni raccolte, verificate ed analizzate nel corso del 2018, attraverso l'applicativo web "O.R.SO." (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale).

La DGR n° 6511 del 21 aprile 2017 recante "Modalita', contenuti e tempistiche per la compilazione dell'applicativo O.R.SO. relativo alla raccolta dei dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti gestiti dagli impianti in Regione Lombardia - Nuove disposizioni", attribuisce all'Osservatorio provinciale il compito di coordinare le attività di inserimento dei dati da parte dei Comuni, di effettuare le procedure di bonifica (cioè l'individuazione di possibili incompletezze o errori formali nella compilazione) e successivamente di validare i dati raccolti.

Tale validazione prevede il confronto dei dati inseriti dai Comuni con quelli dichiarati dagli impianti (a campione), l'analisi dell'andamento della produzione negli anni, il confronto con le medie provinciali o regionali. La DGR stabilisce tra l'altro che all'accertamento e all'irrogazione delle sanzioni amministrative pecuniarie provvede la Provincia territorialmente competente, che percepisce i relativi proventi destinandoli alla gestione degli Osservatori Provinciali sui Rifiuti a carico dei quali pone le attività di manutenzione delle anagrafiche degli Impianti e delle relative password di accesso.

Ai fini dell'accertamento l'Osservatorio può individuare un campione pari indicativamente al 5% dei Comuni, scegliendo:

- ✓ i Comuni che hanno avuto variazioni importanti dei quantitativi (sia di produzione totale che di raccolte differenziate) non giustificabili con il cambiamento dei sistemi di raccolta o l'ampliamento dalle categorie di rifiuto raccolte in modo differenziato;
- ✓ i Comuni che hanno raccolto quantità di rifiuti urbani differenziati o indifferenziati anomale rispetto a valori corrispondenti ad una situazione standard di riferimento (andamenti storici, medie provinciali e/o regionali);
- ✓ i Comuni che risultano essere intorno alle percentuali soglia rispetto alle normative vigenti;
- ✓ un numero casuale di altri Comuni.

Per quanto riguarda la raccolta dei dati relativi alla gestione degli impianti di trattamento dei rifiuti l'attenzione si concentra soprattutto sulla completezza dei dati inseriti dagli operatori, comprese, a seconda delle varie tipologie di impianti, le informazioni relative ai materiali e/o rifiuti recuperati (ai sensi del D.D.G. 12868/2008) o al compost prodotto, le rese delle linee di selezione ingombranti o multimateriale, l'energia recuperata, le tariffe applicate per il conferimento dei rifiuti, ecc.

L'Osservatorio può organizzare controlli su un campione pari indicativamente al 5% degli impianti, scegliendo:

- gli impianti di incenerimento, di discarica, di compostaggio, di trattamento meccanico biologico;
- gli impianti che effettuano la selezione e recupero di ingombranti, multimateriale e spazzamento stradale;

- gli impianti che trattano rifiuti urbani in genere e che rientrano nella pianificazione regionale e/o provinciale;
- gli impianti che trattano rifiuti pericolosi o comunque grossi quantitativi di rifiuti o che ricevono rifiuti da numerosi conferitori;
- un numero casuale di altri impianti.

I controlli possono riguardare la congruenza fra i dati dichiarati dal Comune e i corrispondenti dati dichiarati dagli impianti ed eventualmente la verifica della documentazione amministrativa (registri, formulari, ecc.), da effettuarsi in loco o attraverso la richiesta di invio di copia della documentazione, per l'effettuazione di riscontri puntuali.

## 1.2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa nazionale di riferimento in materia di rifiuti è contenuta nel D.Lgs 152/2006 Parte IV recante : "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati".

La Legge Regionale 26/2003 sulla disciplina dei servizi locali in materia di gestione dei rifiuti, energia, utilizzo del sottosuolo e delle risorse idriche, è il testo di riferimento in materia di gestione dei rifiuti in Lombardia.

La Regione Lombardia ha definito nuovi obiettivi di Raccolta Differenziata regionali con la D.G.R. n. 1990/2014, recante: "Approvazione del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (P.R.G.R.) comprensivo di Piano Regionale delle Bonifiche (P.R.B.) e dei relativi documenti previsti dalla valutazione ambientale strategica (VAS) con conseguente riordino degli atti amministrativi relativi alla pianificazione di rifiuti e bonifiche".

---

## **Estratto dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti**

Tenendo conto delle priorità indicate dalle direttive europee e dalla normativa nazionale, il nuovo PRGR pone come obiettivo generale un elevato livello di sostenibilità per il sistema di gestione dei **Rifiuti Urbani (RU)** attraverso il raggiungimento dei singoli obiettivi:

- riduzione della produzione di Rifiuti Urbani:

1. variazione della produzione di RU inferiore dell'8% rispetto alla variazione della spesa per consumi delle famiglie (SCF) al 2020 rispetto al 2011;

- implementazione di un efficiente sistema di raccolta differenziata (RD):

1. raggiungimento del 67% di raccolta differenziata a livello regionale al 2020 e del 65% a livello di singolo Comune;
2. incremento del numero di frazioni raccolte:
  - Frazione organica rifiuto solido urbano (FORSU): entro il 2015 nei comuni >1.000 abitanti e entro il 2020 in tutti i Comuni
  - Imballaggi in carta, plastica, vetro, metalli, legno, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), scarti verdi, vestiti usati e scarti tessili: entro il 2015 in tutti i Comuni
  - Oli minerali e vegetali, accumulatori, toner, vernici, farmaci: entro il 2020 in tutti i Comuni.
3. estensione di un "modello omogeneo" di raccolta almeno per le frazioni principali nell'80% dei Comuni entro il 2020
4. raggiungimento di 60 kg/abitante\*anno di FORSU raccolta al 2020
5. aumento della capillarità dei Centri di Raccolta in modo tale da raggiungere una percentuale di popolazione regionale servita al 2020 pari ad almeno il 90%

- massimizzazione del recupero di materia e di energia:

1. avvio a recupero di materia pari ad almeno il 65% al 2020
2. entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo ed il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 55% in termini di peso
3. recupero totale come materia ed energia pari ad almeno l'80% al 2020
4. azzeramento, entro il 2020, del rifiuto urbano residuale (RUR) conferito in discarica
5. recupero delle scorie e ceneri da incenerimento entro il 2020: riciclaggio del 90% del quantitativo totale di scorie prodotte da incenerimento; riciclaggio del 30% del quantitativo totale di ceneri leggere prodotte da incenerimento
6. massimizzazione del recupero dei rifiuti ingombranti e delle terre di spazzamento strade, attraverso l'invio a impianti di recupero della totalità del materiale (obiettivo fissato per il 2020)

- autosufficienza nel trattamento del RUR e miglioramento dell'impiantistica:

1. mantenimento al 2020, a livello regionale, dell'autosufficienza per il trattamento del RUR attraverso l'esistente rete impiantistica
2. attuare la gerarchia ambientale europea, mantenendo l'attuale ruolo degli impianti di trattamento meccanico biologico (TMB) purché finalizzati alla produzione di frazioni recuperabili come materia o energia
3. migliorare l'impiantistica di incenerimento con l'obiettivo del raggiungimento di un maggiore recupero energetico e di migliori emissioni in aria
4. migliorare l'impiantistica dei TMB aumentando l'efficienza di produzione di combustibile solido secondario (CSS) e del recupero di materia
5. favorire l'invio di CSS ad impianti di coincenerimento
6. migliorare gli impianti di coincenerimento al fine di contenere le emissioni e monitorarle di continuo
7. consentire il conferimento di rifiuti speciali, in aggiunta agli urbani per gli impianti di trattamento del RUR, esclusivamente a quelli non riciclabili, al fine di saturare le potenzialità esistenti in caso di esubero impiantistico, mantenendo il rispetto delle gerarchie sulle priorità di trattamento mediante recupero di materia
8. valorizzare l'opportunità di mercato derivante dall'incremento delle frazioni raccolte
9. miglioramento dell'efficienza di riciclaggio per le principali frazioni da imballaggio (carta, plastica, vetro metalli) al fine di minimizzare gli scarti prodotti
10. implementazione di tecnologie finalizzate a potenziare gli impianti di trattamento della FORSU, con particolare riferimento alla tecnologia di digestione anaerobica con produzione di compost e riutilizzo all'interno del processo degli scarti prodotti ancora costituiti da frazioni compostabili (bioplastiche)

- **obiettivi strategico gestionali:**

1. entro il 2015 almeno il 10% dei Comuni con metodo di tariffazione puntuale
2. entro il 2020: almeno il 20% dei Comuni con metodo di tariffazione puntuale
3. aumento della sensibilità della popolazione rispetto ai temi della gestione dei RU
4. favorire sistemi di gestione dei rifiuti in grado di ridurre le emissioni di gas climatici
5. favorire il mercato dei prodotti ottenuti da riciclaggio
6. potenziamento della lotta all'illecito

Gli obiettivi generali del Piano per i **Rifiuti Speciali (RS)** sono invece:

- ✓ garantire la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti, minimizzando il suo impatto sulla salute e sull'ambiente nonché quello sociale ed economico;
- ✓ favorire l'invio a recupero dei flussi di rifiuti che attualmente sono inviati a smaltimento;
- ✓ migliorare la gestione dei rifiuti, in particolare da parte di piccoli e medi produttori, al fine di effettuare una corretta separazione dei rifiuti alla fonte, per consentire l'avvio a recupero delle diverse frazioni merceologiche e minimizzare l'avvio a smaltimento di un rifiuto indifferenziato;
- ✓ ridurre la quantità e pericolosità dei RS prodotti per unità locale favorendo il miglioramento dei cicli produttivi. Creare le condizioni per aumentare l'accettabilità degli impianti di trattamento rifiuti sul territorio.

### ***Estratto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.***

L' Art. 205 "Misure per incrementare la Raccolta Differenziata", indicava gli obiettivi di %RD da raggiungere in ogni Ambito Territoriale Ottimale negli anni successivi al decreto:

- almeno il 35% entro il 31 dicembre 2006
- almeno il 45% entro il 31 dicembre 2008
- almeno il 65% entro il 31 dicembre 2012

La Regione Lombardia non ha mai definito gli ATO, ma ai fini dei dati statistici si può considerare l'estensione dell'ATO come il territorio complessivo della Provincia .

### ***Estratto dalla L.R. n. 26/2003 e s.m.i.***

Art. 23. Obiettivi di riciclo e recupero

1. Le Province perseguono, all'interno del proprio territorio, i seguenti obiettivi:
  - a) raggiungimento di una raccolta differenziata dei rifiuti urbani non inferiore alle seguenti percentuali di rifiuti prodotti:
    - 1) almeno il 50% entro il 31 dicembre 2009;
    - 2) almeno il 60% entro il 31 dicembre 2011;
  - b) entro il 2010:
    - 1) riciclaggio e recupero complessivo, tra materia ed energia, pari ad almeno il 60% in peso dei rifiuti prodotti; il 40% in peso dei rifiuti prodotti deve essere finalizzato al riciclo e recupero di materia;
    - 2) recupero dei residui prodotti dall'incenerimento o dall'utilizzo dei rifiuti come mezzo di produzione di energia per una percentuale pari ad almeno il 60%;
    - 3) riduzione delle quantità di rifiuti urbani, calcolate sul procapite, avviate a smaltimento in discarica pari ad almeno il 20% rispetto a quelle avviate nel 2005.
2. Con decorrenza 1° gennaio 2007 possono essere conferiti in discarica solo rifiuti non valorizzabili in termini di materia ed energia, né ulteriormente trattabili ai fini della riduzione del rischio ambientale. Con la medesima decorrenza non possono essere conferiti in discarica rifiuti aventi potere calorifico (PCI) superiore a 13.000 KJ/Kg, fatta salva l'incompatibilità dei rifiuti stessi con gli impianti di valorizzazione. [Con regolamento regionale sono definiti i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica].
3. Al fine di incentivare il conseguimento degli obiettivi di cui al comma 1, la Regione corrisponde a soggetti pubblici o privati aiuti finanziari, nei limiti di intensità di aiuto previsti dalla Unione europea, tra i quali la riduzione del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti residuali ai sensi e nei termini di cui all'articolo 53 della L.R. 14 luglio 2003, n. 10 (Riordino delle disposizioni legislative regionali in materia tributaria - Testo unico della disciplina dei tributi regionali). [Nel caso in cui, a livello provinciale, non siano conseguiti gli obiettivi minimi previsti dal presente articolo, la Giunta regionale applica un'addizionale del 20% alla tariffa di conferimento dei rifiuti in discarica a carico della provincia, che la ripartisce sui comuni del proprio territorio a in proporzione inversa rispetto alle quote di raccolta differenziata raggiunte nei singoli comuni].

### **1.3 LA NUOVA FORMULA PER IL CALCOLO DELLA RD** (*in vigore per i dati 2017*)

La nuova formula utilizzata per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata fa riferimento alle seguenti normative: art. 205 del D.Lgs. 152/2006, DM 26/05/2016 e D.G.R. 6511 del 21/04/2017.

Nello specifico la formula introdotta dalla Regione è la seguente:

$$\%RD\ TOT = \frac{\Sigma\ RD}{\Sigma\ (RD + RU\ ind)}$$

**$\Sigma\ RD$ :** sommatoria dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata comprendenti tutti i rifiuti avviati ad operazioni di recupero e, se conteggiate e rendicontate, le quote destinate al compostaggio domestico o di comunità

**RU ind:** rifiuti urbani indifferenziati.

**$\Sigma\ RD + RU\ ind$ :** è il totale dei rifiuti urbani.

Ai fini del calcolo dell'ammontare di rifiuti raccolti in modo **differenziato**, vengono prese in considerazione le seguenti tipologie di rifiuti:

- **carta, vetro, plastica, legno, metalli:** tutti i quantitativi di tali rifiuti, compresi gli imballaggi, o di altre tipologie di rifiuti raccolti separatamente ed avviati prioritariamente al recupero di materia, al riciclaggio o alla preparazione per il riutilizzo;
- **raccolta multimateriale:** i quantitativi di rifiuti derivanti dalla raccolta congiunta di più frazioni merceologiche recuperabili in un unico contenitore;
- **ingombranti misti a recupero:** ingombranti raccolti separatamente dai rifiuti indifferenziati ed inviati a impianti di trattamento finalizzati al recupero. Nei casi in cui non sia disponibile il dato relativo alle quantità destinate a operazioni di riciclaggio/recupero, l'intero flusso deve essere escluso dal computo della raccolta differenziata;
- **frazione organica:** costituita dalla frazione umida e dalla frazione verde proveniente dalla manutenzione di giardini e parchi;

- **rifiuti da raccolta selettiva:** frazioni omogenee di rifiuti raccolti in modo separato al fine di garantire una corretta e separata gestione delle stesse rispetto al rifiuto indifferenziato anche qualora destinati allo smaltimento (es. farmaci, vernici, inchiostri e relativi contenitori, ecc.) permettendo una chiara riduzione di pericolosità dei rifiuti urbani e facilitandone un trattamento specifico;
- **rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE):** sono compresi tutti i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche di cui all'art. 4, comma 1 lettera l) del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49, avviati a trattamento adeguato;
- **rifiuti di origine tessile:** manufatti tessili di vario tipo (ad esempio abiti, coperte, scarpe, tovaglie, asciugamani, etc.) e gli imballaggi tessili. Richiamando quanto previsto all'art. 14 della L. 19 agosto 2016, n. 166 (c.d. "legge anti spreco alimentare"), si precisa che le raccolte di articoli e accessori di abbigliamento usati ("Stracci e indumenti smessi" in ORSO3.0) non effettuate direttamente tramite il conferimento dei privati presso le sedi operative dei "soggetti donatari" come definiti alla lettera b) dell'art. 2 della L. 166/2016 (Enti e organizzazioni no profit), quindi ad esempio tramite contenitori stradali, sono a tutti gli effetti rifiuti urbani e quindi da conteggiarsi ai fini della raccolta dati;
- **rifiuti da spazzamento stradale avviati a recupero:** rifiuti da spazzamento strade raccolti separatamente dai rifiuti indifferenziati ed inviati a impianti di trattamento finalizzati al recupero. Nei casi in cui non sia disponibile il dato relativo alle quantità destinate a operazioni di riciclaggio/ recupero, l'intero flusso deve essere escluso dal computo della raccolta differenziata;
- **rifiuti inerti:** ai sensi dell'art. 184, c.3, lett. b) D.Lgs. 152/2006 i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, i rifiuti che derivano dalle attività di scavo e i rifiuti della pulizia dei camini, rientrano nella classificazione dei rifiuti speciali e pertanto non sono da computarsi né nella raccolta differenziata né nella produzione totale dei rifiuti. Tuttavia, in considerazione del fatto che, occasionalmente, alcune attività di piccola entità, quali ad esempio

manutenzioni interne di civili abitazioni o lavori di sistemazione di aree di pertinenza, possono essere effettuate anche dal proprietario o dal conduttore dell'immobile dando luogo alla produzione di modeste quantità di tali rifiuti, questi possono essere conteggiati nel calcolo della raccolta differenziata (ed ovviamente della produzione complessiva) fino a un quantitativo massimo pari a 15 kg\*abitante/anno. Quanto sopra, solo ed esclusivamente se i rifiuti sono conferiti direttamente dal proprietario o dal conduttore dell'edificio in cui sono stati generati presso un centro di raccolta comunale o sovracomunale di cui al D.M. 8 Aprile 2008 (o eventualmente autorizzato ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006). In caso di mancato rispetto di tali condizioni i rifiuti vengono esclusi dal computo dei rifiuti urbani e della raccolta differenziata. Quindi non verranno conteggiati i rifiuti inerti rinvenuti abbandonati sul territorio comunale, in quanto il DM 26 maggio 2016 richiede esplicitamente l'individuazione del produttore;

- **altre tipologie di rifiuti:** tipologie di rifiuti raccolti separatamente, come indicate al punto 4.2 dell'Allegato 1 del decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 8 aprile 2008 «Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'art. 183, c. 1, lett. mm) del D.Lgs. 152/2006, e successive modifiche» che specifica le tipologie di rifiuti che possono essere conferite al centro di raccolta comunale. Relativamente ai quantitativi massimi pro capite conferibili si rinvia a quanto disciplinato dai singoli regolamenti comunali;
- **rifiuti avviati a compostaggio domestico:** saranno considerati alle condizioni e nei termini precisati al paragrafo 2.7 Compostaggio domestico (della DGR); è considerato un quantitativo massimo ammissibile pari a 0,22 Kg/ab\*giorno (si rimanda alla nota del Ministero dell'Ambiente n. 2776 del 24/02/2017);
- **rifiuti avviati a compostaggio di comunità:** in attesa di casistiche statisticamente significative, saranno valutati caso per caso, tenendo conto di quanto precisato al paragrafo 2.8 Compostaggio di comunità (della DGR);

- **rifiuti abbandonati su suolo pubblico:** vengono considerati ammissibili solo se direttamente correlabili per natura ad un'origine domestica, e se agli stessi viene attribuito uno dei codici EER previsti in Appendice 3; in caso contrario sono considerati "frazione neutra" (vedi sotto). A titolo di esempio, e quindi non esaustivo dell'intera casistica, la carcassa di un autoveicolo abbandonata non viene conteggiata, così come un cumulo di terreno da bonifica; al contrario possono essere conteggiati un frigorifero o una batteria abbandonati. La valutazione viene comunque fatta sulla base di verifiche ed elementi acquisibili dagli Osservatori rifiuti direttamente presso il Comune.

## 1.4 PRECEDENTE METODO DI CALCOLO DELLA % DI RD

La formula utilizzata per il calcolo della % di Raccolta Differenziata dei dati 2016 era la seguente:

$$\%RD\ TOT = \frac{\Sigma\ RD + 25\%ing\ rec}{RSU\ tot}$$

**$\Sigma\ RD$ :** sommatoria delle frazioni raccolte separatamente e inserite nelle macrocategorie "Raccolte differenziate" e "Altre raccolte differenziate" dell'applicativo O.R.SO.. A differenza della nuova metodologia di calcolo **non erano conteggiati** in questa voce: i residui dello spazzamento strade avviati a recupero, la quota ammessa di rifiuti inerti e la quota derivante dal compostaggio domestico e di comunità;

**ing rec:** nel calcolo era considerata solo la quota parte di ingombranti che, dopo selezione in impianti specializzati, erano effettivamente avviati a recupero di materia. Il dato era calcolato sulla base del quantitativo di rifiuti ingombranti inviati ad impianti e della % di recupero media dichiarata da ogni impianto;

**RSU tot:** totale dei Rifiuti Solidi Urbani, incluso lo spazzamento strade con esclusione di inerti e cimiteriali.

## **1.5 CONFRONTO TRA I DUE METODI DI CALCOLO**

Alcune tipologie di rifiuti che da tempo, vengono recuperate, da quest'anno sono conteggiate ai fini del calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata; in particolare inerti di provenienza domestica, rifiuti da spazzamento strade, rifiuti ingombranti. La crescita media rispetto al vecchio metodo è di +7,6 punti percentuali con minimo +0,42% e massimo +17,76. Le tipologie rifiuti ingombranti e rifiuti da spazzamento strade hanno una percentuale di recupero effettivo più bassa delle altre frazioni. In alcuni comuni con gestione del Centro di Raccolta poco efficiente la produzione di rifiuti ingombranti è particolarmente alta, per cui il loro conteggio integrale può innalzare eccessivamente i risultati di raccolta differenziata. Per maggiore chiarezza la produzione media provinciale di RSI è 30 Kg procapite; i comuni con media procapite RSI superiore a 30 Kg che beneficiano, col nuovo metodo, di un aumento della percentuale di raccolta differenziata superiore a 10% sono ben 43 e di questi 12 non raggiungerebbero (col vecchio metodo) il 65% previsto dalla legge.

In sintesi con il nuovo metodo di calcolo si premia il compostaggio domestico: si tratta di una buona pratica che riduce alla fonte i rifiuti da gestire; è auspicabile che i comuni la promuovano attivamente, anche con sgravi sulla TARI per

incoraggiare i cittadini a recuperare in autonomia i propri rifiuti organici così da ridurre la necessità di servizi e produrre compost in modo diffuso.

In tabella 3 sono presentati i risultati di Raccolta differenziata con i due metodi, la differenza e la produzione procapite di ogni rifiuto

## **1.6 CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI**

Il riferimento per la classificazione dei rifiuti è il sistema di codifica europeo dei rifiuti (EER), con le istruzioni e le definizioni in esso riportate.

Nella fase di compilazione della scheda provinciale ogni Comune può scegliere tra un elenco di codici EER già associati alle diverse frazioni divise in quattro macro categorie non modificabili:

- rifiuti non differenziati;
- raccolte differenziate;
- inerti e rifiuti da costruzione/demolizione;
- altri rifiuti non urbani: il Comune può definire una o più schede rifiuto per eventuali smaltimenti effettuati con specifici EER diversi da quelli predefiniti; spetta poi all'operatore provinciale, in sede di validazione dei dati, ricondurre il codice EER definito dal Comune in una delle quattro macro categorie sopra riportate.

**Tabella 1 - Glossario**

<b>EER</b>	<b>Elenco Europeo Rifiuti</b>
<b>RD</b>	<b>Raccolta Differenziata (recupero e riciclaggio di materia prima, comprensiva dei RUP)</b>
<b>RSU</b>	<b>Rifiuti Solidi Urbani</b>
<b>RSI</b>	<b>Rifiuti Solidi Ingombranti</b>
<b>RSI Rec</b>	<b>Rifiuti Ingombranti recuperati in impianti di selezione e cernita</b>
<b>RSI Sm</b>	<b>Rifiuti Ingombranti avviati a smaltimento</b>
<b>RUP</b>	<b>Rifiuti Urbani Pericolosi (pile, farmaci, neon, ...)</b>
<b>SS</b>	<b>Spazzamento Strade</b>
<b>SS Sm</b>	<b>Spazzamento Strade a smaltimento</b>
<b>SS Rec</b>	<b>Spazzamento Strade a recupero</b>
<b>TOT Indiff</b>	<b>Tutti i rifiuti avviati a smaltimento ovvero la somma di RSU, RSI Sm ed SS Sm</b>
<b>TOT RD</b>	<b>Somma di tutte le componenti RD (compresi: RSI Rec, SS Rec, Inerti nel limite PCanno)</b>

**Tabella 2 - Elenco frazioni e codici EER ammissibili per il calcolo della %RD ai sensi del DM 26/05/2016**

	TIPO RIFIUTO	CODICE EER
RIFIUTI INDIFFERENZIATI	RSU	200301
	Ingombranti – Misti <i>(se avviati a smaltimento)</i>	200307 - 150106
	Spazzamento strade <i>(se avviato a smaltimento)</i>	200303
	Altri rifiuti urbani indifferenziati non specificati altrimenti	200399
RACCOLTE DIFFERENZIATE	Abiti usati e indumenti smessi	200110-200111
	Accumulatori per auto	200133* - 160601*
	Altri metalli o leghe	170404
	RAEE	200121*-200123*-
	Carta e cartone	150101-200101
	Cartucce toner per stampa	080317*-080318
	Farmaci e medicinali	200131*-200132
	Inerti nei limiti PC ammessi	170107-170904
	Ingombranti – Imballaggi Misti <i>(se avviati a recupero)</i>	200307 - 150106
	Legno	150103-200138
	Metallo	150104-200140
	Oli e grassi vegetali	200125
	Oli, filtri e grassi minerali	130208*-160107*-
	Organico	200108
	Pile e batterie	200133*
	Plastica	150102-200139
	Pneumatici da utenze domestiche	160103
	Prodotti e sostanze varie ed imballaggi vuoti	150110*-150111*-
	Raccolta multimateriale	150106
	Spazzamento strade <i>(se avviato a recupero)</i>	200303
	Verde	200201
	Vetro	150107-200102
ALTRI RIFIUTI URBANI <i>(rifiuti pervenuti sul territorio comunale non rientranti nel calcolo della %RD)</i>	Asfalto-Conglomerati bituminosi	170302
	Cimieriali	180103*-200138-200399
	Gesso	170802
	Materiali da costruzione contenenti amianto	170605*
	Emulsioni oleose	160708*
	Ferro, Acciaio e Metalli misti	170405-170407
	Fanghi delle fosse settiche e rifiuti dalla pulizia delle	200304-200306
	Materiali isolanti	170603*-170604
	Materiali isolanti contenenti amianto	170605*
	Materiali da demolizione con sostanze pericolose	170903*
	Mercurio	060404*
	Pitture e vernici	080111*
	Rifiuti organici	160305*-160306
	Siringhe	180103*
	Vaglio depuratore	190801
	Veicoli fuori uso	160104
	Vetro	170202
	Zinco	170404

**Tabella 3 – Produzione procapite (Kg anno) con indicazione dei comuni turistici (dati 2017)**

Comune	Abitanti	Turismo	RD vecchia (%)	RD nuova (%)	Differenza vecchio e nuovo metodo	Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TEC.	Farmaci	Inerti (T)	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuoriuso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Inchiostri, adesivi e Vetro	
Acquafredda	1.567	82,66%	93,10%	10,44%	-	10,6	-	0,0	0,6	4,5	5,4	-	0,2	0,0	-	5,1	-	1,2	1,4	0,0	11,3	10,9	-	7,7	
Adro	7.168	70,01%	73,50%	3,49%	-	54,2	-	0,0	2,8	11,5	5,0	-	0,1	-	0,1	20,3	-	2,8	5,4	0,0	35,1	15,7	0,1	41,8	
Agnosine	1.713	54,06%	59,46%	5,40%	0,0	17,2	-	0,0	1,4	2,2	6,5	5,2	0,0	0,0	0,0	3,5	0,1	1,5	0,7	0,0	7,3	0,8	-	2,3	
Alfianello	2.448	72,06%	89,38%	17,32%	-	13,1	-	0,0	-	-	1,6	-	0,2	-	0,0	6,4	-	0,9	-	-	15,1	18,4	-	11,1	
Anfo	491	3	27,76%	34,31%	6,56%	0,0	1,6	-	0,0	0,2	-	-	2,6	0,0	0,0	1,1	-	0,2	0,3	-	-	3,6	-	-	
Angolo Terme	2.386	2	46,51%	50,45%	3,94%	0,1	9,0	-	0,0	0,9	1,1	0,9	16,3	0,1	0,0	0,0	-	0,1	1,7	0,9	-	5,2	9,2	-	-
Artogne	3.632	4	52,85%	56,28%	3,43%	0,1	27,0	-	0,0	-	3,6	2,8	26,1	0,0	-	0,0	-	0,1	2,0	1,3	-	14,1	26,7	-	-
Azzano Mella	3.332	74,83%	81,12%	6,29%	-	17,5	-	0,0	5,4	5,5	2,6	13,6	0,1	0,0	0,0	10,6	-	1,6	-	0,0	21,1	35,5	0,1	-	
Bagnolo Mella	12.677	80,39%	87,87%	7,49%	-	59,8	-	0,1	23,6	24,5	6,7	58,1	0,8	0,1	0,2	42,6	0,2	9,8	5,6	0,0	89,1	166,8	0,2	-	
Bagolino	3.847	6	41,85%	47,52%	5,67%	0,4	15,1	-	0,0	-	11,0	8,3	19,2	0,1	0,1	0,0	4,7	0,2	0,5	1,7	-	-	30,9	-	-
Barbariga	2.325	62,35%	69,72%	7,37%	0,0	14,1	0,0	0,0	0,7	4,3	5,9	10,6	0,1	0,1	-	7,6	-	1,3	1,2	0,0	8,0	12,5	0,1	-	
Barghe	1.182	42,47%	46,90%	4,43%	-	3,7	-	0,0	-	-	0,6	2,9	-	-	0,0	1,8	-	-	-	-	-	10,5	-	-	
Bassano Bresciano	2.328	60,10%	72,05%	11,95%	-	12,1	-	0,0	-	-	2,1	-	0,2	-	0,0	5,3	-	1,5	-	-	12,9	17,3	-	13,5	
Bedizzole	12.299	67,65%	78,05%	10,40%	0,1	69,4	-	0,1	15,6	29,0	4,8	54,6	0,2	0,3	-	27,9	0,4	7,5	5,9	0,0	77,3	111,3	0,6	-	
Berlingo	2.749	72,88%	81,20%	8,32%	-	16,7	0,0	0,0	-	6,4	1,1	12,4	0,1	0,1	0,0	9,5	-	1,5	1,1	0,0	20,1	13,2	0,2	-	
Berzo Demo	1.638	4	60,37%	67,82%	7,44%	0,1	11,1	-	0,0	8,1	2,9	1,5	11,3	0,0	-	0,0	-	0,2	1,1	0,8	-	6,1	5,3	-	-
Berzo Inferiore	2.480	1	44,00%	49,73%	5,73%	0,0	11,3	-	0,0	-	-	0,7	14,8	0,0	-	0,0	-	0,1	0,9	1,3	-	-	20,7	-	0,9
Bienno	3.792	4	70,91%	78,62%	7,71%	0,2	24,1	-	0,0	3,0	6,8	3,2	26,7	0,2	0,1	0,1	-	0,1	2,6	2,1	-	22,5	31,9	-	-
Bione	1.360	30,64%	36,72%	6,07%	0,0	4,9	-	0,0	1,4	2,2	0,8	4,7	0,0	0,0	0,0	2,8	0,1	1,5	0,5	0,0	-	7,7	-	-	
Borgo San Giacomo	5.455	77,79%	85,97%	8,19%	-	30,2	0,0	0,0	17,2	14,6	1,3	24,9	0,4	0,1	-	17,7	-	4,5	1,7	0,0	42,7	37,7	0,1	-	
Borgosatollo	9.271	71,15%	85,35%	14,20%	0,1	56,7	-	0,1	12,8	32,2	1,9	36,8	0,4	0,1	-	36,6	0,6	3,7	6,5	-	41,2	115,5	0,1	-	
Borno	2.662	6	59,28%	64,84%	5,56%	0,3	17,5	-	0,0	9,1	6,5	6,5	28,4	0,0	0,1	0,0	-	0,3	3,6	1,0	-	13,9	28,5	-	-
Botticino	10.857	74,76%	83,21%	8,45%	0,4	69,1	0,0	0,1	29,6	23,5	6,5	46,0	0,1	0,1	-	35,3	0,5	6,1	5,4	0,0	83,2	73,9	0,4	-	
Bovegno	2.146	26,18%	36,90%	10,71%	-	5,9	-	0,0	1,7	3,5	2,1	5,1	0,0	-	-	2,5	-	2,7	1,3	-	1,8	2,3	-	0,4	
Bovezzo	7.433	71,97%	83,01%	11,04%	-	49,0	-	0,2	14,5	11,7	3,6	29,0	0,2	0,1	0,0	24,3	-	4,2	3,6	-	35,8	60,1	-	-	
Brandico	1.695	53,06%	65,82%	12,76%	-	8,0	0,0	0,0	7,0	10,2	1,2	6,5	0,1	0,1	0,0	4,1	-	1,4	0,4	0,0	-	19,5	0,0	-	-
Braone	682	1	77,52%	79,58%	2,07%	0,0	5,6	-	0,0	4,2	0,7	0,1	9,6	0,1	-	0,0	-	0,1	0,3	0,4	-	5,4	4,6	-	-
Breno	4.821	4	72,03%	75,57%	3,54%	0,3	38,0	-	0,1	17,9	5,2	2,9	40,7	0,2	0,0	0,0	-	0,2	3,4	2,6	-	36,3	38,1	-	0,0
Brescia	196.745	62,02%	67,68%	5,66%	2,3	1.864,6	-	2,9	210,3	512,4	72,2	945,3	4,7	1,3	2,7	578,2	2,0	83,2	79,1	3,7	1.628,6	1.880,3	7,4	21,2	
Brione	722	3	36,74%	47,89%	11,15%	0,0	2,7	-	0,0	-	-	1,6	-	-	-	2,3	-	-	0,3	-	2,2	-	-	2,7	
Caino	2.130	68,96%	78,25%	9,29%	0,0	10,4	-	0,0	4,8	6,4	0,4	10,6	0,1	0,0	0,0	4,4	0,1	1,6	0,7	-	9,1	13,4	0,1	-	
Calcinato	12.894	75,22%	79,81%	4,58%	-	86,7	0,0	0,1	20,7	31,6	8,6	62,5	0,6	0,1	0,2	41,3	0,7	6,0	6,4	0,0	114,1	129,2	0,1	1,4	
Calvagese della Riviera	3.566	76,72%	84,63%	7,91%	0,0	21,8	0,0	0,0	4,0	5,6	1,9	20,0	0,2	0,0	-	12,4	-	1,8	1,2	0,0	30,1	29,7	0,0	-	
Calvisano	8.543	73,56%	85,53%	11,97%	-	48,5	-	0,1	19,6	25,0	6,9	-	0,7	-	0,4	22,3	0,6	5,9	5,1	0,1	38,2	110,9	-	41,4	
Capo di Ponte	2.471	2	76,76%	78,97%	2,21%	0,2	14,5	-	0,0	8,7	3,1	3,5	22,1	0,0	0,0	0,0	-	0,3	2,1	1,3	-	15,7	19,8	-	-
Capovalle	358	1	29,86%	35,67%	5,80%	-	1,3	-	0,0	-	-	2,0	-	-	0,0	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	
Capriano del Colle	4.644	68,43%	77,56%	9,12%	0,0	24,9	-	0,0	4,8	8,9	1,7	21,8	0,1	0,1	0,0	17,7	-	2,8	-	0,0	22,6	52,4	0,2	-	
Capriolo	9.467	70,57%	81,93%	11,36%	-	66,4	-	0,1	29,9	61,2	12,1	-	0,2	0,2	0,2	26,1	0,3	7,7	0,8	0,0	78,5	81,6	0,4	45,4	
Carpenedolo	12.957	74,43%	84,89%	10,46%	0,6	72,5	-	0,1	23,3	32,6	11,1	-	1,2	0,2	0,1	35,2	0,3	8,0	-	0,1	98,6	112,1	-	52,2	
Castegnato	8.449	68,56%	78,84%	10,28%	0,1	61,9	0,0	0,1	28,1	26,6	5,9	35,9	0,4	0,2	-	30,9	-	5,3	3,1	0,0	65,3	65,9	0,6	-	
Castel Mella	11.010	75,36%	79,28%	3,92%	-	64,7	-	0,1	9,9	21,3	5,6	-	0,5	0,2	0,1	28,4	-	5,2	6,4	0,1	82,0	114,8	0,8	48,0	
Castelcovati	6.493	81,85%	87,18%	5,34%	0,0	40,2	0,0	0,0	14,0	15,0	3,2	3,6	0,1	0,1	0,1	27,4	-	4,0	1,1	0,0	58,4	45,2	0,1	23,6	
Castenedolo	11.482	79,34%	87,23%	7,89%	0,7	76,1	0,0	0,1	26,9	26,2	9,0	-	0,5	0,1	0,1	39,5	0,3	7,3	3,3	0,1	100,4	93,0	0,1	51,4	
Casto	1.710	0	43,60%	52,51%	8,91%	-	11,7	-	0,0	-	3,6	2,3	6,8	0,1	-	0,0	4,2	-	1,4	0,8	-	-	3,2	-	-
Castrezzato	7.196	76,69%	86,47%	9,78%	0,0	36,4	-	0,0	20,6	21,0	4,3	29,7	0,2	0,1	0,0	16,9	-	4,6	-	0,0	59,6	58,9	0,7	-	
Cazzago San Martino	10.933	74,62%	86,15%	11,53%	0,1	118,2	0,0	0,1	24,6	56,7	5,8	57,0	0,2	0,2	-	43,3	-	5,4	4,2	0,0	77,0	105,5	0,8	-	
Cedegolo	1.173	1	63,94%	68,44%	4,49%	0,1	8,7	-	0,0	6,0	1,9	1,0	9,0	0,0	-	0,0	-	0,1	0,8	0,5	-	4,4	5,7	-	-
Cellatica	4.903	73,88%	88,67%	14,79%	0,0	42,6	-	0,0	7,8	20,7	3,3	21,7	0,1	0,1	0,1	17,0	0,2	1,6	2,0	-	26,1	69,6	0,1	0,4	
Cerveno	656	1	71,94%	74,65%	2,71%	0,1	4,4	-	0,0	3,1	0,8	0,6	4,2	0,0	0,0	0,0	-	0,1	0,6	0,4	-	3,8	2,7	-	-
Ceto	1.886	1	65,41%	67,90%	2,49%	0,1	14,0	-	0,0	0,9	1,8	2,2	16,7	0,0	0,0	0,0	-	0,1	1,1	1,0	-	8,7	8,6	-	0,7
Cevo	865	2	51,63%	56,76%	5,13%	0,1	4,7	-	0,0	4,0	2,2	2,7	6,0	0,0	0,0	0,0	-	0,1	0,6	0,4	-	-	0,0	-	-

Comune	Abitanti	Turismo	RD vecchia (%)	RD nuova (%)	Differenza vecchio e nuovo metodo Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TEC	Farmaci	Inerti (T)	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Inchiostri, adesivi e Vetro		
Chiari	18.944	0	79,03%	86,22%	7,19%	0,9	171,5	0,0	0,2	39,7	85,3	22,5	-	1,0	0,3	-	84,7	-	17,7	9,8	0,1	188,9	191,8	0,8 97,6	
Cigole	1.544	51,21%	63,21%	12,00%	0,3	8,0	-	0,0	-	4,0	1,7	7,9	0,2	0,1	0,0	-	0,0	0,1	0,3	-	-	25,0	-	-	
Cimbergo	539	1	28,75%	29,43%	0,68%	0,0	2,5	-	0,0	0,0	0,3	0,2	3,8	-	-	0,0	-	0,0	0,1	0,3	-	0,0	-	0,0	
Cividate Camuno	2.773	3	69,11%	74,91%	5,79%	0,1	35,8	-	0,0	17,6	7,7	2,9	23,2	0,1	0,1	0,0	-	0,3	2,7	1,0	-	15,7	11,2	-	-
Coccaglio	8.650	75,17%	81,13%	5,96%	-	57,3	0,0	0,0	14,8	22,4	3,0	39,8	0,4	0,0	0,1	27,8	-	6,1	4,9	0,0	79,6	43,1	0,0	-	
Collebeato	4.654	73,06%	79,49%	6,43%	0,0	32,7	0,0	0,1	4,7	10,5	4,4	-	0,2	-	0,3	12,2	-	2,4	1,7	0,0	32,9	43,6	0,0	21,9	
Collio	2.106	11,39%	12,84%	1,45%	-	3,3	-	-	-	-	-	4,1	-	-	-	1,4	-	-	0,9	-	1,9	-	-	-	
Cologne	7.534	69,28%	79,55%	10,27%	-	48,1	0,0	0,1	11,1	-	1,8	28,0	0,3	0,0	0,1	23,6	-	3,7	0,7	0,0	51,5	17,9	0,0	-	
Comezzano-Cizzago	3.919	70,41%	82,39%	11,98%	0,0	20,3	-	0,0	16,9	8,1	0,8	16,7	0,1	0,1	0,0	12,0	-	2,8	1,7	0,0	27,2	20,5	0,2	-	
Concesio	15.672	69,88%	77,21%	7,33%	0,2	116,9	0,0	0,1	9,0	26,3	5,3	69,8	0,4	0,1	0,2	55,8	0,5	7,8	8,1	0,0	89,0	132,9	0,1	-	
Corte Franca	7.201	4	62,95%	68,33%	5,39%	-	44,7	-	0,1	11,8	16,6	5,4	-	0,3	0,2	0,2	18,0	-	3,6	3,5	-	62,5	62,8	1,1	51,5
Corteno Golgi	1.962	6	24,34%	28,88%	4,54%	-	10,4	-	0,0	23,1	-	5,4	16,1	-	-	0,0	-	-	0,0	0,8	-	-	-	-	
Corzano	1.405	41,45%	57,28%	15,83%	-	6,3	0,0	0,0	-	4,4	0,9	6,4	0,1	-	-	2,2	-	1,2	-	0,0	-	5,3	0,0	0,5	
Darfo Boario Terme	15.595	5	56,93%	63,60%	6,67%	0,7	169,4	-	0,1	42,3	42,7	12,8	106,1	0,3	0,1	0,1	1,6	0,9	11,2	5,9	-	72,6	111,0	-	-
Delio	5.601	47,39%	62,17%	14,78%	-	27,5	0,0	0,0	6,9	17,5	4,6	24,2	0,3	0,1	0,2	14,1	-	3,8	0,6	0,0	-	37,3	0,1	-	
Desenzano del Garda	28.982	7	70,36%	75,15%	4,78%	0,5	274,0	0,3	0,4	39,7	71,8	26,3	212,0	0,8	0,2	0,5	105,7	1,3	21,0	11,3	0,2	367,1	260,2	1,4	2,8
Edolo	4.564	4	69,87%	78,02%	8,15%	0,4	38,1	-	0,0	44,6	8,0	10,3	33,7	0,1	0,1	0,1	-	0,3	3,5	2,5	-	28,2	32,0	-	-
Erbusco	8.631	2	69,29%	74,69%	5,40%	0,1	94,7	-	0,1	21,8	23,6	5,2	51,7	0,4	0,1	-	38,9	-	4,2	0,5	0,0	78,2	84,3	0,5	-
Esine	5.249	2	54,72%	58,64%	3,92%	0,3	35,8	-	0,1	3,6	6,8	1,7	41,0	0,3	0,1	0,0	-	0,2	4,6	2,8	-	30,2	42,2	-	-
Fiesse	2.041	76,39%	84,49%	8,10%	-	9,8	-	-	3,3	2,9	1,4	-	0,1	0,0	-	4,6	-	1,6	1,7	0,0	14,7	12,7	0,1	10,7	
Flero	8.879	76,42%	83,58%	7,16%	-	66,6	-	0,1	12,1	27,1	4,5	42,1	0,5	0,1	-	32,9	-	4,2	3,9	0,0	75,5	72,1	0,1	-	
Gambara	4.743	74,65%	78,36%	3,70%	-	26,0	-	0,0	25,3	12,2	2,5	-	0,2	0,1	-	13,8	-	2,7	2,8	0,0	35,1	39,6	0,1	27,3	
Gardone Riviera	2.631	8	69,67%	79,70%	10,03%	0,2	25,5	0,0	0,0	-	9,4	2,7	32,4	0,1	-	-	12,1	-	2,1	0,7	0,0	45,3	23,6	0,1	-
Gardone Val Trompia	11.538	70,88%	77,33%	6,44%	-	92,2	0,0	0,1	9,3	24,2	5,7	-	0,3	0,1	0,5	34,6	-	6,3	2,2	0,1	83,5	45,0	0,1	46,6	
Gargnano	2.865	29,96%	33,60%	3,65%	0,1	22,8	-	0,0	0,0	7,3	2,0	30,3	-	-	-	7,7	-	1,9	1,3	0,0	-	6,8	0,0	-	
Gavardo	12.197	69,27%	79,39%	10,12%	0,7	98,5	-	0,1	26,8	26,1	7,1	57,6	0,3	0,2	0,1	56,7	1,0	8,9	5,3	0,0	71,2	114,6	0,0	-	
Ghedi	18.719	70,90%	77,88%	6,97%	0,1	95,4	-	0,2	24,5	34,3	7,1	-	1,0	-	0,2	44,7	0,5	8,6	9,0	0,1	121,8	181,6	0,0	76,8	
Gianico	2.152	2	77,35%	80,48%	3,13%	0,1	15,9	-	0,0	9,8	2,9	2,4	17,8	0,1	0,0	0,0	-	0,2	2,1	0,8	-	15,9	16,7	-	-
Gottolengo	5.184	70,79%	78,15%	7,36%	0,1	27,0	-	0,0	1,0	9,1	4,1	-	0,1	0,0	-	15,1	0,6	2,5	2,7	0,0	33,4	59,0	-	25,2	
Gussago	16.681	72,40%	82,60%	10,21%	-	116,4	-	0,2	26,4	62,6	19,2	72,5	0,4	0,1	0,8	52,8	0,6	9,0	7,3	0,1	126,6	150,2	0,2	0,7	
Idro	1.933	5	44,79%	53,97%	9,18%	0,0	8,9	-	0,0	-	-	1,1	12,7	0,0	0,0	1,3	0,3	1,4	0,9	-	-	59,1	0,0	-	
Incudine	371	3	37,19%	41,63%	4,44%	0,0	1,0	-	0,0	1,1	-	0,5	2,8	0,0	-	0,0	-	0,0	0,2	0,2	-	-	-	-	
Irma	131	24,23%	25,62%	1,39%	-	0,3	-	-	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	-	-	0,4	-	0,0	-	-	0,2	0,1	-	0,2	
Iseo	9.168	61,67%	68,67%	7,00%	0,1	81,3	0,0	0,1	15,5	28,7	6,3	91,4	0,8	0,1	-	30,3	-	10,3	3,1	0,1	88,0	84,1	0,3	-	
Isorella	4.077	68,22%	85,34%	17,12%	0,2	20,1	-	0,0	1,5	9,3	4,1	-	0,3	-	0,0	9,9	-	2,8	-	0,0	24,4	57,7	-	19,2	
Lavenone	533	2	21,20%	27,87%	6,67%	0,0	1,5	-	0,0	0,1	-	-	2,1	0,0	0,0	0,8	0,1	0,3	0,2	-	-	0,0	-	-	
Leno	14.322	66,55%	72,36%	5,82%	0,1	81,7	0,0	0,1	22,3	18,7	5,8	68,1	1,2	0,1	-	39,3	-	8,5	6,2	0,0	45,9	153,8	0,0	-	
Limone sul Garda	1.174	7	56,74%	60,56%	3,82%	-	30,4	-	-	17,5	4,5	46,1	0,1	0,0	0,1	-	-	2,2	-	0,0	51,5	51,7	-	-	
Lodrino	1.669	52,05%	61,27%	9,22%	-	7,4	-	0,0	1,5	7,8	3,2	6,1	0,0	-	0,0	3,6	-	-	2,8	-	3,1	4,6	-	0,9	
Lograto	3.815	70,70%	87,38%	16,69%	-	20,3	0,0	0,0	9,5	9,6	0,9	14,9	0,3	-	-	11,0	-	2,1	0,7	0,0	31,4	18,3	0,0	-	
Lonato	16.506	2	76,03%	80,28%	4,25%	0,6	109,0	0,1	0,2	22,6	50,5	14,6	93,8	0,4	0,2	0,2	56,8	0,7	13,2	5,6	0,1	167,8	247,2	0,3	-
Longhena	580	66,21%	80,71%	14,50%	-	3,4	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-	1,8	-	-	-	-	2,9	-	-	-	
Losine	613	1	75,03%	78,91%	3,88%	0,1	2,9	-	0,0	1,0	0,5	0,5	4,4	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,4	0,3	-	2,8	3,0	-	0,0
Lozio	404	5	33,28%	34,13%	0,86%	0,0	2,5	-	0,0	0,1	0,1	1,8	3,9	-	0,0	0,0	-	0,0	0,3	-	-	-	-	-	
Lumezzane	22.250	65,40%	80,36%	14,96%	1,2	156,3	-	0,2	20,0	71,0	18,3	84,4	0,6	0,1	0,2	64,7	1,2	15,7	8,1	0,0	101,8	125,9	0,4	-	
Macelodio	1.477	70,67%	82,22%	11,55%	-	9,5	0,0	0,0	-	4,8	0,7	9,8	0,0	0,1	-	6,1	-	0,7	0,3	0,0	14,3	14,7	0,1	-	
Magasa	130	3	26,80%	38,83%	12,04%	-	0,1	-	-	0,8	-	0,4	0,8	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	
Mairano	3.469	56,67%	67,41%	10,75%	0,0	16,0	-	0,0	6,6	6,6	1,8	15,1	0,1	0,1	-	7,9	-	2,5	2,0	0,0	-	27,0	0,0	-	
Malegno	1.981	2	71,27%	74,88%	3,61%	0,1	12,1	-	0,0	0,5	1,1	2,6	13,7	0,2	0,0	0,0	-	0,1	0,7	0,8	-	10,8	9,8	-	0,0
Malonno	3.183	2	56,68%	61,65%	4,97%	0,3	20,3	-	0,0	9,5	-	8,1	22,5	0,0	0,0	0,0	-	0,1	1,9	1,0	-	10,4	15,5	-	0,1
Manerba del Garda	5.357	6	80,32%	87,55%	7,23%	-	60,5	0,1	0,1	13,2	35,4	8,6	67,6	0,2	0,0	0,0	29,5	0,3	5,5	-	0,0	82,9	349,9	0,4	-
Manerbio	13.109	76,99%	79,60%	2,62%	0,1	93,7	-	0,1	6,3	20,9	5,3	66,9	0,8	0,0	-	40,3</td									

Comune	Abitanti	Turismo	RD vecchia (%)	RD nuova (%)	Differenza vecchio e nuovo metodo Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TFC	Farmaci	Inerti (T)	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili Oli e grassi minerali Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Inchiostri, adesivi e	Vetro					
Marcheno	4.246	49,36%	56,88%	7,52%	-	25,0	-	0,0	-	10,9	3,4	14,5	0,1	0,1	0,1	0,1	2,6	-	3,0	2,3	-	12,4	9,2	-	2,3		
Marmentino	657	33,79%	36,16%	2,37%	-	2,2	-	0,0	-	-	-	3,7	-	-	-	-	1,7	-	-	0,3	-	1,6	-	-	-		
Marone	3.178	4	66,71%	77,79%	11,08%	0,0	15,7	-	0,0	-	8,3	2,9	-	0,1	0,1	0,1	0,1	7,7	-	2,8	0,8	0,0	17,9	29,5	0,1	13,6	
Mazzano	12.341	74,87%	80,11%	5,24%	-	116,9	0,1	0,1	14,2	17,9	4,9	-	0,3	0,1	0,1	0,1	41,1	0,7	5,4	6,5	0,0	101,9	69,5	0,5	57,6		
Milzano	1.764	75,00%	84,52%	9,52%	0,0	8,0	-	0,0	2,5	4,5	1,4	-	0,1	0,1	0,0	0,0	5,4	-	1,1	-	0,0	10,0	19,2	-	9,0		
Moniga del Garda	2.575	6	68,02%	75,64%	7,62%	-	26,4	0,0	0,0	3,7	13,3	4,0	37,3	0,1	0,0	0,0	13,5	0,1	2,2	2,0	0,0	32,3	67,5	0,1	-	-	
Monno	540	5	68,80%	75,68%	6,88%	0,1	3,1	-	0,0	0,2	-	1,1	3,5	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,3	0,3	-	5,8	1,6	-	-	-	
Monte Isola	1.741	43,33%	47,99%	4,66%	0,2	7,5	-	-	-	4,0	4,2	-	0,3	-	0,0	4,3	-	1,8	-	-	-	2,6	-	11,7	-	-	
Monticelli Brusati	4.516	73,21%	79,53%	6,32%	-	28,5	-	0,0	8,1	9,9	3,0	24,9	0,3	0,1	-	15,2	-	2,5	2,2	-	27,6	35,9	0,4	-	-		
Montichiari	25.714	73,36%	82,14%	8,78%	0,5	172,6	-	0,2	30,6	64,1	15,4	-	1,4	-	0,1	77,0	0,9	11,1	9,2	0,1	220,2	256,5	0,0	131,0	-		
Montirone	5.097	82,15%	87,95%	5,79%	-	32,8	-	0,1	7,1	10,8	2,5	25,3	0,5	0,1	0,1	16,5	0,1	3,6	-	0,0	43,5	62,8	-	-	-	-	
Mura	782	37,70%	41,83%	4,13%	-	3,7	-	-	-	-	0,5	2,7	-	-	0,0	1,1	-	0,5	0,6	-	-	3,5	-	-	-	-	
Muscoline	2.654	3	71,40%	83,22%	11,82%	0,1	15,5	-	0,0	6,0	5,3	1,4	12,7	0,1	0,0	0,0	9,1	0,2	1,8	1,5	0,0	18,8	24,2	0,0	-	-	
Nave	10.843	0	68,91%	79,13%	10,22%	0,2	64,1	-	0,1	24,1	30,7	6,1	43,0	0,3	0,1	0,1	34,5	0,5	6,7	6,7	-	46,7	119,3	0,3	-	-	
Niardo	1.995	1	71,26%	75,16%	3,91%	0,1	11,5	-	0,0	0,8	1,7	0,7	13,0	0,1	0,0	0,0	-	0,1	1,0	1,1	-	10,9	11,4	-	0,1	-	
Nuvolento	3.957	78,87%	87,81%	8,94%	-	23,6	-	0,0	5,7	5,9	2,5	15,9	0,1	-	0,1	12,5	-	2,3	0,6	0,0	30,6	39,1	-	0,5	-	-	
Nuvolera	4.748	69,81%	83,99%	14,17%	0,1	24,2	-	0,1	6,2	8,1	2,3	19,3	0,1	0,0	0,1	16,5	0,2	2,9	1,4	0,0	35,0	35,5	-	-	-	-	
Odolo	1.941	67,98%	74,67%	6,68%	0,0	13,1	-	0,0	1,4	2,2	0,8	7,8	0,0	0,0	0,0	5,7	0,1	1,5	-	0,0	10,2	12,8	-	-	-	-	
Offlaga	4.103	60,15%	69,01%	8,85%	-	17,0	-	0,0	11,3	12,3	6,5	-	0,2	0,1	0,0	10,3	-	4,2	1,6	0,0	-	49,2	-	20,0	-	-	
Ome	3.219	41,88%	45,65%	3,77%	-	13,8	-	0,0	2,4	2,9	0,9	0,6	0,1	0,0	-	10,5	-	0,7	1,6	-	-	3,4	0,1	13,5	-	-	
Ono San Pietro	972	3	73,51%	77,02%	3,50%	0,1	4,2	-	0,0	3,5	1,2	0,8	6,7	0,0	0,0	0,0	-	0,1	0,9	0,6	-	5,4	0,9	-	-	-	
Orzinuovi	12.419	75,96%	79,41%	3,45%	0,1	88,8	0,0	0,1	26,4	36,1	8,1	74,8	0,2	0,1	-	49,7	-	6,7	5,8	0,1	118,7	90,5	1,1	-	-		
Orzivecchi	2.442	74,98%	82,54%	7,56%	-	15,4	0,0	0,0	6,9	4,8	1,2	12,8	0,3	0,0	-	7,6	-	2,4	0,9	-	16,0	20,2	0,0	-	-		
Ospitaletto	14.711	72,29%	81,05%	8,76%	-	96,9	-	0,1	36,5	42,8	8,6	58,5	0,3	0,2	0,1	57,0	-	6,9	2,6	0,1	102,1	88,8	1,0	-	-		
Ossimo	1.440	5	57,43%	57,86%	0,42%	0,0	6,9	-	0,0	0,0	0,5	0,3	10,5	0,0	-	0,0	-	0,0	0,6	0,6	-	6,1	5,8	-	0,0	-	
Padenghe sul Garda	4.629	5	69,88%	77,08%	7,19%	-	32,5	0,0	0,0	8,5	10,6	2,9	44,4	0,3	-	-	19,4	-	3,4	1,1	0,0	55,2	57,4	0,1	-	-	
Paderno Franciacorta	3.661		73,30%	82,27%	8,97%	0,1	26,4	0,0	0,0	9,3	13,3	2,7	20,0	0,2	0,1	-	14,2	-	2,2	0,6	0,0	30,7	29,5	0,3	-	-	
Paisco Loveno	190	2	61,71%	68,07%	6,36%	0,0	0,6	-	0,0	2,5	-	0,3	1,6	0,0	-	0,0	-	0,0	0,2	-	-	0,6	-	-	-	-	
Paitone	2.153		34,59%	46,73%	12,14%	0,2	13,6	-	0,0	-	6,0	2,2	9,9	0,1	0,1	0,0	7,6	-	1,6	0,9	-	-	7,7	0,0	1,0	-	-
Palazzolo sull'Oglio	20.026		69,40%	77,30%	7,90%	0,2	131,4	0,0	0,3	30,8	61,1	13,0	94,9	0,9	0,2	-	67,0	-	11,9	7,0	0,1	144,6	150,0	2,5	-	-	
Paratico	4.780	5	73,35%	80,66%	7,32%	0,0	36,2	-	0,0	-	8,9	2,5	33,8	0,2	0,1	0,2	18,5	-	2,5	1,1	0,0	47,7	47,5	0,0	-	-	
Paspardo	600	2	27,26%	28,73%	1,47%	-	2,0	-	0,0	-	0,1	0,2	2,8	-	-	0,0	-	-	0,1	0,4	-	-	0,5	-	0,3	-	-
Passirano	7.054		80,39%	87,00%	6,60%	-	57,6	0,0	0,1	16,4	23,8	5,0	36,2	0,5	0,1	0,1	29,7	-	4,9	2,1	0,0	51,3	80,7	0,6	-	-	
Pavone del Mella	2.760		53,11%	61,12%	8,01%	0,0	11,1	-	0,0	4,2	5,9	3,5	-	0,1	-	0,1	4,7	-	0,9	0,2	0,0	-	39,3	-	14,6	-	-
Pertica Alta	563	4	27,23%	34,13%	6,90%	-	1,3	-	0,0	-	-	0,7	2,8	-	-	0,0	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pertica Bassa	632	1	34,77%	42,55%	7,79%	0,0	1,9	-	-	-	1,0	0,4	3,0	0,0	0,0	-	0,7	0,0	0,4	0,3	0,0	-	-	-	-	-	
Pezzaze	1.504		39,57%	41,62%	2,04%	-	5,1	-	-	0,1	0,5	0,4	5,5	0,0	-	-	3,1	-	0,5	1,4	-	4,3	2,5	-	0,1	-	
Pian Camuno	4.682	4	70,81%	75,10%	4,28%	-	46,3	-	0,0	12,1	10,4	10,6	38,4	0,1	-	0,0	-	0,3	2,7	1,7	-	26,2	62,7	-	-	-	
Piancogno	4.671	3	59,97%	64,33%	4,36%	0,3	26,9	-	0,1	1,6	6,9	1,6	30,4	0,1	0,1	0,0	-	0,3	2,7	1,8	-	18,8	44,1	-	-	-	
Pisogne	7.982	2	64,96%	70,87%	5,92%	0,2	63,8	-	0,1	13,6	21,0	2,6	41,2	0,4	0,1	-	20,1	-	3,3	1,6	0,0	58,9	44,6	0,1	-	-	
Polavano	2.535	3	70,99%	80,37%	9,38%	-	13,7	-	0,0	-	5,7	2,8	10,4	0,1	0,1	0,0	8,7	-	1,8	1,8	0,0	11,1	20,1	-	-	-	
Polpenazze del Garda	2.672	4	75,36%	80,28%	4,92%	0,0	17,1	0,0	0,0	1,8	3,2	1,6	18,1	0,2	0,0	-	8,8	-	1,3	2,0	0,0	23,1	16,5	0,0	-	-	
Pompiano	3.776		73,90%	84,72%	10,83%	-	19,1	0,0	0,0	8,3	9,8	2,4	16,7	0,2	0,0	0,1	11,6	-	2,5	1,5	0,0	25,7	22,4	0,3	-	-	
Poncarale	5.229		77,70%	84,73%	7,04%	-	35,0	0,0	0,0	2,7	8,8	1,7	-	0,2	0,1	0,0	20,0	-	-	1,2	0,0	37,8	25,1	0,0	23,0	-	
Ponte di Legno	1.730	5	38,42%	44,66%	6,24%	0,0	23,2	-	0,0	21,4	7,6	5,4	25,0	-	-	0,0	0,1	0,0	0,7	-	-	-	54,9	-	-	-	-
Pontevico	7.118		68,34%	77,03%	8,69%	0,1	41,6	-	0,1	27,5	16,9	8,8	0,7	0,3	-	0,0	20,8	-	4,8	2,5	-	47,8	83,6	-	35,5	-	
Pontoglio	6.887		73,90%	82,83%	8,93%	-	38,9	-	0,1	16,1	19,1	3,6	28,7	0,1	0,1	0,1	18,1	-	4,3	-	0,0	51,6	38,3	0,6	-	-	
Pozzolengo	3.558	2	73,72%	79,78%	6,07%	-	27,2	0,0	0,0	4,1	10,8	2,4	21,8	0,1	0,0	0,1	14,3	0,2	2,6	1,4	0,0	29,4	12,2	0,1	-	-	
Pralboino	2.938		74,98%	81,86%	6,87%	-	15,6	-	0,0	5,5	5,6	2,2	-	0,2	0,0	-	9,7	-	1,8	1,3	0,0	24,4	18,3	0,1	15,3	-	
Preseglie	1.535		33,80%	41,01%	7,21%	0,0	4,7	-	0,0	1,4	2,2	0,8	4,9	0,0													

Comune	Abitanti	Turismo	RD vecchia (%)	RD nuova (%)	Differenza vecchio e nuovo metodo Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TEC.	Farmaci	Inerti (T)	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili Oli e grassi minerali Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Inchiostri, adesivi e	Vetro	
Provaglio Val Sabbia	913		20,93%	21,57%	0,64%	-	1,7	-	0,0	-	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Puegnago sul Garda	3.444	3	70,83%	79,41%	8,58%	-	25,6	0,0	0,0	8,1	11,1	3,7	20,9	0,2	0,0	0,0	12,4	0,2	2,8	1,8	0,0	35,3	29,8
Quinzano d'Oglio	6.271		75,75%	83,55%	7,80%	0,3	38,2	-	0,1	15,8	15,7	5,9	36,8	0,3	0,1	-	18,6	-	5,9	3,9	0,1	41,4	60,1
Remedello	3.384		49,46%	59,63%	10,17%	0,1	10,4	-	0,0	11,9	12,4	5,1	1,9	0,2	-	0,0	4,2	0,3	2,6	2,7	0,0	6,6	50,4
Rezzato	13.576		70,90%	76,87%	5,96%	0,3	99,7	0,0	0,1	20,6	28,1	5,6	65,8	0,3	0,2	0,1	48,0	0,7	6,0	4,9	0,0	121,5	69,6
Roccafranca	4.777		74,52%	87,27%	12,75%	0,1	25,9	0,0	0,0	14,0	16,1	3,8	20,6	0,2	0,1	-	15,7	-	4,7	0,5	0,0	34,7	49,3
Rodengo-Saiano	9.707		68,25%	72,76%	4,51%	0,1	109,4	-	0,1	10,0	21,0	5,1	42,0	0,2	0,1	-	45,1	-	3,9	1,8	0,0	72,2	65,0
Roè Volciano	4.568	2	69,15%	79,73%	10,58%	0,0	34,3	-	0,0	10,8	10,2	3,2	25,6	0,1	0,1	0,0	23,1	0,2	2,8	2,9	0,0	23,6	53,8
Roncadelle	9.448		66,86%	71,24%	4,38%	-	122,1	-	0,1	16,9	51,5	4,4	-	0,1	0,2	0,1	49,4	-	4,4	5,4	0,0	119,7	42,1
Rovato	19.223		68,94%	78,70%	9,76%	-	142,0	0,1	0,1	35,5	54,7	16,0	92,8	0,4	0,2	0,2	67,4	-	12,4	1,2	0,1	171,0	121,0
Rudiano	5.783		69,55%	79,34%	9,79%	0,1	28,4	-	0,0	1,0	12,5	1,7	21,6	0,2	0,1	-	17,9	-	2,4	-	0,0	39,4	32,1
Sabbio Chiese	3.899		69,62%	82,01%	12,39%	0,0	26,6	-	0,0	-	6,5	-	17,1	0,0	0,0	0,0	13,6	-	0,2	0,5	-	15,8	38,2
Sale Marasino	3.370	4	57,85%	67,41%	9,56%	0,0	17,7	-	0,0	-	8,6	4,3	-	0,2	0,1	0,1	7,9	-	2,8	1,7	0,0	15,2	28,0
Salò	10.603	6	73,12%	80,49%	7,37%	-	99,3	0,1	0,1	15,3	24,6	9,5	85,6	0,4	0,1	0,1	43,3	0,5	7,2	5,5	0,1	132,4	103,2
San Felice del Benaco	3.395	6	71,29%	80,08%	8,79%	-	35,2	0,0	0,0	6,9	17,8	6,0	40,6	0,3	0,0	0,0	20,5	0,3	3,9	1,2	0,0	47,6	54,4
San Gervasio Bresciano	2.571		78,00%	87,26%	9,25%	-	8,9	-	0,0	-	3,7	2,5	-	-	-	0,0	6,0	-	0,7	1,0	-	13,3	37,0
San Paolo	4.518		79,98%	82,86%	2,88%	0,0	28,4	-	0,0	13,4	13,4	3,6	-	0,4	0,1	-	13,8	0,1	3,7	2,7	0,0	26,8	44,0
San Zeno Naviglio	4.746		68,21%	79,22%	11,00%	0,0	35,9	-	0,1	5,7	11,7	1,6	21,5	0,1	0,0	-	19,1	0,1	2,0	-	0,0	26,8	52,7
Sarezzo	13.337		66,36%	73,27%	6,91%	-	84,0	-	0,1	12,1	32,6	18,3	-	0,7	0,1	0,6	42,8	-	8,0	5,7	0,0	79,1	70,4
Saviore dell'Adamello	886	2	44,71%	48,51%	3,81%	-	3,6	-	0,0	0,4	0,1	2,3	8,9	-	-	0,0	0,0	0,5	-	-	0,0	-	-
Sellero	1.441	2	58,46%	63,45%	4,99%	0,1	8,0	-	0,0	4,2	1,9	0,7	7,5	0,0	-	0,0	-	0,1	0,6	0,8	-	5,0	7,7
Seniga	1.437		62,57%	79,47%	16,90%	-	7,6	-	0,0	-	4,0	0,3	-	0,1	0,1	0,0	4,0	-	0,6	0,5	-	8,6	5,2
Serle	3.011		41,58%	44,12%	2,54%	0,0	9,2	-	0,0	-	3,9	1,3	9,5	0,0	0,0	0,0	5,0	-	1,3	0,7	-	-	43,7
Sirmione	8.243	8	54,35%	57,53%	3,18%	-	112,9	-	0,1	12,6	28,4	12,2	116,1	0,1	0,0	0,1	34,7	0,1	4,3	3,7	0,0	116,8	162,1
Soiano del Lago	1.919	4	73,50%	81,30%	7,79%	-	15,5	0,0	0,0	2,5	5,8	1,9	15,7	0,1	0,0	0,0	7,5	0,0	1,4	0,9	0,0	19,7	12,7
Sonica	1.265	3	58,61%	66,15%	7,55%	0,1	8,2	-	0,0	7,8	-	0,7	11,9	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,9	0,5	-	5,2	8,3
Suizano	1.958	3	67,33%	76,80%	9,46%	0,0	10,2	-	0,0	-	4,2	2,2	2,7	0,0	0,1	0,0	4,7	-	1,6	-	0,0	10,3	18,6
Tavernole sul Mella	1.261		34,88%	37,92%	3,04%	0,0	4,9	-	-	-	-	0,4	4,2	0,0	0,0	-	2,7	-	0,5	1,4	-	2,3	1,4
Temù	1.105	4	37,27%	42,41%	5,14%	-	5,6	-	0,0	38,5	0,8	1,2	11,5	-	-	0,0	-	0,1	0,3	0,5	-	-	15,0
Tignale	1.228	6	38,98%	41,92%	2,94%	0,0	9,5	-	0,0	-	6,9	3,2	14,5	0,1	-	-	4,0	-	1,6	0,4	0,0	-	12,4
Torbole Casaglia	6.571		77,16%	82,55%	5,39%	-	47,7	0,0	0,1	6,7	13,9	2,8	27,1	0,3	0,1	0,1	26,5	-	3,6	2,8	0,0	55,7	53,2
Toscolano-Maderno	7.836	7	68,70%	75,99%	7,29%	0,6	54,1	0,0	0,1	15,5	29,0	10,7	65,0	0,3	0,1	0,1	26,5	0,3	10,1	3,6	0,0	80,5	113,1
Travagliato	13.930		72,46%	84,60%	12,14%	-	105,8	0,0	0,2	30,8	26,2	4,6	67,0	0,7	0,2	0,1	47,8	-	10,4	7,1	0,0	110,2	49,6
Tremosine	2.109	6	40,49%	46,95%	6,46%	0,2	14,2	0,0	0,0	8,7	10,5	3,2	20,8	0,0	0,0	0,0	-	-	2,6	0,6	-	-	52,6
Trenzano	5.398		75,63%	85,79%	10,16%	0,1	23,1	-	0,0	2,6	3,9	1,5	-	0,1	0,0	-	18,8	-	2,0	2,7	0,0	25,0	9,6
Treviso Bresciano	530	2	27,43%	29,52%	2,09%	0,0	1,1	-	0,0	-	-	0,7	1,9	0,0	0,0	0,0	0,7	-	0,3	-	-	-	0,0
Urago d'Oglio	3.757		77,18%	88,29%	11,11%	0,0	18,4	-	0,0	0,7	10,7	2,4	15,8	0,1	0,1	0,0	12,7	-	2,4	1,3	0,0	30,6	16,1
Vallio Terme	1.408	3	72,55%	89,32%	16,77%	0,1	7,4	-	0,0	2,9	2,9	0,8	6,7	0,1	0,0	0,0	3,9	0,1	1,1	1,1	0,0	7,2	19,7
Valvestino	185		32,52%	45,54%	13,02%	-	0,6	-	-	1,2	-	0,5	2,0	-	-	-	-	0,2	0,2	-	-	-	-
Verolanuova	8.175		49,71%	56,96%	7,25%	0,3	38,7	-	0,1	21,8	23,2	10,6	-	0,4	0,3	0,1	15,2	-	6,4	1,9	-	27,3	112,7
Verolavecchia	3.760		69,91%	76,48%	6,57%	-	14,7	-	0,1	6,1	9,0	2,2	-	0,1	0,1	0,1	8,8	-	2,1	0,9	0,0	17,5	46,1
Vestone	4.295		42,79%	47,87%	5,08%	0,0	18,1	-	0,1	-	6,0	2,8	17,1	0,0	0,0	0,1	6,1	0,3	2,7	0,8	0,0	-	58,6
Vezza d'Oglio	1.443	4	36,30%	45,82%	9,52%	0,1	9,6	-	0,0	5,6	-	2,6	14,4	-	0,1	0,0	-	0,1	1,6	0,7	-	1,9	3,3
Villa Carcina	10.806		70,06%	75,92%	5,86%	0,1	61,7	0,0	0,1	10,5	25,8	6,8	42,0	0,3	0,1	0,6	35,6	-	7,2	5,9	0,0	67,2	69,5
Villachiara	1.416		76,76%	89,75%	12,99%	0,1	7,5	-	0,0	3,8	2,7	2,1	8,3	0,1	-	-	4,5	-	0,5	0,7	0,0	9,6	7,9
Villanova sul Clisi	5.827		68,41%	78,96%	10,55%	0,2	41,9	-	0,1	14,0	12,5	2,7	25,5	0,1	0,0	0,1	24,8	0,3	3,8	0,8	-	43,9	41,9
Vione	689	4	29,87%	36,20%	6,34%	-	2,5	-	0,0	8,5	0,1	2,4	4,3	-	-	0,0	-	0,1	0,5	0,5	-	-	-
Visano	1.956		69,51%	87,27%	17,76%	0,1	11,1	-	0,0	6,4	9,8	2,6	-	0,2	-	0,0	5,7	0,1	1,4	-	0,0	11,4	24,2
Vobarno	8.112		66,23%	77,04%	10,81%	0,0	58,3	-	0,1	19,2	18,1	5,1	31,6	0,1	0,1	0,1	31,2	0,4	4,8	3,7	0,0	43,0	7,7
Zone	1.062	3	53,44%	65,63%	12,19%	0,0	5,8	-	0,0	-	3,3	1,3	1,8	0,1	-	-	2,1	-	0,9	0,6	0,0	-	5,2
																						0,0	

# CAPITOLO 2 - DATI GENERALI 2017

## 2.1 CONSUNTIVO DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI

Dai dati complessivi elaborati, si rileva che nel corso del 2017 nei Comuni della Provincia:

- gli abitanti della provincia di Brescia sono leggermente calati (-0,05%) rispetto all'anno precedente, e sono scesi da 1.263.030 del 2016 a 1.262.402 del 2017;
- le Utenze Domestiche registrate dai Comuni nel 2017 sono state 637.659 (-0,5% rispetto al 2016), con una media di 1,96 di abitante per utenza. Le Utenze Non Domestiche sono 91.404 (+2,5% rispetto al 2016).
- il totale dei Rifiuti Urbani prodotti, comprensivi cioè di tutte le frazioni raccolte, ha avuto una riduzione passando da 643.985 ton del 2016, a **634.003 ton del 2017 (-1,4%)**;
- la % di Raccolta Differenziata Totale provinciale, comprensiva del totale di ingombranti e di spazzamento strade avviati a recupero, è stata pari al **74%** con un stata pari a: **66,5%** con un aumento rispetto significativo aumento di 11,7% punti percentuali rispetto al 2016. Il quantitativo totale raccolto ed avviato a recupero di materia è stato pari a **469.320 ton**; in realtà la percentuale di Raccolta Differenziata Totale provinciale se fosse stata calcolata con il metodo di calcolo utilizzato nel 2016, senza quindi le integrazioni del D.M. 26/05/2016, sarebbe al 2016 del 4,3%;
- il valore pro-capite giornaliero di rifiuti prodotti è stato pari a **1,36 kg/ab/giorno** riducendosi dal valore di 1,40 kg del 2016. Il valore pro-capite annuo di rifiuti complessivamente prodotti è stato pari a: **495 kg/ab/anno** con una diminuzione di **-1,2%** rispetto al 2016;
- una riduzione rilevante (**-18,8%**) si è registrata invece per la frazione dei Rifiuti Indifferenziati (o RSU) prodotti che sono passati da 202.578 ton a 164.498 ton nel 2017; l'anno scorso, al netto del calo percentuale del totale dei rifiuti prodotti, ca. 37.500 ton sono diventate da rifiuto indifferenziato a frazioni di Raccolta Differenziata. Ciò grazie al nuovo sistema di conteggio della RD

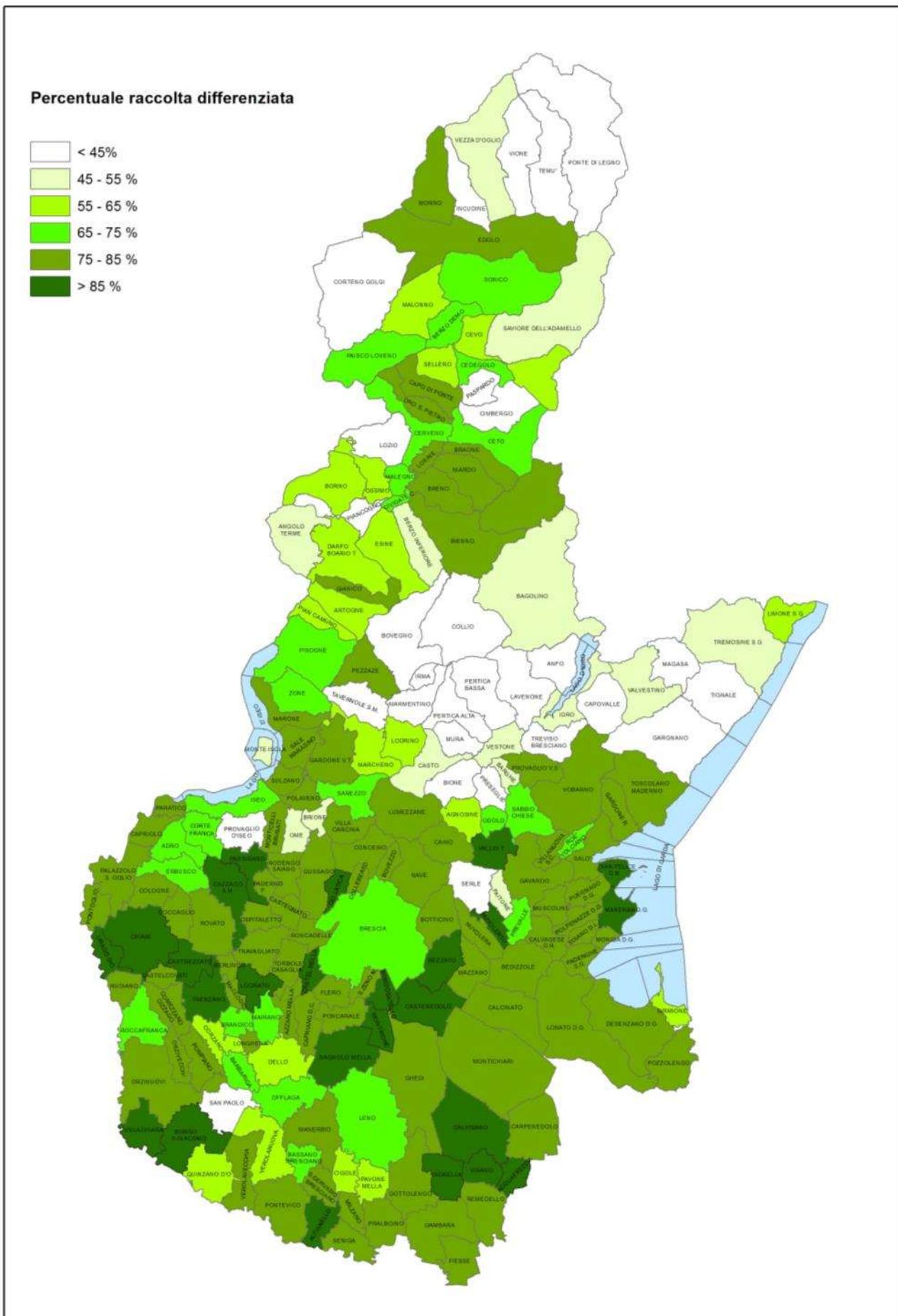
introdotta dal DM 26/05/2016. I rifiuti indifferenziati rappresentano solo il 25,9% dei rifiuti complessivamente prodotti in Provincia, nel 2017 la loro quota sul totale è diminuita del 5,4%. La totalità dei rifiuti Indifferenziati prodotti sono stati destinati all'impianto di termovalorizzazione di Brescia;

- la frazione Umida è stata raccolta in 162 Comuni su 205 (79%), per un totale di 1.192.000 abitanti serviti pari al **94,5%** della popolazione complessiva servita;

**Tabella 4 - Consuntivo dati di raccolta 2017**

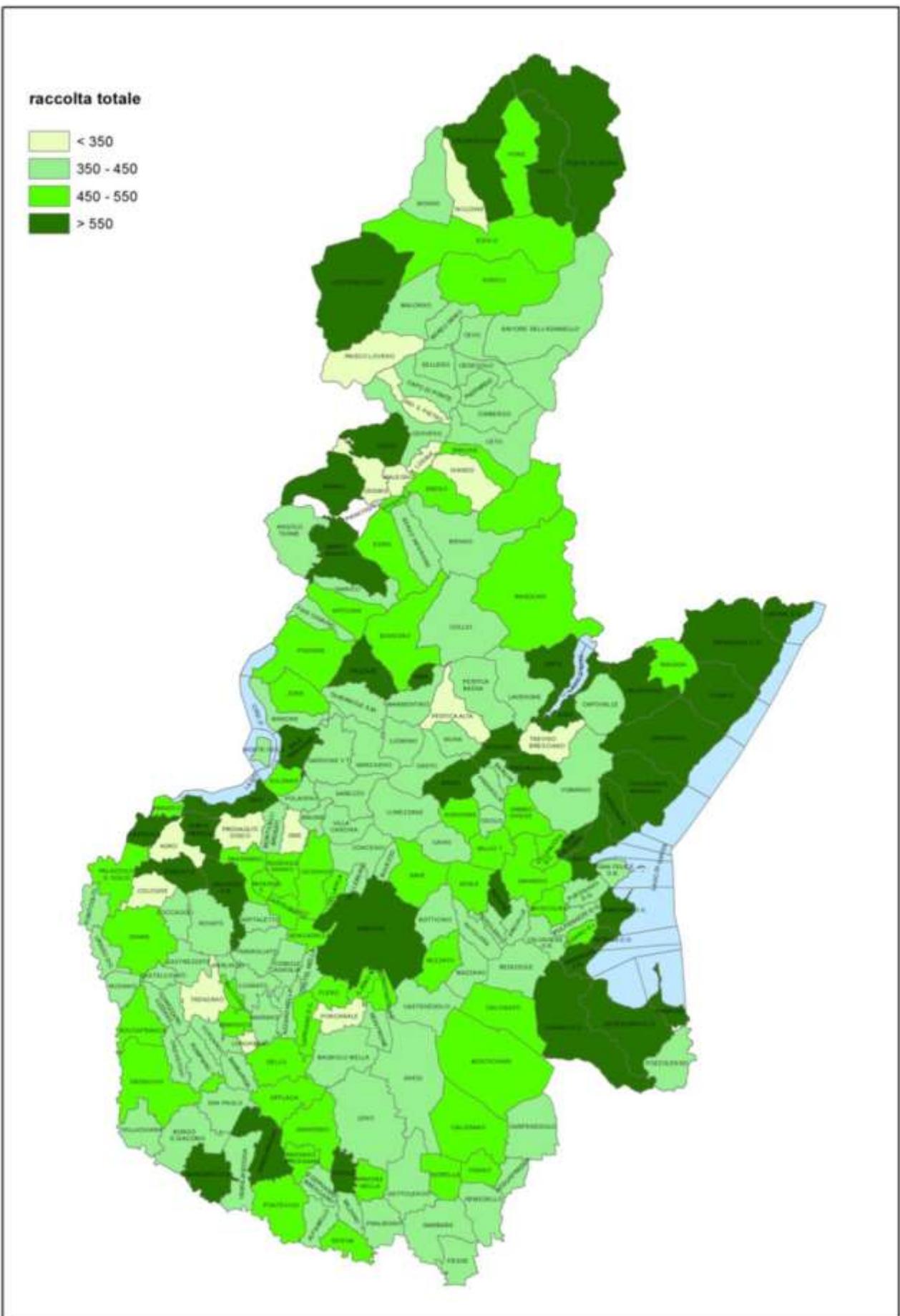
2017	t	%	PC giorno (kg)	PC anno (kg)
ABITANTI	1.262.402			
RSU	164.498	25,95%	0,36	130,31
SS Rec	14.858	2,34%	0,03	11,77
SS Sma	332	0,05%	0,00	0,26
RSI Rec	37.443	5,91%	0,08	29,66
RSI Smal	154	0,02%	0,00	0,12
Inerti Rec	13.920	2,20%	0,03	11,03
TOT INDIFF	164.984	26,02%	0,36	130,69
<b>TOT RIF</b>	<b>634.003</b>	<b>100%</b>	<b>1,38</b>	<b>502</b>
RD vecchio metodo	402.798	66,5%	0,87	319
<b>TOT RD nuovo metodo</b>	<b>469.019</b>	<b>73,98%</b>	<b>1,02</b>	<b>372</b>

<b>TOT RIF DM</b> (considera il contributo del Compostaggio Domestico)	<b>637.347</b>	<b>100%</b>	<b>1,38</b>	<b>505</b>
<b>TOT RD DM</b> (considera il contributo del Compostaggio Domestico)	<b>472.362</b>	<b>74,11 %</b>	<b>1,03</b>	<b>374</b>

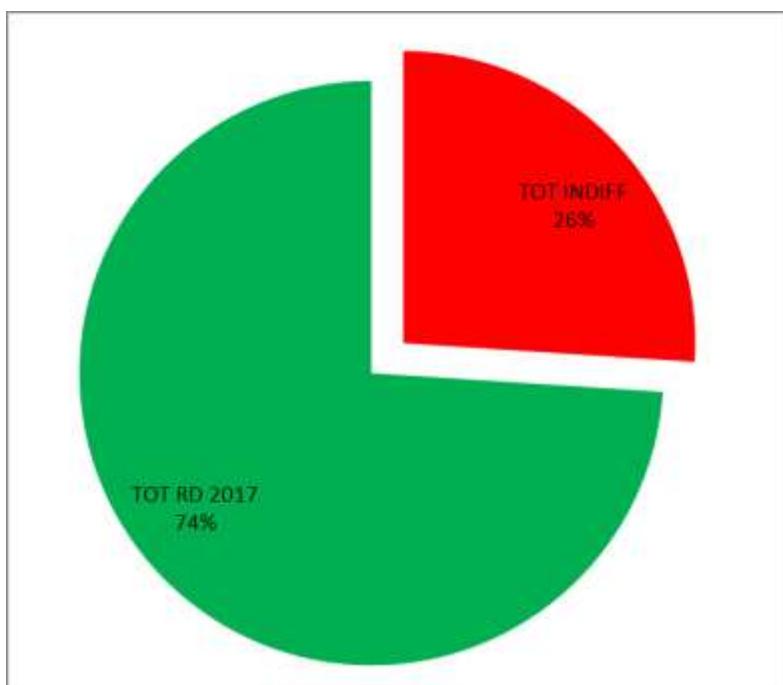


**Cartina 1 – Raccolta differenziata 2017**

*Cartina 2 – Rifiuti procapite 2017 (kg abitante anno)*



**Grafico 1 - Ripartizione percentuale tra TOT RD e TOT INDIFF**



- i residui da Spazzamento delle Strade raccolti sono stati 15.190 ton; quelli avviati ad impianti per il recupero di materia sono stati 14.560 ton, questo dato è importante perché da quest'anno contribuisce al calcolo della % di R.D. Questa frazione è leggermente aumentata +3,3%, e rappresenta il 2,3% del totale dei rifiuti raccolti.

**NOTA al grafico 1:**

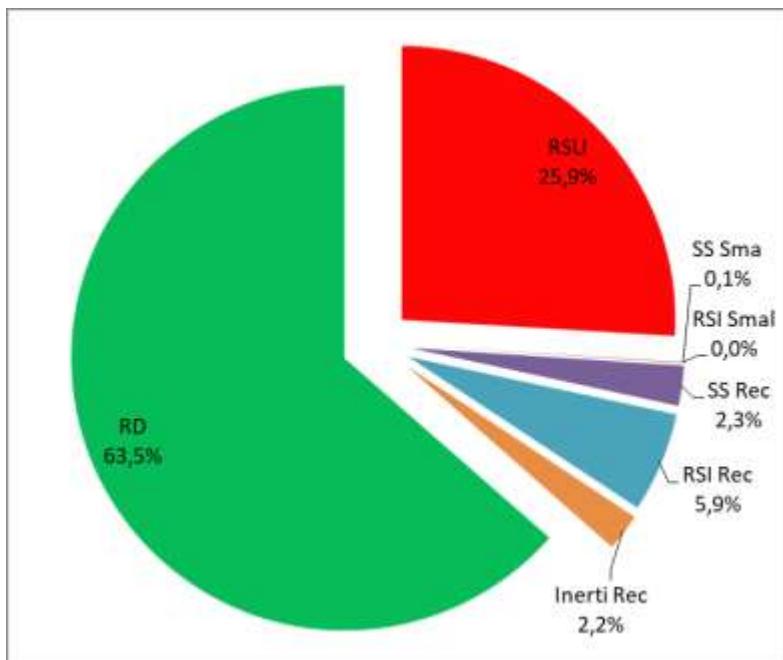
Il totale dei rifiuti indifferenziati (TOT INDIFF) è dato dalla somma di:

- Rifiuti Solidi Urbani (RSU),
- Rifiuti Ingombranti a smaltimento (Ing.Sma)
- Spazzamento Strade a smaltimento (SS.Sma)

Il totale di Raccolta Differenziata (TOT.RD) è dato dalla somma:

- Di tutte le frazioni raccolte in modo differenziato (RD)
  - Dei Rifiuti Ingombranti avviati a recupero (Ing\_rec)
  - Dello Spazzamento Strade avviato a recupero (SS.Rec)
- Della quota di Inerti nel limite pro-capite annuo.

**Grafico 2 - Ripartizione percentuale rifiuti prodotti**



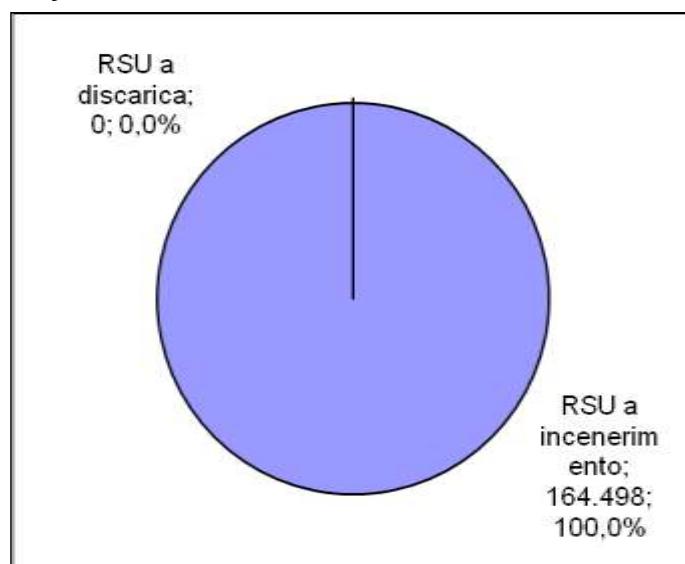
- in aumento anche la produzione di Rifiuti Ingombranti passati a 37.600 ton, con un aumento di 2.600 ton rispetto alle 35.000 ton raccolte nel 2016. La totalità di quelli raccolti è stata avviata ad impianti di trattamento finalizzato al recupero di materia; tale dato è importante poiché, nella nuova modalità di calcolo della % di R.D., i Rifiuti Ingombranti avviati a recupero contribuiscono per intero al calcolo di R.D.;

# CAPITOLO 3 - FRAZIONI RACCOLTE

## 3.1 RIFIUTI SOLIDI URBANI (RSU)

Secondo i dati raccolti tramite l'applicativo O.R.So e incrociati con i dati comunicati dal Gestore, nel 2017 sono state raccolte e conferite all'impianto di termovalorizzazione di Brescia circa 164mila tonnellate di Rifiuti Solidi Urbani di provenienza provinciale.

Grafico 3 - Destinazione RSU



## 3.2 RIFIUTI INGOMBRANTI (RSI)

I Rifiuti Ingombranti sono Rifiuti Urbani le cui dimensioni rendono necessario prevedere una forma di raccolta, non domiciliare o stradale ma tramite deposito al Centro di Raccolta; si tratta di materiali eterogenei come articoli d'arredamento, oggettistica, materassi.

Tali rifiuti, in genere ritirati presso i Centri di Raccolta sono poi avviati ad impianti di selezione, cernita e riduzione volumetrica. Gli impianti sono in grado inoltre di separare le frazioni recuperabili e rendere la pezzatura del materiale residuale compatibile con le dimensioni delle griglie del termoutilizzatore.

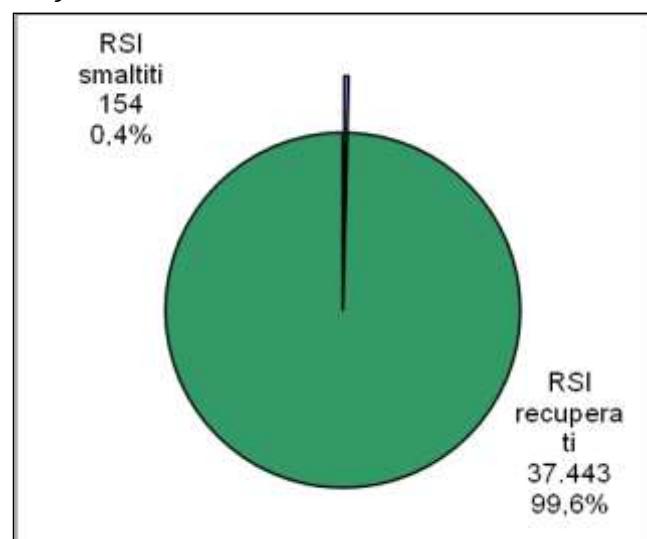
Secondo la nuova D.M., utilizzata per il calcolo della % di RD, ai Comuni che conferiscono i propri rifiuti ingombranti ad impianti in cui vengono svolte attività di cernita e di recupero, viene considerato il 100% dei quantitativi di RSI conferiti. Le 37.600 tonnellate prodotte nel 2017 sono state inviate a impianti di selezione e cernita, finalizzata

al recupero di materia e alla riduzione volumetrica, per il 99,97%.

Il rifiuto può essere avviato, dopo lavorazione, a recupero di materia e/o energetico.

L'analisi dei dati dei singoli comuni mostra che in alcune situazioni vi è una produzione abnorme di tali rifiuti: il dato medio è 30 Kg procapite ma 37 comuni hanno procapite superiore a 50 kg con punte a 91Kg (Cigole), 114 (Alfianello), 128 (Seniga). I comuni con media procapite superiore a 30 Kg che beneficiano di un aumento della percentuale di raccolta differenziata superiore a 10% sono ben 43.

Grafico 4 - Destinazione RSI



## 3.3 SPAZZAMENTO STRADE (SS)

In provincia di Brescia sono presenti impianti specializzati nel trattamento finalizzato al recupero di questa frazione, costituita da Rifiuti Urbani quali: fogliame, carta, cartone, mozziconi di sigarette, inerti, sgretolamento del manto stradale, ecc. La composizione del rifiuto è fortemente condizionata dalla stagione; ad esempio nel periodo autunnale la percentuale di fogliame è molto maggiore mentre in inverno prevale la sabbia distribuita per la neve. Il rifiuto raccolto viene conferito all'impianto dove viene sottoposto ad una prima vagliatura, con vaglio a tunnel, per la separazione del materiale inerte con pezzatura inferiore a 30 mm.

Successivamente il materiale inerte separato viene sottoposto ad un lavaggio di tipo chimico fisico con

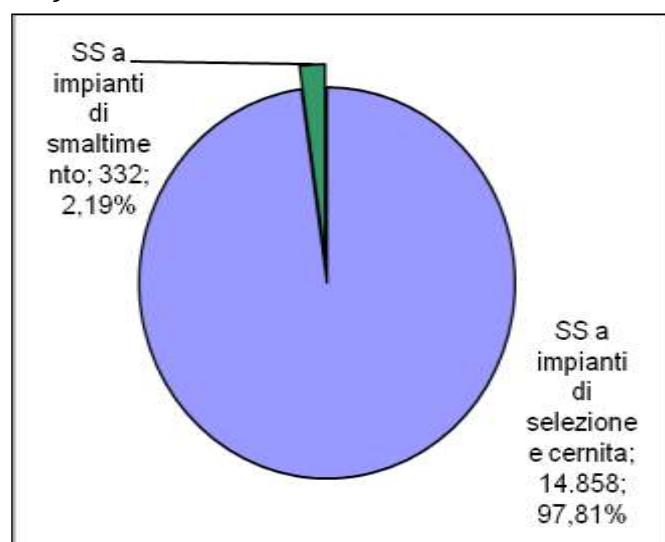
acqua e reagenti, per la rimozione degli inquinanti e delle impurezze eventualmente presenti.

Dopo una fase di risciacquo il materiale viene selezionato per granulometria su vagli separatori. La percentuale di recupero è circa del 50-60% del materiale avviato al ciclo di lavorazione ma, come detto, questa percentuale è variabile in funzione della stagione e delle caratteristiche del materiale raccolto. La frazione recuperata trova impiego nel mercato degli inerti in quanto tali e quindi può essere utilizzata come riempimento per sottofondi stradali o come inerte per calcestruzzo (come previsto dalle norme di settore - UNICE13000).

Le circa 15mila ton di rifiuti derivanti dall'attività di spazzamento delle strade sono state inviate ad impianti di recupero o impianti di stoccaggio finalizzato al recupero, ad eccezione di 331 t destinate alla discarica.

Nella realtà impiantistica viene effettivamente recuperata circa la metà del rifiuto in ingresso agli impianti.

**Grafico 5 – Destinazione SS**



Inerti rientranti nel nuovo calcolo sono state pari a 66.707 ton (14,2% del Tot\_RD).

La percentuale di RD, se fosse calcolata con il metodo dell'anno scorso al fine di avere un dato confrontabile, risulterebbe pari al 66,5% con un incremento di 4,3 punti percentuali.

Ricordiamo che nel calcolo sono sempre esclusi i rifiuti rinvenuti sul territorio comunale, quindi rifiuti urbani, ma non rientranti nell'elenco del DM 26/05/2016.

I servizi di Raccolta Differenziata sono attivi in tutti i Comuni della provincia.

Nel 2017 i risultati relativi alla RD TOT sono stati:

- 142 i Comuni oltre il 65% (28 più del 2016);
- 177 i Comuni che hanno superato la soglia del 45% (20 più del 2016);
- 16 i Comuni tra il 35% ed il 45%;
- 10 i Comuni ancora tra il 25% ed il 35%;
- 2 i Comuni ancora al di sotto del 25%.

Nel 2017 il comune di Acquafrredda ha superato la soglia del 90% e **67** comuni hanno superato l'80% di RD TOT.

Il processo di recupero di materia prevede diverse lavorazioni per ottenere materie prime per l'industria oppure prodotti finiti quali il compost.

L'efficacia reale dei processi di recupero varia a seconda del materiale esaminato dal 60 al 90%.

L'analisi più dettagliata dell'efficacia dei processi in provincia di Brescia è stata condotta nel 2013 con lo studio "Verso una società del riciclo" consultabile, con tutti i quaderni sinora pubblicati sul sito istituzionale alla pagina <http://www.provincia.brescia.it/impresa/ambiente/osservatorio-provinciale-rifiuti>.

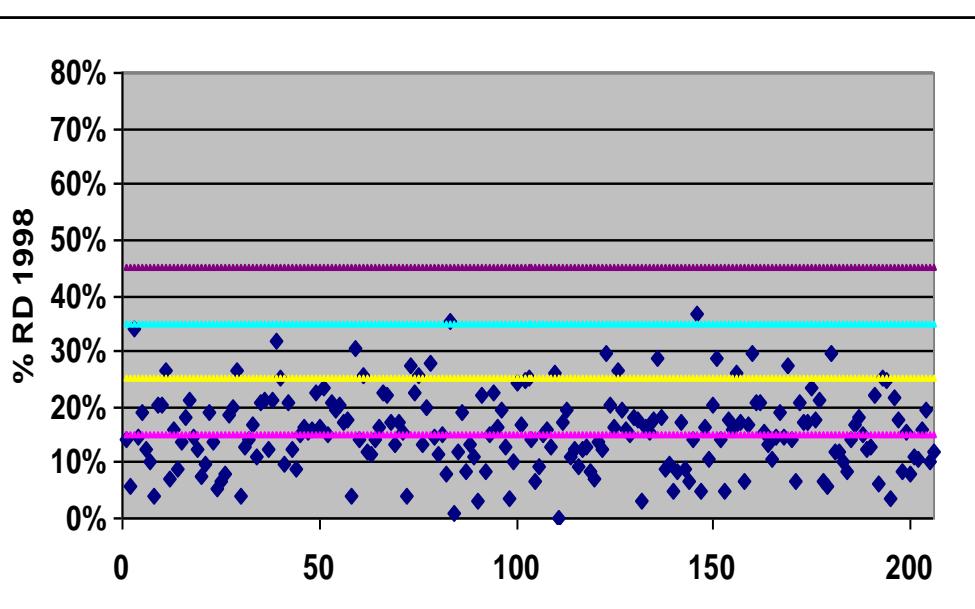
Alla medesima pagina è possibile consultare le schede di dettaglio della raccolta rifiuti dei 205 Comuni della Provincia di Brescia.

### **3.4 RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD e RD TOT)**

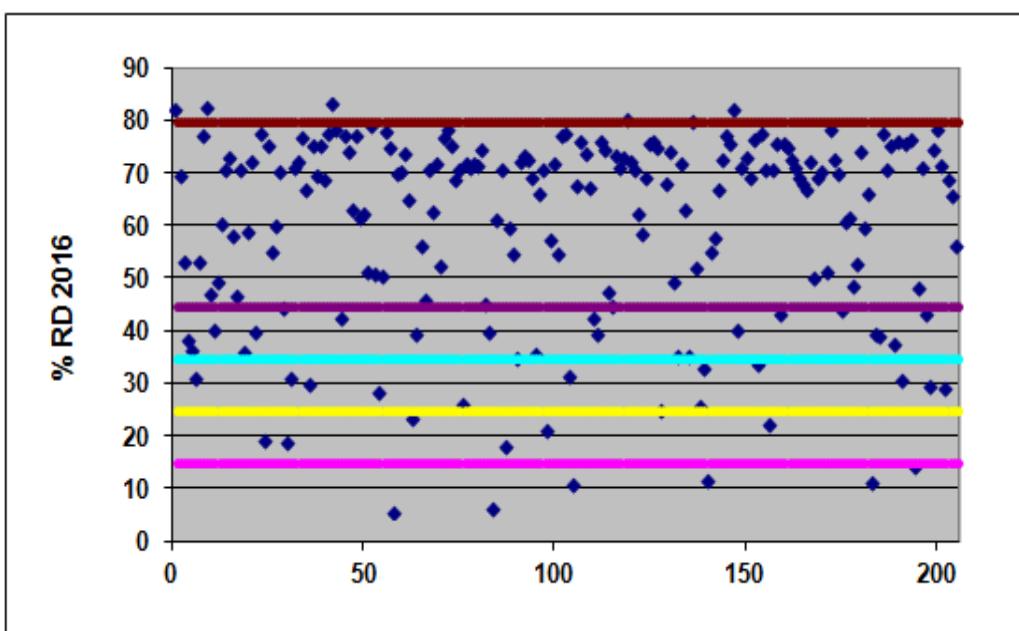
La percentuale media provinciale di Raccolta Differenziata, calcolata con la nuova formula che include: gli ingombranti, lo spazzamento stradale avviati a recupero, e gli inerti fino al limite pro-capite di 15 Kg/ab/anno, risulta pari al **74%**. Il quantitativo di materiale raccolto in maniera differenziata è stato pari a circa 469mila tonnellate, la quantità complessive di RSI, SS e

I grafici seguenti consentono un raffronto tra la percentuale di RD TOT raggiunta dai 205 Comuni nel 1998 le variazioni più recenti, nel 2016 e nel 2017;

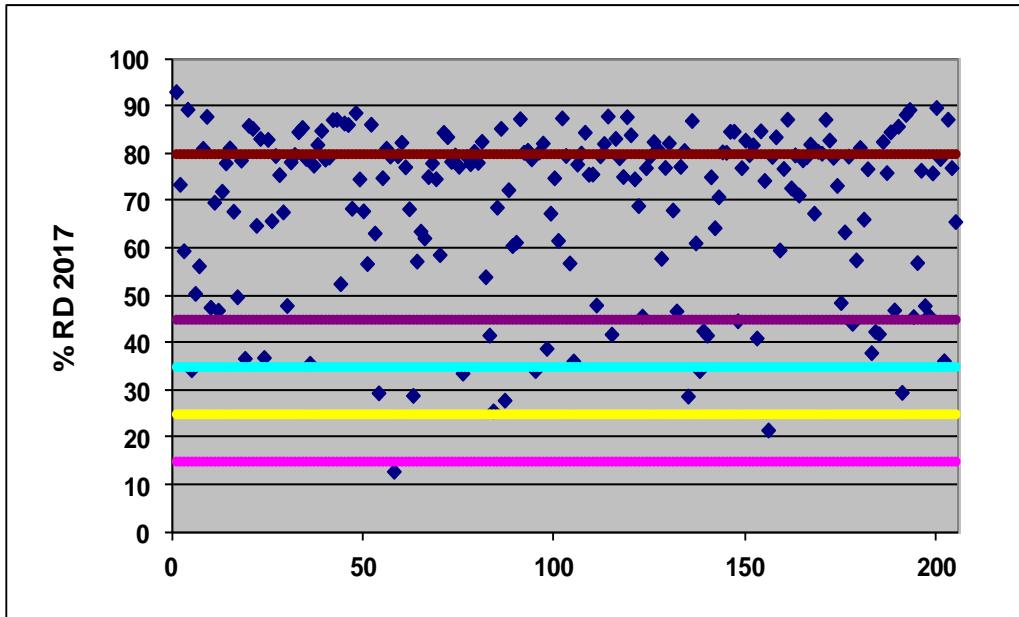
*Grafico 6 - Risultati di RD TOT (percentuali comunali 1998)*



*Grafico 7 - Risultati di RD TOT (percentuali comunali 2016)*

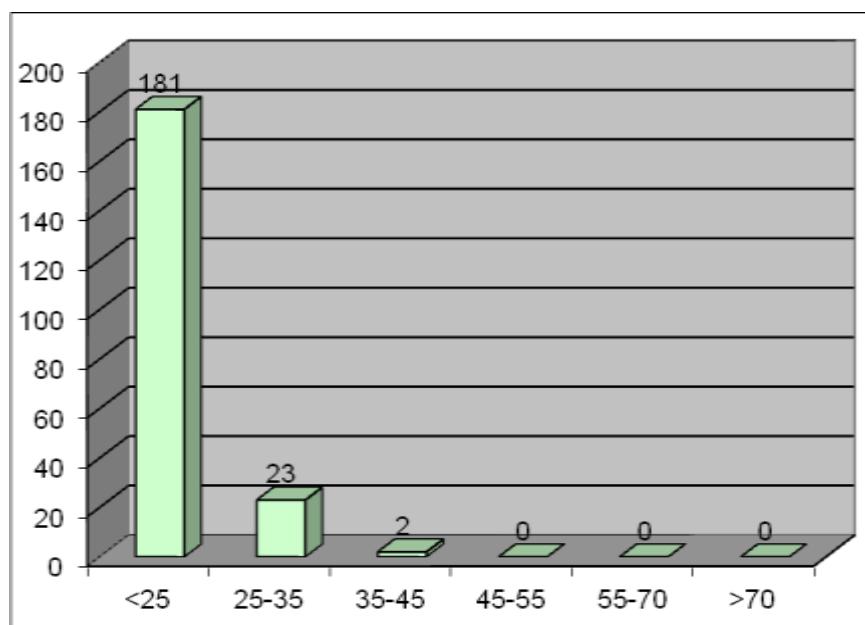


*Grafico 8 - Risultati di RD TOT (percentuali comunali 2017)*

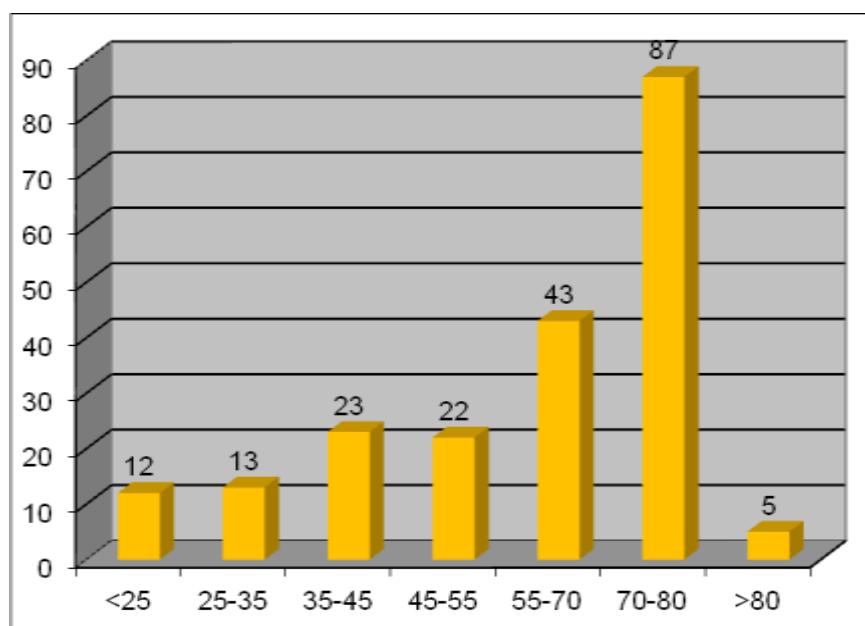


I grafici seguenti consentono un raffronto tra la suddivisione dei Comuni per fasce di RD nel 1998 e le variazioni più recenti, nel 2016 e nel 2017;

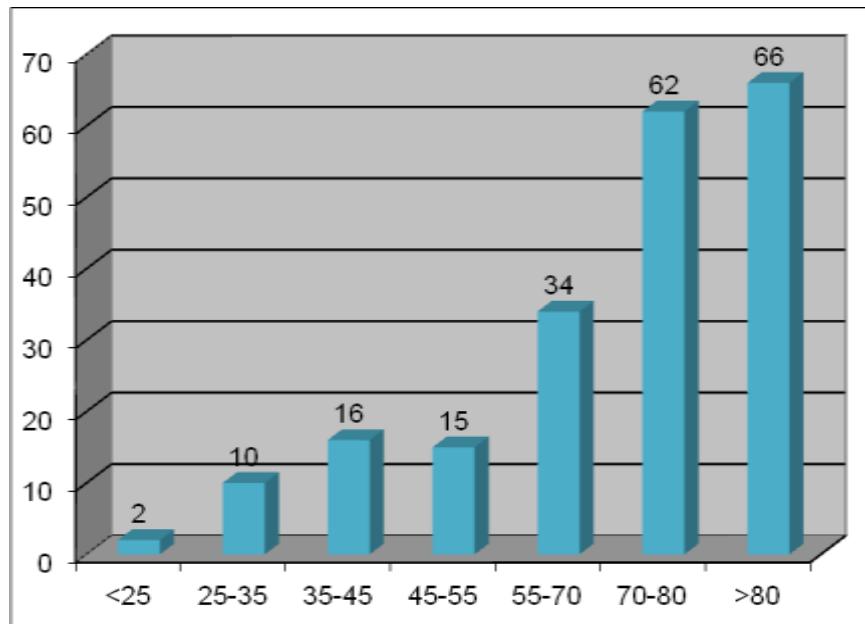
**Grafico 9 – Suddivisione Comuni per fascia di % RD TOT (1998)**



**Grafico 10 – Suddivisione Comuni per fascia di % RD TOT (2016)**



**Grafico 11 – Suddivisione Comuni per fascia di % RD TOT (2017)**



Le quantità per ogni frazione raccolta in modo differenziato nel 2017 sono sintetizzate nella Tabella 5 e presentate in dettaglio in Tabella 3.

Per ogni tipologia di materiale raccolto in modo differenziato sono stati indicati:

- la quantità raccolta,
- il numero di Comuni in cui è effettuata la raccolta e la percentuale di Comuni coinvolti nella raccolta rispetto al totale provinciale,
- la popolazione coinvolta e la percentuale di abitanti coinvolti nella raccolta rispetto alla popolazione complessiva della provincia,
- il quantitativo pro-capite, espresso in kg/ab/anno, calcolato sia sulla popolazione totale provinciale sia su quella dei Comuni coinvolti nella raccolta,
- l'incidenza della frazione considerata sul totale della RD.

I Comuni attivi nella raccolta dei metalli e la relativa popolazione attiva sono quelli che hanno attivato almeno la raccolta di una delle frazioni che compongono questa voce (altri metalli e leghe, metalli ferrosi, metalli non ferrosi, metallo, alluminio).

Anche nel 2017 la frazione maggiormente raccolta

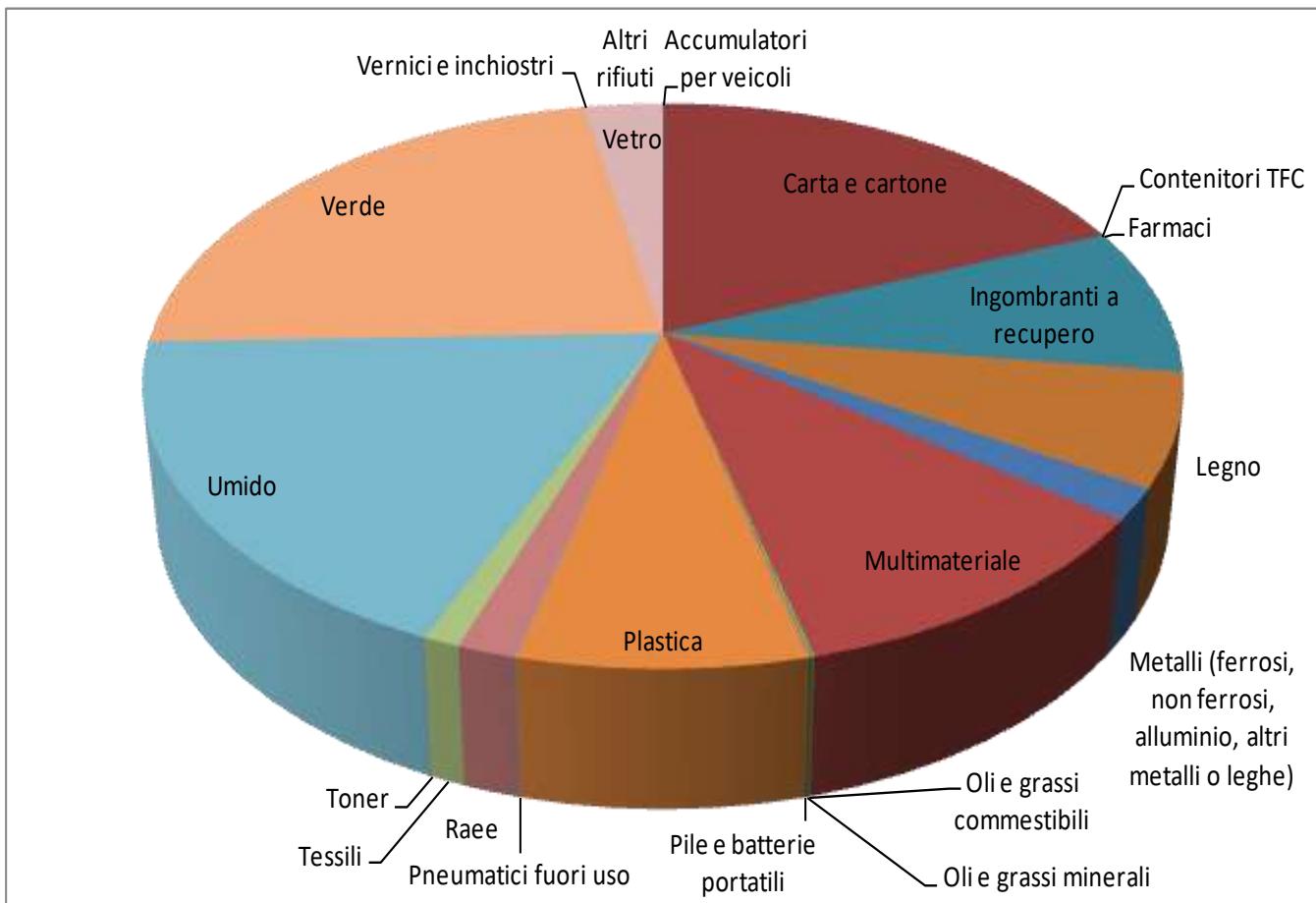
è stata la frazione **verde**: con circa 100mila ton raccolte, rappresenta circa il 21% del totale delle RD.

Le altre frazioni più consistenti dal punto di vista quantitativo sono: la carta (17,5% ca.), l'organico (17% ca.), la raccolta multi materiale e vetro (12,6% ca.), la plastica (7%), il legno (6%), gli ingombranti avviati a recupero (3,5% circa), lo spazzamento strade avviato a recupero (3,1%), gli inerti nei limiti del DM (2,9%), i metalli (1,7% ca.), i RAEE (1,4% circa).

La somma tra lo spazzamento strade e degli inerti nei limiti pro-capite, quotano il 6% del totale RD.

**Tabella 5 – Quantitativi di Raccolta Differenziata per singola frazione (2018)**

FRAZIONE	Q.tà raccolta (kg)	Comuni attivi	% su totale Comuni	Popolazione attiva	% su pop totale	Proc pop totale (kg/ab/a)	Proc pop attiva (kg/ab/a)	% frazione su TOT RD
Accumulatori per veicoli	180.397	125	60,98%	865.392	68,55%	0,143	0,208	0,04%
Carta e cartone	82.026.395	205	100,00%	1.262.402	100,00%	64,944	64,976	17,49%
Contenitori TFC	15.620	52	25,37%	418.668	33,16%	0,012	0,037	0,00%
Farmaci	111.365	193	94,15%	1.250.135	99,03%	0,088	0,089	0,02%
Ingombranti a recupero	37.443.274	204	99,51%	1.261.822	99,95%	29,646	29,674	7,98%
Legno	28.160.777	178	86,83%	1.225.732	97,10%	22,296	22,975	6,00%
Metalli (ferrosi, non ferrosi, alluminio, altri metalli o leghe)	7.878.280	196	95,61%	1.252.143	99,19%	6,238	6,292	1,68%
Multimateriale	47.096.818	167	81,46%	997.242	79,00%	37,289	47,227	10,04%
Oli e grassi commestibili	405.322	183	89,27%	1.239.430	98,18%	0,321	0,327	0,09%
Oli e grassi minerali	114.295	149	72,68%	1.112.802	88,15%	0,090	0,103	0,02%
Pile e batterie portatili	126.857	149	72,68%	970.590	76,88%	0,100	0,131	0,03%
Plastica	33.240.011	163	79,51%	1.183.950	93,79%	26,318	28,076	7,09%
Pneumatici fuori uso	239.638	94	45,85%	711.502	56,36%	0,190	0,337	0,05%
Raee	6.580.298	195	95,12%	1.248.423	98,89%	5,210	5,271	1,40%
Tessili	4.255.323	174	84,88%	1.178.715	93,37%	3,369	3,610	0,91%
Toner	61.349	120	58,54%	1.045.725	82,84%	0,049	0,059	0,01%
Umido	80.127.316	162	79,02%	1.191.827	94,41%	63,441	67,231	17,08%
Verde	99.344.565	188	91,71%	1.250.877	99,09%	78,656	79,420	21,18%
Vernici e inchiostri	308.496	106	51,71%	984.388	77,98%	0,244	0,313	0,07%
Vetro	12.522.807	75	36,59%	615.994	48,80%	9,915	20,329	2,67%
Altri rifiuti	1.904	12	5,85%	154.247	12,22%	0,002	0,012	0,00%



**Grafico 12 – Distribuzione percentuale delle frazioni RD (2017)**

- Tabella 7: Comuni bresciani in ordine di percentuale RD raggiunta decrescente.

Per maggior chiarezza si precisa che nella Provincia di Brescia la raccolta multimateriale più diffusa è la raccolta congiunta vetro-lattine; in subordine nei comuni della Valle Camonica si effettua la raccolta vetro -lattine -imballaggi in plastica.

Di seguito sono riportate:

- Tabella 6: consuntivo completo dei dati relativi alla produzione di rifiuti indifferenziati, alle RD, ai dettagli sulle frazioni differenziate raccolte, ai dati procapite;

**Tabella 6 - Consuntivo dati 2017 con confronto percentuale RD vecchio metodo e nuovo metodo SENZA COMPOSTAGGIO (Quantità in tonnellate)**

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recupero (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg Pc (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	RD nuova (%)	Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contentori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuor uso	Rae	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vernici, incrosti, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimientali (T)
Acquafridda	1.567	657	45	79	-	8	-	419	1,15	519	5	3,3	5		611	79,86%	93,10%	-	94	-	0,2	40	48	-	2,0	0,2	-	45	-	10,9	12,7	0,1	101	97	-	68	-	1,3
Adro	7.168	2.464	653	7	-	74	-	344	0,94	1.706	25	3,4	25		1.811	69,94%	73,50%	-	481	-	0,4	102	45	-	1,2	-	1,2	180	-	24,7	47,9	0,2	312	139	0,7	371	-	-
Agnosine	1.713	808	328	35	-	12	-	472	1,29	422	12	7,0	12	114	481	52,98%	59,46%	0,1	153	-	0,1	20	58	46	0,2	0,4	0,1	31	0,6	13,3	6,4	0,0	65	7	-	21	-	-
Alfianello	2.448	975	104	278	-	1	-	398	1,09	592	-	-	-		872	60,74%	89,38%	-	117	-	0,2	-	14	-	1,4	-	0,4	57	-	7,8	-	-	134	163	-	98	-	54,9
Anfo	491	326	214	26	-	-	-	664	1,82	83	2	4,4	2		112	25,71%	34,31%	0,0	14	-	0,1	-	-	24	0,0	0,1	0,1	9	-	1,4	2,4	-	-	32	-	-	-	1,1
Angolo Terme	2.386	930	461	65	-	-	-	390	1,07	396	8	3,2	8		469	42,97%	50,45%	0,5	80	-	0,2	10	8	145	1,1	0,1	0,3	-	0,8	14,8	8,3	-	46	82	-	-	-	0,4
Artogne	3.632	1.802	788	56	-	34	-	496	1,36	924	-	-	-	130	1.014	51,29%	56,28%	1,3	240	-	0,2	32	25	232	0,4	-	0,3	-	0,8	17,5	11,9	-	126	237	-	-	-	0,2
Azzano Mella	3.332	1.356	256	74	-	18	-	407	1,12	961	48	14,3	48	51	1.100	73,42%	81,12%	-	155	-	0,4	49	23	120	1,0	0,4	0,3	94	-	14,5	-	0,1	187	315	0,8	-	-	1,6
Bagnolo Mella	12.677	5.409	656	281	-	157	-	427	1,17	4.125	209	16,5	190		4.753	79,04%	87,87%	-	531	-	1,2	218	59	516	7,5	1,0	1,4	378	1,6	86,8	49,3	0,4	791	1.481	1,8	-	-	-
Bagolino	3.847	2.020	1.060	104	-	36	-	525	1,44	819	-	-	-	31	960	40,56%	47,52%	3,3	134	-	0,3	98	74	171	0,5	0,5	0,3	42	2,0	4,5	14,8	-	-	275	-	-	-	2,6
Barbariga	2.325	986	299	97	-	-	-	424	1,16	584	6	2,7	6		687	59,60%	69,72%	0,2	125	0,15	0,1	39	52	94	0,6	0,8	-	67	-	11,6	10,4	0,0	71	111	0,8	-	-	-
Barghe	1.182	424	225	25	-	-	-	359	0,98	174	-	-	-	7	199	40,99%	46,90%	-	33	-	0,1	-	6	26	-	-	0,1	16	-	-	-	-	93	-	-	-	-	
Bassano Bresciano	2.328	1.068	299	167	-	27	-	459	1,26	576	-	-	-		770	53,93%	72,05%	-	107	-	0,1	-	18	-	1,5	-	0,2	47	-	13,1	-	-	115	154	-	120	-	117,4
Bedizzole	12.299	5.418	1.190	451	-	180	-	441	1,21	3.458	139	11,3	139		4.229	65,51%	78,05%	0,6	616	-	0,8	257	43	485	1,7	2,3	-	248	3,4	66,6	52,8	0,3	687	988	5,2	-	-	6,5
Berlingo	2.749	1.023	192	56	-	45	-	372	1,02	730	-	-	-		831	71,37%	81,20%	-	148	0,11	0,2	57	10	110	1,0	0,5	0,3	84	-	13,3	10,0	0,1	178	117	1,4	-	-	-
Berzo Demo	1.638	644	207	29	-	24	-	393	1,08	359	72	43,8	25		437	58,06%	67,82%	1,1	99	-	0,1	26	13	101	0,3	-	0,3	-	1,6	9,4	6,8	-	54	47	-	-	-	
Berzo Inferiore	2.480	1.111	558	77	-	25	-	448	1,23	450	-	-	-	62	552	40,54%	49,73%	0,1	100	-	0,2	-	6	131	0,0	-	0,3	-	0,8	8,4	11,5	-	-	184	-	8	-	-
Bienvio	3.792	1.591	340	77	-	76	-	419	1,15	1.070	27	7,0	27	195	1.251	68,45%	78,62%	1,7	214	-	0,4	60	29	237	1,4	0,5	0,5	-	1,3	23,4	18,7	-	200	283	-	-	-	1,0
Bione	1.360	771	488	35	-	13	-	567	1,55	224	12	8,8	12		283	29,50%	36,72%	0,1	43	-	0,1	20	7	42	0,2	0,4	0,1	25	0,6	13,3	4,0	0,0	-	69	-	-	-	1,7
Borgo San Giacomo	5.455	2.169	304	220	-	-	-	398	1,09	1.562	153	28,0	82	96	1.865	74,86%	85,97%	-	269	0,12	0,1	129	12	221	3,2	0,5	-	157	-	40,3	15,3	0,1	379	335	1,1	-	-	-
Borgosatollo	9.271	4.491	658	652	-	116	-	484	1,33	2.951	114	12,3	114		3.833	67,43%	85,35%	0,5	503	-	0,9	286	17	327	3,5	0,7	-	325	5,5	32,5	57,3	-	366	1.025	0,6	-	-	-
Borno	2.662	1.712	602	88	-	35	-	643	1,76	947	80	30,2	40		1.110	56,66%	64,84%	2,8	155	-	0,3	57	57	252	0,4	0,5	0,4	-	3,1	32,0	8,7	-	123	253	-	-	-	0,1
Botticino	10.857	4.353	725	127	6	219	-	401	1,10	3.113	262	24,2	163	286	3.623	74,29%	83,21%	3,1	614	0,24	0,7	209	58	408	1,0	1,3	-	313	4,4	54,5	47,9	0,3	739	656	3,3	-	-	0,3
Bovegno	2.146	988	624	36	-	67	-	461	1,26	246	15	7,1	15		365	25,25%	36,90%	-	52	-	0,1	31	18	46	0,1	-	-	22	-	24,1	11,5	-	16	21	-	4	-	-
Bovezzo	7.433	2.950	501	294	-	74	-	397	1,09	1.969	129	17,4	111		2.449	69,37%	83,01%	-	435	-	1,6	104	32	258	1,3	1,2	0,4	216	-	37,2	31,6	-	318	534	-	-	-	-
Brandico	1.695	902	308	91	-	20	-	532	1,46	458	62	36,8	25		594	52,21%	65,82%	-	71	0,19	0,1	91	11	58	0,8	0,5	0,1	36	-	12,8	3,2	0,1	-	173	0,2	-	-	-
Braone	682	324	66	9	-	-	-	475	1,30	239	38	55,0	10	74	258	76,10%	79,58%	0,3	50	-	0,1	6	1	85	0,6	-	0,2	-	1,0	3,0	3,3	-	48	41	-	-	0,9	
Breno	4.821	2.177	532	47	-	33	-	452	1,24	1.493	159	32,9	72		1.645	70,91%	75,57%	2,4	338	-	0,5	46	26	361	2,1	0,1	0,4	-	1,8	30,1	23,3	-	323	338	-	0	-	-
Brescia	196.745	113.826	36.788	4.541	-	2.331	-	579	1,59	68.298	1.868	9,5	1.868		77.038	61,00%	67,68%	20,1	16.556	-	25,6	4.549	641	8.394	41,7	11,6	24,3	5.134	17,8	739,1	702,2	33,1	14.460	16.695	65,7	188	-	40,7
Brione	722	314	164	47	-	-	-	435	1,19	104	-	-	-		150	33,02%	47,89%	0,1	24	-	0,1	-	-	14	-	-	21	-	-	2,3	-	19	-	-	24	-	-	
Caino	2.130	845	184	95	-	24	-	397	1,09	510	42	19,9	32	79	661	66,31%	78,25%	0,3	92	-	0,3	57	3	94	0,9	0,2	0,3	39	1,0	14,6	6,3	-	81	119	0,8	-	-	-
Calcinato	12.894	6.023	1.216	180	-	95	-	467	1,28	4.347	184	14,3	184		4.807	74,45%	79,81%	-	770	0,27	0,8	280	76	555	5,3	1,2	1,6	367	6,5	52,8	56,7	0,4	1.013	1.147	0,9	12	-	3,0
Calvagese d. Riviera	3.566	1.507	232	84	-	48	-	423	1,16	1.108	35	9,9	35	19	1.275	75,30%	84,63%	0,3	194	0,17	0,3	49	17	177	1,9	0,4	-	110	-	15,9	10,7	0,1	267	264	0,4	-	-	0,6
Calvisano	8.543	3.995	578	503	-	69	-	468	1,28	2.716	174	20,3	128	577	3.417	70,39%	85,53%	-	431	-	0,7	222	61	-	6,0	-	3,9	198	5,0	52,0	45,2	0,6	339	985	-	368	-	-
Capo di Ponte	2.471	1.012	213	28	-	-	-	409	1,12	734	77	31,2	37		799																							

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recupero (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg PC (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	Accumulato per veicoli	Carta e cartone	Contentitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Ræe	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vermi, inciostri, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimiteriali (T)		
Castel Mella	11.010	4.567	946	62	-	113	-	415	1,14	3.358	88	8,0	88	-	3.620	74,98%	79,28%	-	575	0,9	189	50	-	4,5	1,4	0,6	252	-	45,9	57,1	0,5	728	1.020	7,3	426	-	4,4		
Castelcovati	6.493	2.546	326	96	-	54	-	392	1,07	1.972	124	19,2	97	-	2.219	80,56%	87,18%	0,2	357	0,28	0,2	133	29	32	0,9	0,5	0,5	243	-	35,1	9,9	0,2	519	402	1,2	210	-	-	
Castenedolo	11.482	4.858	620	388	-	54	-	423	1,16	3.624	239	20,8	172	-	4.238	77,33%	87,23%	6,7	675	0,25	0,9	232	80	-	4,6	0,7	1,2	351	2,3	65,0	29,2	0,5	892	825	0,8	456	0,1	0,7	
Casto	1.710	734	349	72	-	12	-	429	1,18	302	-	-	-	-	385	41,16%	52,51%	-	104	0,1	32	21	60	0,9	-	0,1	37	-	12,1	6,8	-	-	29	-	-	-	-	-	
Castrezzato	7.196	2.900	392	310	-	26	-	403	1,10	2.064	183	25,4	108	20	2.508	73,91%	86,47%	0,1	323	-	0,4	186	38	264	2,0	0,8	0,4	150	-	40,8	-	0,2	529	523	5,8	-	-	-	
Cazzago San Martino	10.933	6.086	843	741	-	125	-	557	1,53	4.213	218	20,0	164	-	5.243	71,15%	86,15%	0,7	1.049	0,42	0,8	504	51	506	2,0	1,7	-	385	-	47,6	37,2	0,4	683	937	7,0	-	-	8,2	
Cedegolo	1.173	479	151	19	-	6	-	408	1,12	285	53	45,1	18	-	328	61,89%	68,44%	0,6	77	-	0,2	17	9	80	0,4	-	0,2	-	1,1	6,7	4,0	-	39	51	-	-	-	-	
Cellatica	4.903	2.671	303	384	-	89	-	545	1,49	1.826	69	14,1	69	-	2.369	70,19%	88,67%	0,2	378	-	0,4	184	29	192	1,2	1,0	0,5	151	1,5	14,6	17,9	-	231	618	0,9	4	-	-	
Cerveno	656	232	59	7	-	-	-	354	0,97	156	28	42,4	10	-	173	70,32%	74,65%	0,5	39	-	0,1	7	5	38	0,1	0,1	0,2	-	0,7	5,0	3,3	-	34	24	-	-	0,8		
Ceto	1.886	771	248	21	-	6	-	409	1,12	489	8	4,2	8	-	524	64,04%	67,90%	1,3	124	-	0,2	16	19	148	0,0	0,2	0,3	-	0,8	9,7	9,2	-	77	76	-	6	-	0,2	
Cevo	865	327	141	21	-	-	-	378	1,03	151	36	41,5	13	400	185	48,28%	56,76%	1,1	42	-	0,1	20	24	53	0,1	0,2	0,2	-	1,0	5,5	3,5	-	0	-	-	-	-		
Chiari	18.944	10.262	1.414	472	-	337	-	542	1,48	7.755	353	18,6	284	2.044	8.848	77,72%	86,22%	7,9	1.523	0,36	2,0	757	200	-	9,2	2,7	-	752	-	157,2	86,6	1,2	1.677	1.703	7,3	867	-	3,2	
Cigole	1.544	990	364	141	-	13	-	641	1,76	472	-	-	-	-	626	47,65%	63,21%	2,6	71	-	0,1	36	15	70	1,8	0,8	0,2	36	-	12,6	3,4	-	-	222	-	-	-	-	-
Cimbergo	539	232	164	3	-	-	-	431	1,18	65	0	0,1	0	-	68	28,09%	29,43%	0,4	22	-	0,1	3	2	34	-	-	0,1	-	0,2	1,0	2,9	-	0	-	0	-	-		
Cividate Camuno	2.773	1.410	354	99	-	19	-	509	1,39	896	157	56,5	42	-	1.056	65,51%	74,91%	0,6	318	-	0,3	69	26	206	0,9	0,8	0,4	-	3,0	23,8	9,2	-	139	100	-	-	-	-	
Coccaglio	8.650	3.555	671	170	-	57	-	411	1,13	2.528	131	15,2	130	-	2.885	73,80%	81,13%	-	509	0,18	0,4	199	27	354	3,5	0,4	0,5	247	-	54,6	43,6	0,1	706	383	0,3	-	-	3,4	
Collebeato	4.654	2.059	422	103	-	44	-	442	1,21	1.448	42	8,9	42	250	1.637	71,78%	79,49%	0,4	291	0,17	0,5	94	39	-	1,8	-	2,9	108	-	21,5	15,2	0,2	292	388	0,3	194	-	-	
Collio	2.106	943	822	18	-	-	-	448	1,23	103	-	-	-	-	4	121	10,91%	12,84%	-	29	-	-	-	-	37	-	-	-	12	-	7,8	-	17	-	-	-	-	-	
Cologne	7.534	2.424	496	181	-	86	-	322	0,88	1.563	99	13,1	99	-	1.928	67,22%	79,55%	-	427	0,09	0,7	-	16	249	3,0	0,4	0,6	210	-	33,1	6,4	0,2	458	159	0,2	-	-	97,0	
Comezzano-Cizzago	3.919	1.514	267	167	-	39	-	386	1,06	983	150	38,2	59	-	1.247	67,54%	82,39%	0,0	180	-	0,2	72	7	148	1,0	1,0	0,2	107	-	24,8	15,4	0,1	242	182	2,2	-	-	-	
Concessio	15.672	6.753	1.539	400	-	171	-	431	1,18	4.562	80	5,1	80	892	5.214	68,38%	77,21%	2,0	1.038	0,17	1,3	234	47	620	3,7	1,1	1,7	495	4,8	69,4	71,6	0,4	791	1.180	0,9	-	-	4,0	
Corte Franca	7.201	4.044	1.281	167	-	91	-	562	1,54	2.401	104	14,5	104	71	2.763	60,96%	68,33%	-	397	-	0,8	148	48	-	3,0	1,8	1,7	160	-	31,7	30,8	-	555	557	10,2	457	-	-	
Corteno Golgi	1.962	1.392	990	82	-	-	-	709	1,94	290	206	104,8	29	-	402	21,33%	28,88%	-	92	-	0,1	-	48	143	-	-	0,2	-	0,2	6,7	-	-	-	-	0,2				
Corzano	1.405	602	257	84	-	19	-	428	1,17	242	-	-	-	-	345	40,18%	57,28%	-	56	0,10	0,1	39	8	56	0,7	-	-	19	-	10,5	-	0,0	-	47	0,0	5	-	0,4	
Darfo Boario Terme	15.595	9.117	3.319	603	-	206	-	585	1,60	4.755	376	24,1	234	-	5.799	53,53%	63,60%	6,4	1.504	-	0,9	379	114	942	2,3	1,2	1,0	14	8,1	99,6	52,0	-	645	986	-	-	-	1,0	
Dello	5.601	2.708	1.024	375	-	88	-	483	1,32	1.159	61	10,9	61	-	1.684	43,79%	62,17%	-	244	0,23	0,3	155	41	215	2,4	1,2	2,2	126	-	34,2	5,4	0,2	-	331	1,2	-	-	1,5	
Desenzano d. Garda	28.982	17.640	4.384	434	-	414	-	609	1,67	12.055	353	12,2	353	82	13.256	69,74%	75,15%	4,2	2.433	2,32	3,4	637	233	1.883	7,5	1,7	4,2	938	11,9	186,2	100,5	1,9	3.259	2.310	12,1	25	-	1,2	
Edolo	4.564	2.129	468	88	-	109	-	467	1,28	1.396	396	86,8	68	-	1.661	67,73%	78,02%	3,5	338	-	0,4	71	91	299	0,5	0,9	0,5	-	2,7	30,6	22,5	-	250	284	-	-	-	-	
Erbusco	8.631	5.069	1.283	93	-	167	-	587	1,61	3.397	194	22,5	129	6	3.786	68,77%	74,69%	1,0	841	-	1,2	209	46	459	3,2	0,5	-	346	-	37,1	4,6	0,2	695	749	4,7	-	-	-	
Esinе	5.249	2.783	1.150	64	-	63	-	530	1,45	1.474	32	6,0	32	557	1.632	53,56%	58,64%	2,7	318	-	0,5	61	15	364	2,5	0,8	0,4	-	1,4	40,4	25,0	-	268	374	-	-	0,1		
Fiesse	2.041	741	115	26	-	34	-	363	0,99	536	29	14,4	29	-	626	75,39%	84,49%	-	87	-	-	26	13	-	-	1,2	0,3	-	41	-	14,2	14,9	0,0	130	113	0,7	95	-	1,7
Flero	8.879	4.002	657	200	-	111	-	451	1,23	2.926	108	12,1	108	165	3.345	76,42%	83,58%	-	591	-	0,8	241	40	373	4,0	0,8	-	292	-	37,5	34,7	0,2	671	640	0,5	-	-	1,7	
Gambara	4.743	2.014	436	29	-	35	-	425	1,16	1.442	225	47,3	71	-	1.578	74,23%	78,36%	-	231	-	0,3	109	22	-	-	1,4	0,9	-	123	-	23,8	25,0	0,1	312	351	1,1	243	-	1,2
Gardone Riviera	2.631	1.999	406	93	-	131	-	760	2,08	1.369	-	-	-	-	1.593	68,51%	79,70%	1,7	227	0,17	0,1	83	24	288	0,8	-	-	108	-	18,8	6,4	0,2	402	209	1,1	-	-	-	
Gardone Val Trompia	11.538	4.434																																					

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recupero (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg PC (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	RD nuova (%)	Accumulato per veicoli	Carta e cartone	Contentitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Rae	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vermici inciosati, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimiteriali (T)				
Incudine	371	123	72	4	-	-	-	332	0,91	42	9	25,4	6		51	35,54%	41,63%	0,0	9	-	0,1	-	4	25	0,0	-	0,1	-	269	-	91,0	27,6	0,5	781	747	2,9	-	-	0,1			
Irma	131	73	54	1	-	-	-	559	1,53	17	0	0,8	0		19	23,80%	25,62%	-	3	-	-	0	0	6	0,0	-	-	-	4	-	0,4	-	-	2	-	-	-	-	-			
Iseo	9.168	6.398	2.005	320	-	163	-	698	1,91	3.773	138	15,1	138	32	4.394	60,26%	68,67%	0,5	722	0,32	0,9	255	56	812	7,3	0,5	-	269	-	91,0	27,6	0,5	781	747	2,9	-	-	8,3				
Isorella	4.077	2.068	303	363	-	74	-	507	1,39	1.314	13	3,3	13		1.765	63,95%	85,34%	1,4	178	-	0,2	83	36	-	2,3	-	0,3	87	-	24,8	-	0,2	217	513	-	170	-	0,7				
Lavenone	533	235	170	20	-	-	-	442	1,21	45	1	2,0	1		66	19,09%	27,87%	0,1	13	-	0,1	-	-	19	0,0	0,1	0,1	7	1,2	2,7	1,8	-	-	0,0	-	-	0,8					
Leno	14.322	5.993	1.656	168	-	156	-	418	1,15	3.814	198	13,8	198	250	4.337	65,82%	72,36%	1,3	726	0,16	0,8	166	52	604	10,6	0,9	-	349	-	75,3	55,2	0,3	407	1.365	0,4	-	-	5,9				
Limone sul Garda	1.174	3.227	1.273	73	-	68	-	2.749	7,53	1.813	-	-	-		1.954	56,18%	60,56%	-	270	-	-	155	40	409	1,2	0,4	0,9	-	-	19,1	-	0,2	458	459	-	-	-	1,1				
Lodrino	1.669	714	277	57	-	17	-	428	1,17	351	13	7,9	13		438	50,03%	61,27%	-	66	-	0,1	69	29	54	0,1	-	0,1	32	-	-	24,6	-	28	41	-	8	-	-				
Lograto	3.815	1.455	184	194	-	48	-	381	1,04	973	85	22,2	57		1.272	69,59%	87,38%	-	180	0,16	0,1	85	8	132	2,6	-	-	98	-	18,9	6,3	0,1	279	162	0,1	-	-	1,5				
Lonato	16.506	9.191	1.812	299	-	119	-	557	1,53	6.760	201	12,2	201		7.379	75,20%	80,28%	4,9	968	1,14	1,7	449	130	833	3,7	2,0	1,9	504	6,4	116,9	50,1	0,9	1.490	2.195	3,1	-	-	9,0				
Longhena	580	145	28	-	-	21	-	250	0,69	96	-	-	-		117	66,21%	80,71%	-	30	-	-	-	-	24	-	-	-	16	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-				
Losine	613	192	41	10	-	-	-	313	0,86	132	9	14,7	9		152	72,18%	78,91%	0,5	26	-	0,0	4	4	39	0,0	0,0	0,1	-	0,2	3,7	2,8	-	25	26	-	0	-	-				
Lozio	404	237	156	3	-	-	-	587	1,61	77	1	2,5	1		81	32,70%	34,13%	0,1	23	-	0,0	1	16	34	-	0,0	0,0	-	0,4	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Lumezzane	22.250	9.652	1.896	1.692	-	113	-	434	1,19	5.773	178	8,0	178	136	7.756	60,93%	80,36%	10,3	1.388	-	1,4	630	163	750	5,8	1,3	1,5	575	10,4	139,5	72,3	0,0	904	1.118	3,2	-	-	-				
Macclodio	1.477	793	141	61	-	48	-	537	1,47	544	-	-	-		652	68,54%	82,22%	-	85	0,05	0,2	43	6	87	0,4	0,5	-	54	-	6,2	2,6	0,1	127	131	0,7	-	-	-				
Magasa	130	63	38	8	-	-	-	481	1,32	14	7	55,1	2		24	23,44%	38,83%	-	1	-	-	-	4	7	-	-	-	1,0	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Mairano	3.469	1.331	434	84	-	58	-	384	1,05	704	58	16,8	52		897	55,03%	67,41%	0,3	142	-	0,2	59	16	134	1,3	0,5	-	71	-	22,2	17,4	0,1	-	240	0,3	-	-	0,8	-	-		
Malegno	1.981	672	169	30	-	8	-	339	0,93	460	5	2,4	5	173	503	69,00%	74,88%	0,6	107	-	0,1	9	23	121	1,5	0,1	0,2	-	0,7	6,4	6,9	-	96	87	-	0	-	1,0				
Malonno	3.183	1.372	526	76	-	9	-	431	1,18	713	85	26,6	48		846	53,83%	61,65%	2,4	180	-	0,3	-	72	199	0,3	0,1	0,3	-	1,3	17,2	9,2	-	92	137	-	1	-	-				
Manerba del Garda	5.357	7.276	906	353	-	245	-	1.358	3,72	5.691	117	21,9	80		6.370	79,09%	87,55%	-	537	0,73	0,5	314	76	601	1,5	0,4	0,3	262	2,9	48,9	-	0,2	736	3.107	3,5	-	-	-				
Manerbio	13.109	6.199	1.265	120	-	69	-	473	1,30	4.690	56	4,3	56	93	4.935	76,34%	79,60%	1,0	832	-	0,9	185	47	594	7,2	0,3	-	358	-	32,2	55,2	0,0	1.188	1.386	3,1	-	-	5,7				
Marcheno	4.246	1.612	695	130	-	24	-	380	1,04	763	-	-	-		917	47,34%	56,88%	-	222	-	0,1	97	30	129	0,9	0,8	1,0	23	-	26,8	20,7	-	110	81	-	20	-	-				
Marmentino	657	254	162	8	-	-	-	387	1,06	84	-	-	-		8	92	33,00%	36,16%	-	19	-	0,1	-	-	33	-	-	-	15	-	3,0	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	
Marone	3.178	1.386	308	161	-	33	-	436	1,19	884	-	-	-		1.078	63,80%	77,79%	0,3	140	-	0,3	74	25	-	0,9	0,5	1,2	68	-	24,7	7,3	0,1	159	262	0,8	121	-	-				
Mazzano	12.341	5.166	1.027	44	-	206	-	419	1,15	3.763	126	10,2	126		4.139	74,66%	80,11%	-	1.038	0,64	1,2	159	44	-	2,8	1,0	1,1	365	6,0	48,3	57,9	0,4	905	617	4,8	511	-	-				
Milzano	1.764	763	118	80	-	19	-	433	1,19	524	22	12,6	22	38	645	70,74%	84,52%	0,4	71	-	0,1	40	13	-	0,8	0,8	0,1	48	-	10,0	-	0,1	89	170	-	80	-	0,5				
Moniga del Garda	2.575	2.675	652	125	-	99	-	1.039	2,85	1.765	33	12,9	33		2.023	66,84%	75,64%	-	234	0,15	0,1	118	36	331	0,8	0,4	0,1	120	0,9	19,7	17,6	0,1	287	599	1,0	-	-	-				
Monno	540	213	52	10	-	9	-	395	1,08	141	2	3,5	2	40	161	66,48%	75,68%	0,5	27	-	0,1	-	10	31	0,0	0,2	0,1	-	0,4	2,5	2,9	-	51	14	-	-	-	-				
Monte Isola	1.741	780	406	48	-	-	-	448	1,23	326	-	-	-		374	41,78%	47,99%	2,0	67	-	-	36	37	-	3,1	-	0,2	38	-	16,2	-	-	23	-	104	-	-	-	-			
Monticelli Brusati	4.516	1.916	392	68	-	54	-	424	1,16	1.335	72	15,9	68		1.524	72,19%	79,53%	-	253	-	0,3	88	26	221	2,2	0,5	-	135	-	22,1	19,3	-	245	318	3,8	-	-	1,5				
Montichiari	25.714	12.327	1.870	1.328	-	-	-	332	479	1,31	8.527	271	10,6	271		10.126	70,74%	82,14%	4,5	1.533	-	2,2	569	137	-	12,4	-	1,3	683	7,8	98,2	81,5	1,1	1.955	2.277	0,3	1.163	0,4	4,6			
Montirone	5.097	2.238	270	99	-	44	-	439	1,20	1.763	63	12,4	63		1.968	81,07%	87,95%	-	291	-	0,5	96	22	225	4,8	0,8	0,7	147	0,7	32,2	-	0,2	386	557	-	-	-	-				
Mura	782	308	179	17	-	-	-	394	1,08	112	-	-	-		129	36,32%	41,83%	-	33	-	-	4	24	-	-	0,1	10	-	4,3	5,6	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muscoline	2.654	1.220	205	145	-	24	-	460	1,26	806	54	20,2	40	49	1.015	68,32%	83,22%	1,3	137	-	0,2	47	13	112	0,5	0,4	0,2	81	1,9	16,0	13,3	0,1	167	215	0,1	-	-	-				
Nave	10.843	4.960	1.035	458	-	113	-	457	1,25	3.192	214	19,7	163		3.925	66,53%	79,13%	1,5	569	-	0,6	272	54	381	2,2	1,2	1,1	307	4,9	59,4	59,3	-	415	1.								

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recupero (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg PC (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	RD nuova (%)	Accumulato per veicoli	Carta e cartone	Contentitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Rae	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vermi, inciostri, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimiteriali (T)	
Orzinuovi	12.419	5.879	1.210	193	-	18	-	473	1,30	4.271	234	18,9	186	8	4.669	75,02%	79,41%	1,1	789	0,20	0,9	321	71	665	1,9	1,2	-	441	-	59,7	51,8	0,6	1.054	803	9,6	-	0,2	-	
Orzivecchi	2.442	1.020	178	61	-	19	-	418	1,14	725	61	25,1	37		842	73,71%	82,54%	-	860	-	0,6	380	76	519	2,4	2,1	0,5	506	-	61,5	23,1	0,5	906	788	8,9	-	0,1	-	
Ospitaletto	14.711	6.070	1.150	371	-	192	-	413	1,13	4.136	324	22,0	221	636	4.920	70,70%	81,05%	-	61	-	0,2	4	2	93	0,3	-	0,2	-	0,4	5,2	5,0	-	55	51	-	0	-	0,9	
Ossimo	1.440	489	206	4	-	-	-	340	0,93	279	0	0,2	0		283	57,01%	57,86%	0,2	61	-	0,2	4	2	93	0,3	-	0,2	-	172	-	30,5	9,6	0,3	490	510	0,6	-	-	-
Padenghe sul Garda	4.629	2.994	686	100	-	120	-	647	1,77	2.019	75	16,3	69		2.308	69,03%	77,08%	-	289	0,21	0,2	94	25	395	2,5	-	-	-	172	-	30,5	9,6	0,3	490	510	0,6	-	-	-
Paderno Franciacorta	3.661	1.791	317	101	-	73	-	489	1,34	1.244	83	22,7	55		1.473	71,69%	82,27%	0,5	235	0,20	0,3	118	24	178	1,4	0,5	-	126	-	19,2	5,3	0,1	272	262	2,7	-	0,1	-	
Paisco Loveno	190	54	17	5	-	-	-	286	0,78	29	22	116,3	3		37	57,12%	68,07%	0,1	5	-	0,0	-	3	14	0,1	-	0,0	-	0,0	1,6	-	-	5	-	-	-	-	-	
Paitone	2.153	1.433	763	177	-	41	-	665	1,82	451	-	-	-		669	31,50%	46,73%	1,7	120	-	0,2	53	20	88	0,8	0,9	0,2	67	-	14,1	7,6	-	-	68	0,1	9	-	0,1	-
Palazzolo sull'Oglio	20.026	9.284	2.108	637	-	183	-	464	1,27	6.082	274	13,7	274	648	7.176	67,44%	77,30%	1,9	1.166	0,17	2,7	542	115	843	8,2	1,5	-	595	-	105,6	61,8	0,9	1.284	1.332	22,0	-	0,2	6,9	
Paratico	4.780	2.462	476	147	-	70	-	515	1,41	1.769	-	-	-	130	1.986	71,86%	80,66%	0,3	322	-	0,4	79	23	300	1,7	0,6	1,6	164	-	22,4	9,7	0,1	423	422	0,2	-	-	-	
Paspardo	600	218	156	6	-	-	-	364	1,00	56	-	-	-		63	25,79%	28,73%	-	18	-	0,0	1	2	25	-	-	0,1	-	-	0,5	3,2	-	-	5	-	3	-	-	-
Passirano	7.054	3.384	440	133	-	107	-	480	1,31	2.599	146	20,7	106	178	2.944	79,27%	87,00%	-	511	0,38	0,5	211	45	321	4,6	0,5	0,8	263	-	43,6	18,9	0,2	456	716	5,6	-	-	8,5	
Pavone del Mella	2.760	1.507	586	172	-	-	-	546	1,50	713	37	13,4	37		921	48,49%	61,12%	0,2	98	-	0,1	53	31	-	0,6	-	0,5	42	-	7,8	1,4	0,1	-	349	-	129	-	1,9	-
Pertica Alta	563	205	135	19	-	-	-	364	1,00	51	-	-	-		70	24,93%	34,13%	-	12	-	0,1	-	7	24	-	-	0,1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pertica Bassa	632	213	122	22	-	-	-	337	0,92	68	-	-	-		91	32,17%	42,55%	0,0	17	-	-	9	4	26	0,0	0,0	-	6	0,4	3,8	2,3	0,0	-	-	-	-	-	-	
Pezzaze	1.504	532	310	14	-	-	-	353	0,97	207	1	0,8	1		221	38,94%	41,62%	-	45	-	-	4	3	48	0,0	-	-	27	-	4,4	12,3	-	38	22	-	1	-	-	
Pian Camuno	4.682	2.678	667	154	-	17	-	572	1,57	1.770	108	23,0	70		2.011	67,87%	75,10%	-	411	-	0,3	93	94	341	1,2	-	0,3	-	2,3	24,1	14,7	-	233	556	-	-	-	-	
Piancogno	4.671	2.037	727	47	-	59	-	436	1,20	1.189	15	3,1	15		1.311	58,80%	64,33%	2,5	239	-	0,5	62	14	270	0,6	0,5	0,3	-	2,6	23,6	15,6	-	167	392	-	-	-	-	
Pisogne	7.982	3.739	1.089	123	-	116	-	468	1,28	2.291	121	15,1	120		2.650	63,30%	70,87%	1,4	567	-	0,5	186	24	366	3,5	0,5	-	179	-	29,3	14,6	0,1	523	396	1,1	-	-	-	
Polaveno	2.535	996	196	125	-	-	-	393	1,08	676	-	-	-		801	70,99%	80,37%	-	122	-	0,1	50	25	92	0,5	0,5	0,1	78	-	15,7	15,7	0,0	98	178	-	-	-	-	
Polpenazze d. Garda	2.672	1.111	219	34	-	25	-	416	1,14	817	16	5,9	16		892	74,59%	80,28%	0,2	152	0,09	0,2	29	14	161	1,8	0,2	-	78	-	11,2	18,0	0,0	205	147	0,2	-	-	-	
Pompiano	3.776	1.460	223	144	-	39	-	387	1,06	997	74	19,6	57	66	1.237	71,06%	84,72%	-	170	0,17	0,2	87	21	149	1,6	0,4	0,5	103	-	21,9	13,2	0,1	228	199	2,3	-	0,1	-	
Poncarale	5.229	1.798	275	111	-	30	-	344	0,94	1.358	24	4,6	24	90	1.524	76,57%	84,73%	-	311	0,23	0,4	78	15	-	1,5	0,6	0,4	178	-	10,7	0,1	336	223	0,2	204	-	-		
Ponte di Legno	1.730	2.798	1.548	52	-	133	-	1.617	4,43	1.039	190	109,8	26		1.250	37,49%	44,66%	0,2	206	-	0,1	68	48	222	-	-	0,2	1	0,2	6,4	-	-	487	-	-	-	-	-	
Pontevico	7.118	3.625	833	257	-	88	-	509	1,40	2.340	244	34,3	107		2.792	66,51%	77,03%	1,1	369	-	0,5	150	78	6	3,0	-	0,3	185	-	42,2	22,4	-	424	742	-	315	-	3,6	
Pontoglio	6.887	2.616	449	192	-	62	-	380	1,04	1.809	143	20,8	103	193	2.167	71,99%	82,83%	-	346	-	0,5	170	32	255	1,3	0,7	0,7	161	-	38,5	-	0,3	458	340	5,1	-	-	1,1	
Pozzolengo	3.558	1.539	311	69	-	32	-	433	1,18	1.090	37	10,3	37		1.228	72,56%	79,78%	-	241	0,32	0,2	96	21	193	1,3	0,4	0,5	127	1,8	23,4	12,5	0,1	261	109	1,1	-	-	-	
Pralboino	2.938	1.180	214	45	-	38	-	402	1,10	840	49	16,7	44		966	73,89%	81,86%	-	139	-	0,2	50	19	-	1,5	0,4	-	86	-	16,2	11,7	0,2	217	162	0,7	136	-	-	
Preseglie	1.535	566	334	35	-	7	-	369	1,01	179	12	7,8	12		232	32,24%	41,01%	0,1	42	-	0,1	20	7	43	0,2	0,4	0,1	23	0,6	13,3	2,9	0,0	-	27	-	-	-	-	-
Prevalle	6.943	2.973	451	199	-	53	-	428	1,17	2.189	81	11,7	81		2.521	75,70%	84,82%	1,7	389	0,36	0,4	111	45	231	3,2	1,2	-	165	1,4	36,1	24,3	0,3	396	782	0,7	-	-	3,4	
Provaglio d'Iseo	7.351	3.172	814	25	-	105	-	431	1,18	2.142	85	11,6	85		2.358	69,39%	74,33%	-	448	-	0,5	185	84	-	2,4	0,9	0,7	184	-	37,4	14,6	0,1	409	436	-	340	-	-	
Provaglio Val Sabbia	913	246	193	2	-	-	-	269	0,74	51	-	-	-		53	20,72%	21,57%	-	15	-	0,1	-	-	21	-	-	0,1	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Puegnago sul Garda	3.444	1.915	394	141	-	43	-	556	1,52	1.285	72	20,8	52		1.521	68,93%	79,41%	-	228	0,32	0,4	98	33	186	2,2	0,3	0,4	110	1,8	25,2	15,7	0,1	314	265	2,2	3	-	-	
Quinzano d'Oglio	6.271	2.808	462	155	-	80	-	448	1,23	2.017	141	22,4	94		2.346	74,33%	83,55%	2,2	339	-	0,6	139	53	327	2,5	0,7	-	165	-	52,3	34,2	0,4	368	533	-	-	-	-	
Remedello	3.384	2.056	830	213	-	21	-	607	1,66	941	106	31,2	51		1.226	46,94%	59,63%	0,9	92	-	0,																		

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recupero (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg PC (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	RD nuova (%)	Accumulaton per veicoli	Carta e cartone	Contentitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Rae	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vermici inciosisti, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimiteriali (T)	
Sabbio Chiese	3.899	1.588	286	190	-	59	-	407	1,12	1.053	-	-	-	-	1.302	66,66%	82,01%	0,2	236	-	0,3	58	-	152	0,3	0,1	0,4	121	-	2,2	4,2	-	140	339	0,3	-	-	-	
Sale Marasino	3.370	1.605	523	161	-	33	-	476	1,30	888	-	-	-	-	1.082	55,34%	67,41%	0,3	157	-	0,2	77	38	-	1,5	0,5	0,5	70	-	24,7	14,9	0,0	135	248	0,9	119	-	0,6	
Salò	10.603	6.468	1.262	258	-	247	-	610	1,67	4.565	135	12,8	135	-	5.206	72,10%	80,49%	-	882	0,82	1,2	218	84	760	3,3	0,7	1,1	385	4,8	64,3	49,0	0,9	1.175	916	5,8	12	-	2,6	
San Felice del Benaco	3.395	2.963	590	172	-	117	-	873	2,39	2.033	61	18,0	51	-	2.373	69,82%	80,08%	-	313	0,26	0,4	158	54	361	3,1	0,2	0,2	182	2,9	34,7	11,0	0,2	423	483	1,8	6	-	-	
San Gervasio Bresc.	2.571	1.012	129	116	-	24	-	393	1,08	743	-	-	-	141	883	73,41%	87,26%	-	79	-	0,1	33	23	-	-	-	0,1	53	-	6,6	9,1	-	118	328	-	92	-	-	
San Paolo	4.518	1.851	317	42	-	8	-	410	1,12	1.415	119	26,4	68	-	1.534	79,39%	82,86%	0,3	252	-	0,3	119	32	-	-	3,9	0,9	-	122	1,3	32,7	23,8	0,3	238	391	2,1	196	-	1,3
San Zeno Naviglio	4.746	2.370	493	231	-	72	-	499	1,37	1.525	51	10,7	51	-	1.878	65,73%	79,22%	0,4	319	-	0,5	104	14	191	0,6	0,1	-	170	1,3	17,7	-	0,1	238	468	-	-	-	-	
Sarezzo	13.337	5.486	1.466	167	-	218	-	411	1,13	3.528	107	8,0	107	639	4.020	65,59%	73,27%	-	746	-	1,2	289	162	-	6,2	0,8	5,7	380	-	71,2	50,2	0,3	703	625	0,8	486	-	-	
Saviore dell'Adamello	886	337	174	22	-	-	-	381	1,04	138	3	3,7	3	-	164	41,40%	48,51%	-	32	-	0,1	1	20	79	-	-	0,2	-	0,4	0,4	4,8	-	-	0	-	-	-		
Sellero	1.441	528	193	17	-	9	-	366	1,00	287	38	26,1	22	-	335	56,75%	63,45%	0,5	71	-	0,1	16	6	66	0,4	-	0,1	-	1,0	5,5	7,1	-	44	69	-	-	-	-	
Seniga	1.437	663	136	185	-	1	-	461	1,26	341	-	-	-	527	51,48%	79,47%	-	68	-	0,3	35	2	-	1,0	0,6	0,3	35	-	5,8	4,7	-	77	46	-	65	-	-		
Serle	3.011	1.630	911	55	-	-	-	541	1,48	664	-	-	-	719	40,73%	44,12%	0,1	82	-	0,2	35	12	85	0,2	0,0	0,2	44	-	11,6	6,2	-	-	388	0,1	-	-	-	-	
Sirmione	8.243	9.848	4.183	111	-	178	-	1.195	3,27	5.264	112	13,6	112	37	5.665	54,06%	57,53%	-	1.003	-	0,6	252	109	1.031	1,3	0,4	0,9	308	0,7	38,0	33,0	0,2	1.037	1.439	-	10	-	5,3	
Soiano del Lago	1.919	1.021	191	45	-	40	-	532	1,46	723	22	11,6	22	-	830	72,37%	81,30%	-	138	0,12	0,2	51	17	140	0,9	0,1	0,3	67	0,2	12,3	7,8	0,1	175	113	0,6	-	-	-	
Sonica	1.265	594	201	32	-	21	-	469	1,29	321	69	54,8	19	-	393	55,81%	66,15%	1,0	73	-	0,2	-	6	106	0,2	0,1	0,3	-	0,4	8,1	4,6	-	47	74	-	0	-	-	
Sulzano	1.958	887	206	107	-	4	-	453	1,24	571	-	-	-	681	64,31%	76,80%	0,4	91	-	0,1	37	20	24	0,4	0,5	0,1	42	-	13,8	-	0,1	92	165	0,3	85	-	-		
Tavernole sul Mella	1.261	470	292	19	-	-	-	372	1,02	159	-	-	-	178	33,87%	37,92%	0,0	43	-	-	-	4	37	0,2	0,1	-	24	-	4,1	12,9	-	20	12	-	2	-	-		
Temù	1.105	952	548	77	-	-	-	862	2,36	310	342	309,4	17	-	404	33,15%	42,41%	-	50	-	0,2	7	10	102	-	-	0,3	-	0,7	2,6	4,2	-	-	133	-	-	-	-	-
Tignale	1.228	1.230	714	48	-	-	-	1.002	2,74	467	-	-	-	516	38,00%	41,92%	0,2	84	-	0,2	61	29	129	0,5	-	-	36	-	13,9	3,8	0,0	-	110	-	-	-	-	-	
Torbole Casaglia	6.571	2.787	486	91	-	71	-	424	1,16	2.079	60	9,1	60	-	2.301	76,23%	82,55%	-	424	0,02	0,5	123	25	241	2,9	1,0	0,5	235	-	31,8	24,9	0,1	495	472	2,5	-	-	0,6	
Toscolano-Maderno	7.836	5.304	1.274	236	-	173	-	677	1,85	3.504	138	17,6	118	378	4.030	67,56%	75,99%	5,6	480	0,31	0,6	257	95	577	2,6	0,9	1,0	235	2,5	89,9	32,0	0,3	715	1.004	4,1	-	-	-	
Travagliato	13.930	5.520	850	398	-	246	-	396	1,09	3.817	273	19,6	209	-	4.670	71,86%	84,60%	-	939	0,07	1,5	232	40	595	6,4	1,6	1,2	424	-	92,1	63,4	0,1	979	440	0,5	-	-	-	
Tremosine	2.109	2.364	1.254	48	-	98	-	1.121	3,07	932	77	36,7	32	-	1.110	39,98%	46,95%	1,9	126	0,05	0,1	94	29	185	0,2	0,4	0,1	-	-	23,3	5,6	-	-	467	0,3	-	-	1,3	-
Trenzano	5.398	1.355	192	112	-	48	-	251	0,69	979	23	4,2	23	-	1.162	73,54%	85,79%	1,0	205	-	0,3	35	14	-	0,5	0,3	-	167	-	17,9	24,1	0,1	222	85	0,4	207	-	2,4	
Treviso Bresciano	530	161	113	5	-	-	-	303	0,83	43	-	-	-	47	26,73%	29,52%	0,2	10	-	0,1	-	7	17	0,1	0,0	0,1	7	-	2,6	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	
Urago d'Oglio	3.757	1.348	158	184	-	10	-	359	0,98	990	6	1,6	6	-	1.190	73,76%	88,29%	0,2	163	-	0,3	95	21	140	0,6	1,2	0,1	113	-	21,6	11,9	0,1	272	143	5,9	-	-	1,6	
Vallio Terme	1.408	693	74	127	-	15	-	492	1,35	455	26	18,2	21	-	619	67,81%	89,32%	0,7	65	-	0,2	26	7	60	0,7	0,3	0,2	35	1,0	9,3	10,1	0,0	64	175	0,4	-	-	1,1	
Valvestino	185	108	59	16	-	-	-	586	1,61	30	11	58,1	3	-	49	28,66%	45,54%	-	5	-	-	-	4	18	-	-	-	-	1,4	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verolanuova	8.175	5.250	2.259	381	-	89	-	642	1,76	2.397	193	23,7	123	-	2.990	46,76%	56,96%	3,0	344	-	0,7	206	94	-	3,9	2,3	0,5	135	-	57,2	16,5	-	242	1.001	-	291	0,1	-	
Verolavecchia	3.760	1.665	392	112	-	26	-	443	1,21	1.081	54	14,5	54	60	1.273	67,13%	76,48%	-	130	-	0,5	80	19	-	1,3	0,8	0,7	79	-	18,2	7,9	0,1	155	410	-	178	-	10,4	
Vestone	4.295	2.429	1.266	161	-	3	-	566	1,55	999	-	-	-	1.163	41,13%	47,87%	0,1	161	-	0,5	53	25	152	0,2	0,3	0,6	54	2,4	23,7	6,9	0,0	-	520	-	-	-	-	-	
Vezza d'Oglio	1.443	935	507	50	-	51	-	648	1,78	306	49	34,3	22	-	429	33,57%	45,82%	1,0	86	-	0,2	-	23	128	-	0,5	0,3	-	1,2	14,4	6,1	-	17	29	-	-	-	7,2	-
Villa Carcina	10.806	4.264	1.027	210	-	64	-	395	1,08	2.869	93	8,6	93	-	3.237	68,80%	75,92%	1,1	548	0,36	0,7	229	61	373	2,8	1,1	5,4	316	-	63,6	52,7	0,3	597	617	0,5	-	-	-	
Villachiara	1.416	544	56	39	-	38	-	384	1,05	391	34	23,7	21	63	489	74,72%	89,75%	0,9	66	-	0,2	24	18	73	1,3	-	-	40	-	4,4	6,6	0,1	85	70	-	-	-	-	
Villanuova sul Clisi	5.827	2.756	580	254	-	73	-	473	1,30	1.762	125	21,4	87	-	2.176	66,03%	78,96%	1,5	372																				

**Tabella 7 - Comuni ordinati per percentuale RD decrescente (dati 2017) con confronto RD vecchio metodo SENZA COMPOSTAGGIO (in tonnellate)**

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recupero (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (t)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg Pc (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (t)	RD vecchia (%)	RD nuova(%)	Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuoriuso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vermici, inchiostri, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimiteriali (T)				
Acquafredda	1.567	657	45	79	-	8	-	419	1,15	519	5	3,3	5	23,7	21	63	489	74,72%	89,75%	0,9	66	-	0,2	24	18	73	1,3	-	-	40	-	4,4	6,6	0,1	85	70	-	-	-	1,3		
Villachiara	1.416	544	56	39	-	38	-	384	1,05	391	34	23,7	21	63	487	60,74%	89,38%	-	117	-	0,2	-	14	-	1,4	-	0,4	57	-	7,8	-	-	134	163	-	98	-	54,9				
Alfianello	2.448	975	104	278	-	1	-	398	1,09	592	-	-	-	-	-	-	872	89,32%	0,7	65	-	0,2	26	7	60	0,7	0,3	0,2	35	1,0	9,3	10,1	0,0	64	175	0,4	-	-	1,1			
Vallio Terme	1.408	693	74	127	-	15	-	492	1,35	455	26	18,2	21	-	-	-	619	67,81%	89,32%	0,7	65	-	0,2	26	7	60	0,7	0,3	0,2	35	1,5	14,6	17,9	-	231	618	0,9	4	-	-		
Cellatica	4.903	2.671	303	384	-	89	-	545	1,49	1.826	69	14,1	69	-	-	-	2.369	70,19%	88,67%	0,2	378	-	0,4	184	29	192	1,2	1,0	0,5	151	1,5	14,6	17,9	-	231	618	0,9	4	-	-		
Urago d'Oglio	3.757	1.348	158	184	-	10	-	359	0,98	990	6	1,6	6	-	-	-	1.190	73,76%	88,29%	0,2	163	-	0,3	95	21	140	0,6	1,2	0,1	113	-	21,6	11,9	0,1	272	143	5,9	-	-	1,6		
Montirone	5.097	2.238	270	99	-	44	-	439	1,20	1.763	63	12,4	63	-	-	-	1.968	81,07%	87,95%	-	291	-	0,5	96	22	225	4,8	0,8	0,7	147	0,7	32,2	-	0,2	386	557	-	-	-	-		
Bagnolo Mella	12.677	5.409	656	281	-	157	-	427	1,17	4.125	209	16,5	190	-	-	-	4.753	79,04%	87,87%	-	531	-	1,2	218	59	516	7,5	1,0	1,4	378	1,6	86,8	49,3	0,4	791	1.481	1,8	-	-	-		
Nuvolento	3.957	1.578	192	72	-	76	-	399	1,09	1.187	51	12,9	51	60	-	-	1.386	77,68%	87,81%	-	209	-	0,3	52	22	141	1,1	-	1,1	111	-	20,1	5,6	0,1	272	347	-	5	-	-		
Manerba del Garda	5.357	7.276	906	353	-	245	-	1.358	3,72	5.691	117	21,9	80	-	-	-	6.370	79,09%	87,55%	-	537	0,73	0,5	314	76	601	1,5	0,4	0,3	262	2,9	48,9	-	0,2	736	3.107	3,5	-	-	-		
Lograto	3.815	1.455	184	194	-	48	-	381	1,04	973	85	22,2	57	-	-	-	1.272	69,59%	87,38%	-	180	0,16	0,1	85	8	132	2,6	-	-	98	-	18,9	6,3	0,1	279	162	0,1	-	-	1,5		
Roccafranca	4.777	2.199	280	249	-	72	-	460	1,26	1.526	125	26,1	72	-	-	-	1.919	71,75%	87,27%	1,1	230	0,20	0,3	143	34	183	1,9	0,5	-	139	-	41,9	4,5	0,1	308	438	0,3	-	-	-		
Visano	1.956	1.054	134	171	-	48	-	539	1,48	671	57	29,0	29	33	-	-	919	65,51%	87,27%	0,7	98	-	0,1	87	23	-	2,1	-	0,3	51	1,0	12,7	-	0,2	102	215	-	79	-	1,4		
San Gervasio Bresciano	2.571	1.012	129	116	-	24	-	393	1,08	743	-	-	-	141	-	-	883	73,41%	87,26%	-	79	-	0,1	33	23	-	-	-	0,1	53	-	6,6	9,1	-	118	328	-	92	-	-		
Castenedolo	11.482	4.858	620	388	-	54	-	423	1,16	3.624	239	20,8	172	-	-	-	4.238	77,33%	87,23%	6,7	675	0,25	0,9	232	80	-	4,6	0,7	1,2	351	2,3	65,0	29,2	0,5	892	825	0,8	456	0,1	0,7		
Castelcovati	6.493	2.546	326	96	-	54	-	392	1,07	1.972	124	19,2	97	-	-	-	2.219	80,56%	87,18%	0,2	357	0,28	0,2	133	29	32	0,9	0,5	0,5	243	-	35,1	9,9	0,2	519	402	1,2	210	-	-		
Passirano	7.054	3.384	440	133	-	107	-	480	1,31	2.599	146	20,7	106	178	-	-	2.944	79,27%	87,00%	-	511	0,38	0,5	211	45	321	4,6	0,5	0,8	263	-	43,6	18,9	0,2	456	716	5,6	-	-	8,5		
Castrezzato	7.196	2.900	392	310	-	26	-	403	1,10	2.064	183	25,4	108	20	-	-	2.508	73,91%	86,47%	0,1	323	-	0,4	186	38	264	2,0	0,8	0,4	150	-	40,8	-	0,2	529	523	5,8	-	-	-		
Chiari	18.944	10.262	1.414	472	-	337	-	542	1,48	7.755	353	18,6	284	2.044	-	-	8.848	77,72%	86,22%	7,9	1.523	0,36	2,0	757	200	-	9,2	2,7	-	752	-	157,2	86,6	1,2	1.677	1.703	7,3	867	-	3,2	-	-
Cazzago San Martino	10.933	6.086	843	741	-	125	-	557	1,53	4.213	218	20,0	164	-	-	-	5.243	71,15%	86,15%	0,7	1.049	0,42	0,8	504	51	506	2,0	1,7	-	385	-	47,6	37,2	0,4	683	937	7,0	-	-	8,2		
Borgo San Giacomo	5.455	2.169	304	220	-	-	-	398	1,09	1.562	153	28,0	82	96	-	-	1.865	74,86%	85,97%	-	269	0,12	0,1	129	12	221	3,2	0,5	-	157	-	40,3	15,3	0,1	379	335	1,1	-	-	-		
Trenzano	5.398	1.355	192	112	-	48	-	251	0,69	979	23	4,2	23	-	-	-	1.162	73,54%	85,79%	1,0	205	-	0,3	35	14	-	0,5	0,3	-	167	-	17,9	24,1	0,1	222	85	0,4	207	-	2,4		
Calvisano	8.543	3.995	578	503	-	69	-	468	1,28	2.716	174	20,3	128	577	-	-	3.417	70,39%	85,53%	-	431	-	0,7	222	61	-	6,0	-	3,9	198	5,0	52,0	45,2	0,6	339	985	-	368	-	-		
Borgosatollo	9.271	4.491	658	652	-	116	-	484	1,33	2.951	114	12,3	114	-	-	-	3.833	67,43%	85,35%	0,5	503	-	0,9	286	17	327	3,5	0,7	-	325	5,5	32,5	57,3	-	366	1.025	0,6	-	-	-		
Isorella	4.077	2.068	303	363	-	74	-	507	1,39	1.314	13	3,3	13	-	-	-	1.765	63,95%	85,34%	1,4	178	-	0,2	83	36	-	2,3	-	0,3	87	-	24,8	-	0,2	217	513	-	170	-	0,7		
Carpenedolo	12.957	5.434	821	546	-	100	-	419	1,15	3.772	207	16,0	194	190	-	-	4.613	71,98%	84,89%	4,9	643	-	1,1	289	99	-	10,4	2,1	1,0	312	2,5	71,4	-	0,5	876	995	-	464	0,1	-		
Prevalle	6.943	2.973	451	199	-	53	-	428	1,17	2.189	81	11,7	81	-	-	-	2.521	75,70%	84,82%	1,7	389	0,36	0,4	111	45	231	3,2	1,2	-	165	1,4	36,1	24,3	0,3	396	782	0,7	-	-	3,4		
Poncarale	5.229	1.798	275	111	-	30	-	344	0,94	1.358	24	4,6	24	90	-	-	1.524	76,57%	84,73%	-	311	0,23	0,4	78	15	-	1,5	0,6	0,4	178	-	-	10,7	0,1	336	223	0,2	204	-	-		
Pompiano	3.776	1.460	223	144	-	39	-	387	1,06	997	74	19,6	57	66	-	-	1.237	71,06%	84,72%	-	170	0,17	0,2	87	21	149	1,6	0,4	0,5	103	-	21,9	13,2	0,1	228	199	2,3	-	0,1	-		
Calvagese della Riviera	3.566	1.507	232	84	-	48	-	423	1,16	1.108	35	9,9	35	19	-	-	1.275	75,30%	84,63%	0,3	194	0,17	0,3	49	17	177	1,9	0,4	-	110	-	15,9	10,7	0,1	267	264	0,4	-	-	0,6		
Travagliato	13.930	5.520	850	398	-	246	-	396	1,09	3.817	273	19,6	209	-	-	-	4.670	71,86%	84,60%	-	939	0,07	1,5	232	40	595	6,4	1,6	1,2	424	-	92,1	63,4	0,1	979	440	0,5	-	-	-		
Milzano	1.764	763	118	80	-	19	-	433	1,19	524	22	12,6	22	38	-	-	645	70,74%	84,52%	0,4	71	-	0,1	40	13	-	0,8	0,8	0,1	48	-	10,0	-	0,1	89	170	-	80	-	0,5		
Fiesse	2.041</td																																									

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recuperi (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg Pc (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	RD nuova(%)	Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vernici, inchiostri, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimiteriali (t)
Torbole Casaglia	6.571	2.787	486	91	-	71	-	424	1,16	2.079	60	9,1	60	2.301	76,23%	82,55%	-	424	0,02	0,5	123	25	241	2,9	1,0	0,5	235	-	31,8	24,9	0,1	495	472	2,5	-	-	0,6	
Orzivecchi	2.442	1.020	178	61	-	19	-	418	1,14	725	61	25,1	37	842	73,71%	82,54%	-	137	0,10	0,3	43	11	114	2,9	0,3	-	68	-	20,9	8,0	-	142	179	0,1	-	-	1,0	
Comezzano-Cizzago	3.919	1.514	267	167	-	39	-	386	1,06	983	150	38,2	59	1.247	67,54%	82,39%	0,0	180	-	0,2	72	7	148	1,0	1,0	0,2	107	-	24,8	15,4	0,1	242	182	2,2	-	-	-	
Paderno Franciacorta	3.661	1.791	317	101	-	73	-	489	1,34	1.244	83	22,7	55	1.473	71,69%	82,27%	0,5	235	0,20	0,3	118	24	178	1,4	0,5	-	126	-	19,2	5,3	0,1	272	262	2,7	-	0,1	-	
Macloio	1.477	793	141	61	-	48	-	537	1,47	544	-	-	-	652	68,54%	82,22%	-	85	0,05	0,2	43	6	87	0,4	0,5	-	54	-	6,2	2,6	0,1	127	131	0,7	-	-	-	
Montichiari	25.714	12.327	1.870	1.328	-	-	332	479	1,31	8.527	271	10,6	271	10.126	70,74%	82,14%	4,5	1.533	-	2,2	569	137	-	12,4	-	1,3	683	7,8	98,2	81,5	1,1	1.955	2.277	0,3	1.163	0,4	4,6	
Sabbio Chiese	3.899	1.588	286	190	-	59	-	407	1,12	1.053	-	-	-	1.302	66,66%	82,01%	0,2	236	-	0,3	58	-	152	0,3	0,1	0,4	121	-	2,2	4,2	-	140	339	0,3	-	-	-	
Capriolo	9.467	5.273	953	718	-	75	-	557	1,53	3.384	266	28,0	142	4.320	65,95%	81,93%	-	590	-	0,9	543	107	-	2,0	1,6	2,2	232	2,4	68,6	6,9	0,2	697	724	3,4	403	-	-	
Palboino	2.938	1.180	214	45	-	38	-	402	1,10	840	49	16,7	44	966	73,89%	81,86%	-	139	-	0,2	50	19	-	1,5	0,4	-	86	-	16,2	11,7	0,2	217	162	0,7	136	-	-	
Soiano del Lago	1.919	1.021	191	45	-	40	-	532	1,46	723	22	11,6	22	830	72,37%	81,30%	-	138	0,12	0,2	51	17	140	0,9	0,1	0,3	67	0,2	12,3	7,8	0,1	175	113	0,6	-	-	-	
Berlingo	2.749	1.023	192	56	-	45	-	372	1,02	730	-	-	-	831	71,37%	81,20%	-	148	0,11	0,2	57	10	110	1,0	0,5	0,3	84	-	13,3	10,0	0,1	178	117	1,4	-	-	-	
Coccaglio	8.650	3.555	671	170	-	57	-	411	1,13	2.528	131	15,2	130	2.885	73,80%	81,13%	-	509	0,18	0,4	199	27	354	3,5	0,4	0,5	247	-	54,6	43,6	0,1	706	383	0,3	-	-	3,4	
Azzano Mella	3.332	1.356	256	74	-	18	-	407	1,12	961	48	14,3	48	51	1.100	73,42%	81,12%	-	155	-	0,4	49	23	120	1,0	0,4	0,3	94	-	14,5	-	0,1	187	315	0,8	-	-	1,6
Ospitaletto	14.711	6.070	1.150	371	-	192	-	413	1,13	4.136	324	22,0	221	636	4.920	70,70%	81,05%	-	860	-	0,6	380	76	519	2,4	2,1	0,5	506	-	61,5	23,1	0,5	906	788	8,9	-	0,1	-
Longhena	580	145	28	-	-	21	-	250	0,69	96	-	-	-	117	66,21%	80,71%	-	30	-	-	-	-	24	-	-	-	16	-	-	-	26	-	-	-	-	-		
Paratico	4.780	2.462	476	147	-	70	-	515	1,41	1.769	-	-	-	130	1.986	71,86%	80,66%	0,3	322	-	0,4	79	23	300	1,7	0,6	1,6	164	-	22,4	9,7	0,1	423	422	0,2	-	-	-
Salò	10.603	6.468	1.262	258	-	247	-	610	1,67	4.565	135	12,8	135	5.206	72,10%	80,49%	-	882	0,82	1,2	218	84	760	3,3	0,7	1,1	385	4,8	64,3	49,0	0,9	1.175	916	5,8	12	-	2,6	
Gianico	2.152	920	180	43	-	-	-	428	1,17	665	87	40,5	32	741	74,92%	80,48%	0,7	141	-	0,1	26	21	158	1,0	0,2	0,3	-	1,6	18,3	7,3	-	141	148	-	-	-	-	
Polaveno	2.535	996	196	125	-	-	-	393	1,08	676	-	-	-	801	70,99%	80,37%	-	122	-	0,1	50	25	92	0,5	0,5	0,1	78	-	15,7	15,7	0,0	98	178	-	-	-	-	
Lumezzane	22.250	9.652	1.896	1.692	-	113	-	434	1,19	5.773	178	8,0	178	136	7.756	60,93%	80,36%	10,3	1.388	-	1,4	630	163	750	5,8	1,3	1,5	575	10,4	139,5	72,3	0,0	904	1.118	3,2	-	-	-
Lonato	16.506	9.191	1.812	299	-	119	-	557	1,53	6.760	201	12,2	201	7.379	75,20%	80,28%	4,9	968	1,14	1,7	449	130	833	3,7	2,0	1,9	504	6,4	116,9	50,1	0,9	1.490	2.195	3,1	-	-	9,0	
Polpenazze del Garda	2.672	1.111	219	34	-	25	-	416	1,14	817	16	5,9	16	892	74,59%	80,28%	0,2	152	0,09	0,2	29	14	161	1,8	0,2	-	78	-	11,2	18,0	0,0	205	147	0,2	-	-	-	
Mazzano	12.341	5.166	1.027	44	-	206	-	419	1,15	3.763	126	10,2	126	4.139	74,66%	80,11%	-	1.038	0,64	1,2	159	44	-	2,8	1,0	1,1	365	6,0	48,3	57,9	0,4	905	617	4,8	511	-	-	
San Felice del Benaco	3.395	2.963	590	172	-	117	-	873	2,39	2.033	61	18,0	51	2.373	69,82%	80,08%	-	313	0,26	0,4	158	54	361	3,1	0,2	0,2	182	2,9	34,7	11,0	0,2	423	483	1,8	6	-	-	
Calcinato	12.894	6.023	1.216	180	-	95	-	467	1,28	4.347	184	14,3	184	4.807	74,45%	79,81%	-	770	0,27	0,8	280	76	555	5,3	1,2	1,6	367	6,5	52,8	56,7	0,4	1.013	1.147	0,9	12	-	3,0	
Pozzolengo	3.558	1.539	311	69	-	32	-	433	1,18	1.090	37	10,3	37	1.228	72,56%	79,78%	-	241	0,32	0,2	96	21	193	1,3	0,4	0,5	127	1,8	23,4	12,5	0,1	261	109	1,1	-	-	-	
Roè Volciano	4.568	2.468	500	242	-	58	-	540	1,48	1.599	96	21,1	69	131	1.968	66,63%	79,73%	0,4	305	-	0,3	91	28	227	0,8	0,5	0,3	205	2,2	24,7	25,9	0,1	210	478	0,5	-	-	-
Gardone Riviera	2.631	1.999	406	93	-	131	-	760	2,08	1.369	-	-	-	1.593	68,51%	79,70%	1,7	227	0,17	0,1	83	24	288	0,8	-	-	108	-	18,8	6,4	0,2	402	209	1,1	-	-	-	
Manerbio	13.109	6.199	1.265	120	-	69	-	473	1,30	4.690	56	4,3	56	93	4.935	76,34%	79,60%	1,0	832	-	0,9	185	47	594	7,2	0,3	-	358	-	32,2	55,2	0,0	1.188	1.386	3,1	-	-	5,7
Braone	682	324	66	9	-	-	-	475	1,30	239	38	55,0	10	74	258	76,10%	79,58%	0,3	50	-	0,1	6	1	85	0,6	-	0,2	-	1,0	3,0	3,3	-	48	41	-	-	0,9	
Cologne	7.534	2.424	496	181	-	86	-	322	0,88	1.563	99	13,1	99	1.928	67,22%	79,55%	-	427	0,09	0,7	-	16	249	3,0	0,4	0,6	210	-	33,1	6,4	0,2	458	159	0,2	-	-	97,0	
Monticelli Brusati	4.516	1.916	392	68	-	54	-	424	1,16	1.335	72	15,9	68	1.524	72,19%	79,53%	-	253	-	0,3	88	26	221	2,2	0,5	-	135	-	22,1	19,3	-	245	318	3,8	-	-	1,5	
Collebeato	4.654	2.059	422	103	-	44	-	442	1,21	1.448	42	8,9	42	250	1.637	71,78%	79,49%	0,4	291	0,17	0,5	94	39	-	1,8	-	2,9	108	-	21,5	15,2	0,2	292	388	0,3	194	-	-
Seniga	1.437	663	136	185	-	1	-	461	1,26	341	-	-	-	527	51,48%	79,47%	-	68	-	0,3	35	2	-	1,0	0,6	0,3	35	-	5,8	4,7	-	77	46	-	65	-	-	
Orzinuovi																																						

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recuperi (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg Pc (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	RD nuova(%)	Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vernici, inchiostri, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimiteriali (t)
Losine	613	192	41	10	-	-	-	313	0,86	132	9	14,7	9		152	72,18%	78,91%	0,5	26	-	0,0	4	4	39	0,0	0,0	0,1	-	0,2	3,7	2,8	-	25	26	-	0	-	-
Castegnato	8.449	4.198	888	393	-	107	-	497	1,36	2.682	250	29,6	127		3.309	65,89%	78,84%	0,8	549	0,16	1,0	236	52	318	3,6	1,6	-	274	-	47,4	27,7	0,3	580	585	5,0	-	-	-
Rovato	19.223	9.288	1.979	577	-	399	-	483	1,32	6.045	315	16,4	288	2	7.309	67,17%	78,70%	-	1.261	0,70	0,7	486	142	824	3,5	1,9	1,6	598	-	110,2	10,5	0,6	1.519	1.074	12,6	-	0,1	-
Bienno	3.792	1.591	340	77	-	76	-	419	1,15	1.070	27	7,0	27	195	1.251	68,45%	78,62%	1,7	214	-	0,4	60	29	237	1,4	0,5	0,5	-	1,3	23,4	18,7	-	200	283	-	-	-	1,0
Gambara	4.743	2.014	436	29	-	35	-	425	1,16	1.442	225	47,3	71		1.578	74,23%	78,36%	-	231	-	0,3	109	22	-	1,4	0,9	-	123	-	23,8	25,0	0,1	312	351	1,1	243	-	1,2
Caino	2.130	845	184	95	-	24	-	397	1,09	510	42	19,9	32	79	661	66,31%	78,25%	0,3	92	-	0,3	57	3	94	0,9	0,2	0,3	39	1,0	14,6	6,3	-	81	119	0,8	-	-	-
Gottolengo	5.184	2.314	506	167	-	43	-	446	1,22	1.590	9	1,8	9		1.808	68,98%	78,15%	1,2	240	-	0,3	81	36	-	1,3	0,3	-	134	5,0	22,6	23,7	0,1	297	524	-	224	-	3,5
Bedizzole	12.299	5.418	1.190	451	-	180	-	441	1,21	3.458	139	11,3	139		4.229	65,51%	78,05%	0,6	616	-	0,8	257	43	485	1,7	2,3	-	248	3,4	66,6	52,8	0,3	687	988	5,2	-	-	6,5
Edolo	4.564	2.129	468	88	-	109	-	467	1,28	1.396	396	86,8	68		1.661	67,73%	78,02%	3,5	338	-	0,4	71	91	299	0,5	0,9	0,5	-	2,7	30,6	22,5	-	250	284	-	-	-	-
Ghedi	18.719	7.649	1.692	449	-	130	-	409	1,12	5.161	217	11,6	217	1.400	5.957	69,45%	77,88%	0,5	847	-	1,4	305	63	-	9,1	-	1,8	397	4,6	76,8	79,6	0,5	1.082	1.612	0,2	682	0,3	-
Marone	3.178	1.386	308	161	-	33	-	436	1,19	884	-	-	-		1.078	63,80%	77,79%	0,3	140	-	0,3	74	25	-	0,9	0,5	1,2	68	-	24,7	7,3	0,1	159	262	0,8	121	-	-
Capriano del Colle	4.644	2.103	472	186	-	39	-	453	1,24	1.363	43	9,2	43		1.631	66,17%	77,56%	0,3	221	-	0,4	79	15	194	1,3	1,0	0,3	157	-	25,2	-	0,3	201	466	1,9	-	-	1,3
Gardone Val Trompia	11.538	4.434	1.005	214	-	101	-	384	1,05	3.031	82	7,1	82	600	3.429	69,65%	77,33%	-	819	0,34	0,7	215	51	-	3,0	0,5	4,3	307	-	55,6	19,4	0,6	742	400	0,6	414	-	-
Palazzolo sull'Oglio	20.026	9.284	2.108	637	-	183	-	464	1,27	6.082	274	13,7	274	648	7.176	67,44%	77,30%	1,9	1.166	0,17	2,7	542	115	843	8,2	1,5	-	595	-	105,6	61,8	0,9	1.284	1.332	22,0	-	0,2	6,9
Concessio	15.672	6.753	1.539	400	-	171	-	431	1,18	4.562	80	5,1	80	892	5.214	68,38%	77,21%	2,0	1.038	0,17	1,3	234	47	620	3,7	1,1	1,7	495	4,8	69,4	71,6	0,4	791	1.180	0,9	-	-	4,0
Padenghe sul Garda	4.629	2.994	686	100	-	120	-	647	1,77	2.019	75	16,3	69		2.308	69,03%	77,08%	-	289	0,21	0,2	94	25	395	2,5	-	-	172	-	30,5	9,6	0,3	490	510	0,6	-	-	-
Vobarno	8.112	2.944	676	219	-	113	-	363	0,99	1.815	170	21,0	122	245	2.268	64,29%	77,04%	0,3	518	-	0,6	161	45	280	1,0	0,8	0,5	277	3,9	42,8	33,0	0,1	382	68	-	-	-	1,7
Pontevico	7.118	3.625	833	257	-	88	-	509	1,40	2.340	244	34,3	107		2.792	66,51%	77,03%	1,1	369	-	0,5	150	78	6	3,0	-	0,3	185	-	42,2	22,4	-	424	742	-	315	-	3,6
Ono San Pietro	972	276	63	12	-	-	-	284	0,78	186	31	31,8	15		212	71,29%	77,02%	0,7	37	-	0,1	11	7	59	0,1	0,1	0,2	-	1,0	7,6	5,0	-	48	8	-	-	-	-
Rezzato	13.576	5.871	1.358	99	-	223	-	432	1,18	4.008	183	13,5	183		4.513	70,47%	76,87%	2,4	885	0,14	1,0	250	50	585	2,5	1,5	0,6	426	6,6	52,8	43,5	0,3	1.079	618	4,4	-	-	5,0
Sulzano	1.958	887	206	107	-	4	-	453	1,24	571	-	-	-		681	64,31%	76,80%	0,4	91	-	0,1	37	20	24	0,4	0,5	0,1	42	-	13,8	-	0,1	92	165	0,3	85	-	-
Verolavecchia	3.760	1.665	392	112	-	26	-	443	1,21	1.081	54	14,5	54	60	1.273	67,13%	76,48%	-	130	-	0,5	80	19	-	1,3	0,8	0,7	79	-	18,2	7,9	0,1	155	410	-	178	-	10,4
Toscolano-Maderno	7.836	5.304	1.274	236	-	173	-	677	1,85	3.504	138	17,6	118	378	4.030	67,56%	75,99%	5,6	480	0,31	0,6	257	95	577	2,6	0,9	1,0	235	2,5	89,9	32,0	0,3	715	1.004	4,1	-	-	-
Villa Carcina	10.806	4.264	1.027	210	-	64	-	395	1,08	2.869	93	8,6	93		3.237	68,80%	75,92%	1,1	548	0,36	0,7	229	61	373	2,8	1,1	5,4	316	-	63,6	52,7	0,3	597	617	0,5	-	-	-
Monno	540	213	52	10	-	9	-	395	1,08	141	2	3,5	2	40	161	66,48%	75,68%	0,5	27	-	0,1	-	10	31	0,0	0,2	0,1	-	0,4	2,5	2,9	-	51	14	-	-	-	-
Moniga del Garda	2.575	2.675	652	125	-	99	-	1.039	2,85	1.765	33	12,9	33		2.023	66,84%	75,64%	-	234	0,15	0,1	118	36	331	0,8	0,4	0,1	120	0,9	19,7	17,6	0,1	287	599	1,0	-	-	-
Breno	4.821	2.177	532	47	-	33	-	452	1,24	1.493	159	32,9	72		1.645	70,91%	75,57%	2,4	338	-	0,5	46	26	361	2,1	0,1	0,4	-	1,8	30,1	23,3	-	323	338	-	0	-	-
Niardo	1.995	672	167	29	-	10	-	337	0,92	459	7	3,5	7	100	505	69,07%	75,16%	1,0	102	-	0,3	15	6	115	0,8	0,1	0,2	-	1,3	9,2	9,3	-	97	101	-	1	-	-
Desenzano del Garda	28.982	17.640	4.384	434	-	414	-	609	1,67	12.055	353	12,2	353	82	13.256	69,74%	75,15%	4,2	2.433	2,32	3,4	637	233	1.883	7,5	1,7	4,2	938	11,9	186,2	100,5	1,9	3.259	2.310	12,1	25	-	1,2
Pian Camuno	4.682	2.678	667	154	-	17	-	572	1,57	1.770	108	23,0	70		2.011	67,87%	75,10%	-	411	-	0,3	93	94	341	1,2	-	0,3	-	2,3	24,1	14,7	-	233	556	-	-	-	-
Cividate Camuno	2.773	1.410	354	99	-	19	-	509	1,39	896	157	56,5	42		1.056	65,51%	74,91%	0,6	318	-	0,3	69	26	206	0,9	0,8	0,4	-	3,0	23,8	9,2	-	139	100	-	-	-	-
Malegno	1.981	672	169	30	-	8	-	339	0,93	460	5	2,4	5	173	503	69,00%	74,88%	0,6	107	-	0,1	9	23	121	1,5	0,1	0,2	-	0,7	6,4	6,9	-	96	87	-	0	-	1,0
Erbusco	8.631	5.069	1.283	93	-	167	-	587	1,61	3.397	194	22,5	129	6	3.786	68,77%	74,69%	1,0	841	-	1,2	209	46	459	3,2	0,5	-	346	-	37,1	4,6	0,2	695	749	4,7	-	-	-
Odolo	1.941	733	186	35	-	19	-	378	1,03	482	12	6,2																										

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recuperi (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg Pc (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	RD nuova(%)	Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vernici, inchiostri, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimieriali (T)
Barbariga	2.325	986	299	97	-	-	-	424	1,16	584	6	2,7	6	1369	56,11%	69,01%	-	151	-	0,2	109	58	-	1,8	1,3	0,2	91	-	37,2	13,8	0,1	-	437	-	177	-	0,6	
Offlaga	4.103	1.983	615	194	-	34	-	483	1,32	1.078	100	24,4	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Iseo	9.168	6.398	2.005	320	-	163	-	698	1,91	3.773	138	15,1	138	32	4.394	60,26%	68,67%	0,5	722	0,32	0,9	255	56	812	7,3	0,5	-	269	-	91,0	27,6	0,5	781	747	2,9	-	8,3	
Cedegolo	1.173	479	151	19	-	6	-	408	1,12	285	53	45,1	18	-	328	61,89%	68,44%	0,6	77	-	0,2	17	9	80	0,4	-	0,2	-	1,1	6,7	4,0	-	39	51	-	-	-	
Corte Franca	7.201	4.044	1.281	167	-	91	-	562	1,54	2.401	104	14,5	104	71	2.763	60,96%	68,33%	-	397	-	0,8	148	48	-	3,0	1,8	1,7	160	-	31,7	30,8	-	555	557	10,2	457	-	
Paisco Loveno	190	54	17	5	-	-	-	286	0,78	29	22	116,3	3	-	37	57,12%	68,07%	0,1	5	-	0,0	-	3	14	0,1	-	0,0	1,6	-	-	5	-	-	-	-	-		
Ceto	1.886	771	248	21	-	6	-	409	1,12	489	8	4,2	8	-	524	64,04%	67,90%	1,3	124	-	0,2	16	19	148	0,0	0,2	0,3	-	0,8	9,7	9,2	-	77	76	-	6	-	0,2
Berzo Demo	1.638	644	207	29	-	24	-	393	1,08	359	72	43,8	25	-	437	58,06%	67,82%	1,1	99	-	0,1	26	13	101	0,3	-	0,3	-	1,6	9,4	6,8	-	54	47	-	-	-	
Brescia	196.745	113.826	36.788	4.541	-	2.331	-	579	1,59	68.298	1.868	9,5	1.868	-	77.038	61,00%	67,68%	20,1	16.556	-	25,6	4.549	641	8.394	41,7	11,6	24,3	5.134	17,8	739,1	702,2	33,1	14.460	16.695	65,7	188	-	40,7
Sale Marasino	3.370	1.605	523	161	-	33	-	476	1,30	888	-	-	-	-	1.082	55,34%	67,41%	0,3	157	-	0,2	77	38	-	1,5	0,5	0,5	70	-	24,7	14,9	0,0	135	248	0,9	119	-	0,6
Mairano	3.469	1.331	434	84	-	58	-	384	1,05	704	58	16,8	52	-	897	55,03%	67,41%	0,3	142	-	0,2	59	16	134	1,3	0,5	-	71	-	22,2	17,4	0,1	-	240	0,3	-	0,8	-
Sonica	1.265	594	201	32	-	21	-	469	1,29	321	69	54,8	19	-	393	55,81%	66,15%	1,0	73	-	0,2	-	6	106	0,2	0,1	0,3	-	0,4	8,1	4,6	-	47	74	-	0	-	-
Brandico	1.695	902	308	91	-	20	-	532	1,46	458	62	36,8	25	-	594	52,21%	65,82%	-	71	0,19	0,1	91	11	58	0,8	0,5	0,1	36	-	12,8	3,2	0,1	-	173	0,2	-	-	-
Zone	1.062	504	173	82	-	-	-	474	1,30	249	-	-	-	-	330	49,37%	65,63%	0,4	51	-	0,1	29	11	16	0,4	-	-	19	-	8,3	5,0	0,0	-	47	0,3	61	-	-
Borno	2.662	1.712	602	88	-	35	-	643	1,76	947	80	30,2	40	-	1.110	56,66%	64,84%	2,8	155	-	0,3	57	57	252	0,4	0,5	0,4	-	3,1	32,0	8,7	-	123	253	-	-	0,1	
Piancogno	4.671	2.037	727	47	-	59	-	436	1,20	1.189	15	3,1	15	-	1.311	58,80%	64,33%	2,5	239	-	0,5	62	14	270	0,6	0,5	0,3	-	2,6	23,6	15,6	-	167	392	-	-	-	
Darfo Boario Terme	15.595	9.117	3.319	603	-	206	-	585	1,60	4.755	376	24,1	234	-	5.799	53,53%	63,60%	6,4	1.504	-	0,9	379	114	942	2,3	1,2	1,0	14	8,1	99,6	52,0	-	645	986	-	-	1,0	
Sellero	1.441	528	193	17	-	9	-	366	1,00	287	38	26,1	22	-	335	56,75%	63,45%	0,5	71	-	0,1	16	6	66	0,4	-	0,1	32	-	-	24,6	-	28	41	-	8	-	
Cigole	1.544	990	364	141	-	13	-	641	1,76	472	-	-	-	-	626	47,65%	63,21%	2,6	71	-	0,1	36	15	70	1,8	0,8	0,2	36	-	12,6	3,4	-	-	222	-	-	-	-
Dello	5.601	2.708	1.024	375	-	88	-	483	1,32	1.159	61	10,9	61	-	1.684	43,79%	62,17%	-	244	0,23	0,3	155	41	215	2,4	1,2	2,2	126	-	34,2	5,4	0,2	-	331	1,2	-	1,5	-
Malonno	3.183	1.372	526	76	-	9	-	431	1,18	713	85	26,6	48	-	846	53,83%	61,65%	2,4	180	-	0,3	-	72	199	0,3	0,1	0,3	-	1,3	17,2	9,2	-	92	137	-	1	-	-
Lodrino	1.669	714	277	57	-	17	-	428	1,17	351	13	7,9	13	-	438	50,03%	61,27%	-	66	-	0,1	69	29	54	0,1	-	0,1	32	-	-	24,6	-	28	41	-	8	-	
Pavone del Mella	2.760	1.507	586	172	-	-	-	546	1,50	713	37	13,4	37	-	921	48,49%	61,12%	0,2	98	-	0,1	53	31	-	0,6	-	0,5	42	-	7,8	14	0,1	-	349	-	129	-	1,9
Limone sul Garda	1.174	3.227	1.273	73	-	68	-	2.749	7,53	1.813	-	-	-	-	1.954	56,18%	60,56%	-	270	-	-	155	40	409	1,2	0,4	0,9	-	-	19,1	-	0,2	458	459	-	-	1,1	
Remedello	3.384	2.056	830	213	-	21	-	607	1,66	941	106	31,2	51	-	1.226	46,94%	59,63%	0,9	92	-	0,3	110	45	17	1,9	-	0,3	37	2,7	22,7	24,1	0,3	58	447	-	80	0,2	0,4
Agnosine	1.713	808	328	35	-	12	-	472	1,29	422	12	7,0	12	114	481	52,98%	59,46%	0,1	153	-	0,1	20	58	46	0,2	0,4	0,1	31	0,6	13,3	6,4	0,0	65	7	-	21	-	
E sine	5.249	2.783	1.150	64	-	63	-	530	1,45	1.474	32	6,0	32	557	1.632	53,56%	58,64%	2,7	318	-	0,5	61	15	364	2,5	0,8	0,4	-	1,4	40,4	25,0	-	268	374	-	-	0,1	
Ossimo	1.440	489	206	4	-	-	-	340	0,93	279	0	0,2	0	-	283	57,01%	57,86%	0,2	61	-	0,2	4	2	93	0,3	-	0,2	-	0,4	5,2	5,0	-	55	51	-	0	-	0,9
Sirmione	8.243	9.848	4.183	111	-	178	-	1.195	3,27	5.264	112	13,6	112	37	5.665	54,06%	57,53%	-	1.003	-	0,6	252	109	1.031	1,3	0,4	0,9	308	0,7	38,0	33,0	0,2	1.037	1.439	-	10	-	5,3
Corzano	1.405	602	257	84	-	17	-	428	1,17	242	-	-	-	-	345	40,18%	57,28%	-	56	0,10	0,1	39	8	56	0,7	-	-	19	-	10,5	-	0,0	-	47	0,0	5	-	0,4
Verolanuova	8.175	5.250	2.259	381	-	89	-	642	1,76	2.397	193	23,7	123	-	2.990	46,76%	56,96%	3,0	344	-	0,7	206	94	-	3,9	2,3	0,5	135	-	57,2	16,5	-	242	1.001	-	291	0,1	-
Marcheno	4.246	1.612	695	130	-	24	-	380	1,04	763	-	-	-	-	917	47,34%	56,88%	-	222	-	0,1	97	30	129	0,9	0,8	1,0	23	-	26,8	20,7	-	110	81	-	20	-	-
Cevo	865	327	141	21	-	-	-	378	1,03	151	36	41,5	13	400	185	48,28%	56,76%	1,1	42	-	0,1	20	24	53	0,1	0,2	0,2	-	1,0	5,5	3,5	-	0	-	-	-	-	
Artogne	3.632	1.802	788	56	-	34	-	496	1,36	924	-	-	-	-	130	1.014	51,29%	56,28%	1,3	240	-	0,2	32	25	232	0,4	-	0,3	-	0,8	17,5	11,9	-	126	237	-	-	0,2
Idro	1.933	1.840	847	169	-	42	-	952	2,61	782	-	-	-	-	993	42,50%	53,97%	0,2	79	-	0,1	-	10	113	0,4	0,1	0,5	31	2,7	12,5	8,3	-	-	524	0,1	-	-	-
Casto	1.710	734	349	72	-	12	-</td																															

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI a recupero (t)	RSI a smaltim (t)	SS a recuperi (t)	SS a smaltim (t)	TOT RU PC anno (kg)	PC giorno (kg)	RD nuova (T)	Inerti (T)	Inerti PC anno (kg)	Inerti limitato a 15kg Pc (T)	Compostaggio dom. (adesioni)	Tot RD nuova (T)	RD vecchia (%)	RD nuova(%)	Accumulatori per veicoli	Carta e cartone	Contenitori TFC	Farmaci	Legno	Metalli	Multimateriale	Oli e grassi commestibili	Oli e grassi minerali	Pile e batterie portatili	Plastica	Pneumatici fuori uso	Raee	Tessili	Toner	Umido	Verde	Vernici, inchiostri, adesivi e resine	Vetro	Altri rifiuti	Cimiteriali (t)				
Tremosine	2.109	2.364	1.254	48	-	98	-	1.121	3,07	932	77	36,7	32	7	199	40,99%	46,90%	-	33	-	0,1	-	6	26	-	-	0,1	0,2	0,8	0,9	0,2	67	-	14,1	7,6	-	-	93	-	-	-	1,3
Barghe	1.182	424	225	25	-	-	-	359	0,98	174	-	-	-	-	7	669	31,50%	46,73%	1,7	120	-	0,2	53	20	88	0,8	0,9	0,2	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Paitone	2.153	1.433	763	177	-	41	-	665	1,82	451	-	-	-	-	-	669	31,50%	46,73%	1,7	120	-	0,2	53	20	88	0,8	0,9	0,2	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1			
Vezza d'Oglio	1.443	935	507	50	-	51	-	648	1,78	306	49	34,3	22	-	-	429	33,57%	45,82%	1,0	86	-	0,2	-	23	128	-	0,5	0,3	-	1,2	14,4	6,1	-	17	29	-	-	7,2				
Ome	3.219	1.058	575	20	-	13	-	329	0,90	428	21	6,7	21	-	-	483	41,33%	45,65%	-	122	-	0,1	26	8	5	0,7	0,2	-	93	-	6,6	14,7	-	-	30	1,1	120	-	0,5			
Valvestino	185	108	59	16	-	-	-	586	1,61	30	11	58,1	3	-	-	49	28,66%	45,54%	-	5	-	-	-	4	18	-	-	-	-	1,4	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-			
Ponte di Legno	1.730	2.798	1.548	52	-	133	-	1.617	4,43	1.039	190	109,8	26	-	-	1.250	37,49%	44,66%	0,2	206	-	0,1	68	48	222	-	-	0,2	1	0,2	6,4	-	-	-	-	-	487	-	-	-	-	
Serle	3.011	1.630	911	55	-	-	-	541	1,48	664	-	-	-	-	-	719	40,73%	44,12%	0,1	82	-	0,2	35	12	85	0,2	0,0	0,2	44	-	11,6	6,2	-	-	388	0,1	-	-	-			
Pertica Bassa	632	213	122	22	-	-	-	337	0,92	68	-	-	-	-	-	91	32,17%	42,55%	0,0	17	-	-	9	4	26	0,0	0,0	-	6	0,4	3,8	2,3	0,0	-	-	-	-	-				
Temù	1.105	952	548	77	-	-	-	862	2,36	310	342	309,4	17	-	-	404	33,15%	42,41%	-	50	-	0,2	7	10	102	-	-	0,3	-	0,7	2,6	4,2	-	-	133	-	-	-	-			
Tignale	1.228	1.230	714	48	-	-	-	1.002	2,74	467	-	-	-	-	-	516	38,00%	41,92%	0,2	84	-	0,2	61	29	129	0,5	-	-	36	-	13,9	3,8	0,0	-	110	-	-	-	-			
Mura	782	308	179	17	-	-	-	394	1,08	112	-	-	-	-	-	129	36,32%	41,83%	-	33	-	-	-	4	24	-	-	0,1	10	-	4,3	5,6	-	-	31	-	-	-	-			
Incudine	371	123	72	4	-	-	-	332	0,91	42	9	25,4	6	-	-	51	35,54%	41,63%	0,0	9	-	0,1	-	4	25	0,0	-	0,1	-	0,2	1,7	1,5	-	-	-	-	0,1					
Pezzaze	1.504	532	310	14	-	-	-	353	0,97	207	1	0,8	1	-	-	221	38,94%	41,62%	-	45	-	-	4	3	48	0,0	-	-	27	-	4,4	12,3	-	38	22	-	1	-	-			
Preseglie	1.535	566	334	35	-	7	-	369	1,01	179	12	7,8	12	-	-	232	32,24%	41,01%	0,1	42	-	0,1	20	7	43	0,2	0,4	0,1	23	0,6	13,3	2,9	0,0	-	27	-	-	-	-			
Magasa	130	63	38	8	-	-	-	481	1,32	14	7	55,1	2	-	-	24	23,44%	38,83%	-	1	-	-	-	4	7	-	-	-	-	1,0	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-			
Tavermole sul Mella	1.261	470	292	19	-	-	-	372	1,02	159	-	-	-	-	-	178	33,87%	37,92%	0,0	43	-	-	-	4	37	0,2	0,1	-	24	-	4,1	12,9	-	20	12	-	2	-	-			
Bovegno	2.146	988	624	36	-	67	-	461	1,26	246	15	7,1	15	-	-	365	25,25%	36,90%	-	52	-	0,1	31	18	46	0,1	-	-	22	-	24,1	11,5	-	16	21	-	4	-	-			
Bione	1.360	771	488	35	-	13	-	567	1,55	224	12	8,8	12	-	-	283	29,50%	36,72%	0,1	43	-	0,1	20	7	42	0,2	0,4	0,1	25	0,6	13,3	4,0	0,0	-	69	-	-	-	1,7			
Vione	689	373	238	33	-	-	-	541	1,48	92	75	109,5	10	-	-	135	25,31%	36,20%	-	22	-	0,0	1	21	38	-	-	0,1	-	0,8	4,7	4,3	-	-	-	-	1,7					
Marmentino	657	254	162	8	-	-	-	387	1,06	84	-	-	-	8	92	33,00%	36,16%	-	19	-	0,1	-	-	33	-	-	-	15	-	-	3,0	-	14	-	-	-						
Capovalle	358	130	84	10	-	-	-	364	1,00	36	-	-	-	-	-	47	27,93%	35,67%	-	11	-	0,1	-	-	18	-	-	0,1	7	-	-	-	-	-	-	-	-					
Anfo	491	326	214	26	-	-	-	664	1,82	83	2	4,4	2	-	-	112	25,71%	34,31%	0,0	14	-	0,1	-	-	24	0,0	0,1	0,1	9	-	1,4	2,4	-	-	32	-	-	-	1,1			
Lozio	404	237	156	3	-	-	-	587	1,61	77	1	2,5	1	-	-	81	32,70%	34,13%	0,1	23	-	0,0	1	16	34	-	0,0	0,0	-	0,4	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pertica Alta	563	205	135	19	-	-	-	364	1,00	51	-	-	-	-	-	70	24,93%	34,13%	-	12	-	0,1	-	7	24	-	-	0,1	8	-	-	-	-	-	-	-	-					
Gargnano	2.865	2.406	1.597	35	-	61	-	840	2,30	712	0	0,1	0	-	-	808	29,59%	33,60%	0,6	202	-	0,0	65	18	269	-	-	-	68	-	17,1	11,5	0,0	-	60	0,2	-	-	-			
Treviso Bresciano	530	161	113	5	-	-	-	303	0,83	43	-	-	-	-	-	47	26,73%	29,52%	0,2	10	-	0,1	-	7	17	0,1	0,0	0,1	7	-	2,6	-	-	-	0,2	-	-	-	-			
Cimbergo	539	232	164	3	-	-	-	431	1,18	65	0	0,1	0	-	-	68	28,09%	29,43%	0,4	22	-	0,1	3	2	34	-	-	0,1	-	0,2	1,0	2,9	-	-	0	-	0	-	-			
Corteno Golgi	1.962	1.392	990	82	-	-	-	709	1,94	290	206	104,8	29	-	-	402	21,33%	28,88%	-	92	-	0,1	-	48	143	-	-	0,2	-	-	0,2	6,7	-	-	-	-	0,2	-	-	-	0,2	
Paspardo	600	218	156	6	-	-	-	364	1,00	56	-	-	-	-	-	63	25,79%	28,73%	-	18	-	0,0	1	2	25	-	-	0,1	-	-	0,5	3,2	-	-	5	-	3	-	-			
Lavenone	533	235	170	20	-	-	-	442	1,21	45	1	2,0	1	-	-	66	19,09%	27,87%	0,1	13	-	0,1	-	-	19	0,0	0,1	0,1	7	1,2	2,7	1,8	-	-	0,0	-	-	0,8				
Irma	131	73	54	1	-	-	-	559	1,53	17	0	0,8	0	-	-	19	23,80%	25,62%	-	3	-	-	0	0	6	0,0	-	-	4	-	0,4	-	-	2	0	-	2	-	-			
Provaglio Val Sabbia	913	246	193	2	-	-	-	269	0,74	51	-	-	-	-	-	53	20,72%	21,57%	-	15	-	0,1	-	-	21	-	-	0,1	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Collio	2.106	943	822	18	-	-	-	448	1,23	103	-	-	-	4	121	10,91%	12,84%	-	29	-	-	-	-	37	-	-	-	12	-	-	7,8	-	17	-	-	-	-					

# **CAPITOLO 4 – IL CONTRIBUTO DEL COMPOSTAGGIO DOMESTICO**

## **4.1 IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO COME PREVENZIONE DEI RIFIUTI**

Il compostaggio domestico è attività che consente alle famiglie di gestire in proprio i rifiuti senza farli confluire nel circuito dei raccolta dei rifiuti urbani, ma provvedendo in proprio a trasformarli in compost, un ricco fertilizzante che può essere utilizzato nel proprio giardino. Tale semplice attività si considera a tutti gli effetti attività di prevenzione della produzione dei rifiuti.

La DGR 6511/2017, recependo le linee guida del DM 26 maggio 2016, considera per la prima volta il compostaggio domestico come elemento per il calcolo della percentuale RD fissando alcuni parametri e il quantitativo massimo ammissibile.

Dalla DGR 6511/17

### **2.7 Compostaggio domestico**

Il dato statistico relativo al numero di utenze domestiche (nuclei familiari) che praticano il compostaggio domestico, e quindi la stima dei relativi quantitativi di rifiuti intercettati, vengono considerati validi e attendibili solo se:

- esiste una regolamentazione da parte del Comune, specifica o nell'ambito del Regolamento per la gestione dei rifiuti urbani, che disciplina le modalità con cui le utenze domestiche possono effettuare il compostaggio e le modalità con le quali le stesse danno informazioni al Comune dell'inizio delle loro attività, nonché le modalità di monitoraggio previste;
- esistono specifiche convenzioni tra Comune e singolo utente o autodichiarazioni circa l'impegno a compostare autonomamente tutta la frazione organica biodegradabile umida e vegetale prodotta (fatti salvi episodi specifici di impossibilità, quali, ad es., extraproduzioni legate a manutenzioni straordinarie) e ad accettare le verifiche previste.

Fatte salve le condizioni sopraindicate per l'ammissibilità dei dati quantitativi, nella scheda comuni di ORSO3.0 è necessario inserire:

- il numero di utenze che hanno effettivamente praticato il compostaggio domestico, eventualmente specificando puntualmente il numero di componenti dei nuclei familiari;

- il volume e numero di composter che sono stati effettivamente utilizzati, secondo quanto previsto dal DM 26 maggio 2016; per le utenze che non utilizzano composter, ma ad es. cumuli o fosse, deve essere convenzionalmente attribuito un volume pari a 0,3 m<sup>3</sup> (300 litri).

La stima del quantitativo di frazione biodegradabile organica "intercettata", viene effettuata secondo la formula prevista dal DM 26 maggio 2016, considerando 2 svuotamenti/anno:

$$Q(\text{kg}) = \Sigma V_{ci} * ps * 2$$

dove:

- Q(kg) = peso del compostaggio in kg
- $\Sigma V_{ci}$  = volume totale delle compostiere assegnate dal Comune (m<sup>3</sup>);
- ps = peso specifico della frazione organica pari a 500 kg/m<sup>3</sup>;
- 2 = numero di svuotamenti annui.

Per quanto riguarda il calcolo della percentuale di raccolta differenziata, si considera comunque un quantitativo massimo ammissibile pari a 220 g/ab\*giorno (si rimanda alla nota del Ministero dell'Ambiente n. 2776 del 24/02/2017);

Per il solo 2017 il metodo di calcolo previsto dall'Osservatorio Regionale di ARPA Lombardia ha previsto:

Stima rispetto al numero di utenze praticanti il Compostaggio Domestico: (num ut\*3\*0,25 kg\*365).

Quantitativo totale stimato limitato a 80 kg\*ab/anno.

**In tabella 8 sono indicati i dati che tengono conto del compostaggio domestico, così come pubblicati dall'Osservatorio Regionale di ARPA Lombardia. Rispetto alle altre tabelle cambiano:**

- **quantitativo totale**
- **quantitativo RD**
- **percentuale RD**

**i comuni che praticano il Compostaggio Domestico, quindi coinvolti dalle modifiche sono 59, evidenziati in tabella in azzurro**

**Tabella 8 - Grandezze calcolate tenendo conto del COMPOSTAGGIO DOMESTICO 2017 - (KG)**  
**In evidenza i Comuni che cambiano quantità e percentuale rispetto a tutte le altre tabelle presenti nel quaderno**

Comune	Totale Abitanti	TOTALE RU DM	Pcanno DM	Pcdie DM	RU non differenziati DM	RD DM	RSl a ricupero DM	RSl a smalt. DM	SS a ricupero DM	SS a smalt. DM	Inerti a ricupero DM	Compost. domest. DM	TOTALE RD DM	% RD DM
Acquafrredda	1.567	656.696	419	1,15	45.290	519.196	78.990	-	8.020	-	5.200		611.406	93,10%
Adro	7.168	2.463.629	344	0,94	652.780	1.705.769	6.900	-	73.600	-	24.580		1.810.849	73,50%
Agnosine	1.713	835.423	488	1,34	327.558	421.738	34.567	-	12.200	-	12.000	27.360	507.865	60,79%
Alfianello	2.448	975.198	398	1,09	103.597	592.351	278.050	-	1.200	-			871.601	89,38%
Anfo	491	325.900	664	1,82	214.069	83.251	26.440	-			2.140		111.831	34,31%
Angolo Terme	2.386	930.082	390	1,07	460.870	396.352	65.270	-			7.590		469.212	50,45%
Artogne	3.632	1.832.751	505	1,38	787.620	923.991	56.160	-	33.780	-	31.200	1.045.131		57,03%
Azzano Mella	3.332	1.367.922	411	1,12	256.020	960.762	74.140	-	17.700	-	47.540	11.760	1.111.902	81,28%
Bagnolo Mella	12.677	5.409.011	427	1,17	655.860	4.125.196	280.700	-	157.100	-	190.155		4.753.151	87,87%
Bagolino	3.847	2.027.391	527	1,44	1.060.148	819.263	104.320	-	36.220	-	7.440	967.243		47,71%
Barbariga	2.325	985.901	424	1,16	298.552	583.919	97.230	-			6.200		687.349	69,72%
Barghe	1.182	425.637	360	0,99	225.133	173.794	25.030	-			1.680	200.504		47,11%
Bassano Bresciano	2.328	1.068.129	459	1,26	298.560	576.089	166.620	-	26.860	-			769.569	72,05%
Bedizzole	12.299	5.418.364	441	1,21	1.189.588	3.458.376	451.160	-	180.340	-	138.900		4.228.776	78,05%
Berlingo	2.749	1.023.137	372	1,02	192.349	730.198	55.950	-	44.640	-			830.788	81,20%
Berzo Demo	1.638	643.942	393	1,08	207.240	359.421	28.711	-	24.000	-	24.570		436.702	67,82%
Berzo Inferiore	2.480	1.125.494	454	1,24	558.310	450.164	76.940	-	25.200	-	14.880	567.184		50,39%
Bienna	3.792	1.637.374	432	1,18	339.990	1.070.404	77.060	-	76.420	-	26.700	46.800	1.297.384	79,24%
Bione	1.360	771.124	567	1,55	488.002	223.979	34.563	-	12.580	-	12.000		283.122	36,72%
Borgo San Giacomo	5.455	2.191.857	402	1,10	304.180	1.562.372	220.440	-			81.825	23.040	1.887.677	86,12%
Borgosatollo	9.271	4.490.815	484	1,33	657.840	2.951.035	651.630	-	116.260	-	114.050		3.832.975	85,35%
Borno	2.662	1.711.642	643	1,76	601.880	947.152	87.620	-	35.060	-	39.930		1.109.762	64,84%
Botticino	10.857	4.368.786	402	1,10	725.040	3.113.351	127.000	5.800	219.440	-	162.855	15.300	3.637.946	83,27%
Bovegno	2.146	988.404	461	1,26	623.722	245.766	36.241	-	67.460	-	15.215		364.682	36,90%
Bovezzo	7.433	2.949.814	397	1,09	501.202	1.969.027	294.370	-	73.720	-	111.495		2.448.612	83,01%
Brandico	1.695	902.260	532	1,46	308.393	457.802	90.640	-	20.000	-	25.425		593.867	65,82%
Braone	682	341.979	501	1,37	66.190	238.894	8.905	-			10.230	17.760	275.789	80,65%
Breno	4.821	2.177.076	452	1,24	531.964	1.492.528	46.859	-	33.410	-	72.315		1.645.112	75,57%
Brescia	196.745	113.825.574	579	1,59	36.787.760	68.298.281	4.541.025	-	2.331.000	-	1.867.508		77.037.814	67,68%
Brione	722	314.129	435	1,19	163.684	103.725	46.720	-					150.445	47,89%
Caino	2.130	863.627	405	1,11	183.698	509.980	95.379	-	23.660	-	31.950	18.960	679.929	78,73%
Calcinato	12.894	6.023.178	467	1,28	1.216.340	4.347.288	180.330	-	95.260	-	183.960		4.806.838	79,81%
Calvagese della Riviera	3.566	1.511.486	424	1,16	231.580	1.107.993	83.823	-	48.080	-	35.450	4.560	1.279.906	84,68%
Calvisano	8.543	4.133.439	484	1,33	578.156	2.716.498	502.920	-	69.240	-	128.145	138.480	3.555.283	86,01%
Capo di Ponte	2.471	1.011.519	409	1,12	212.760	734.172	27.522	-			37.065		798.759	78,97%
Capovalle	358	130.429	364	1,00	83.909	36.430	10.090	-					46.520	35,67%
Capriano del Colle	4.644	2.103.160	453	1,24	472.050	1.363.320	186.310	-	38.680	-	42.800		1.631.110	77,56%
Capriolo	9.467	5.272.810	557	1,53	953.000	3.383.885	718.480	-	75.440	-	142.005		4.319.810	81,93%
Carpenedolo	12.957	5.479.883	423	1,16	821.360	3.771.918	546.370	-	100.280	-	194.355	45.600	4.658.523	85,01%
Castegnato	8.449	4.197.552	497	1,36	888.216	2.682.261	392.940	-	107.400	-	126.735		3.309.336	78,84%
Castel Mella	11.010	4.566.757	415	1,14	946.280	3.358.167	61.800	-	112.540	-	87.970		3.620.477	79,28%
Castelcovati	6.493	2.545.517	392	1,07	326.240	1.972.322	95.590	-	53.970	-	97.395		2.219.277	87,18%

Comune	Totale Abitanti	TOTALE RU DM	Pcamo DM	Pcdie DM	RU non differenziati DM	RD DM	RSI a recupero DM	RSI a smalt. DM	SS a recupero DM	SS a smalt.. DM	Inerti a recupero DM	Compost. domest. DM	TOTALE RD DM	% RD DM
Castenedolo	11.482	4.858.482	423	1,16	620.440	3.623.962	388.110	-	53.740	-	172.230		4.238.042	87,23%
Casto	1.710	733.895	429	1,18	348.510	302.055	71.750	-	11.580	-			385.385	52,51%
Castrezzato	7.196	2.905.184	404	1,11	392.420	2.064.004	309.680	-	26.340	-	107.940	4.800	2.512.764	86,49%
Cazzago San Martino	10.933	6.085.606	557	1,53	842.831	4.212.930	740.790	-	125.060	-	163.995		5.242.775	86,15%
Cedegolo	1.173	478.789	408	1,12	151.110	285.353	18.991	-	5.740	-	17.595		327.679	68,44%
Cellatica	4.903	2.671.287	545	1,49	302.778	1.826.474	384.095	-	89.020	-	68.920		2.368.509	88,67%
Cerveno	656	232.329	354	0,97	58.900	156.386	7.203	-		9.840			173.429	74,65%
Ceto	1.886	771.301	409	1,12	247.580	488.857	20.914	-	6.040	-	7.910		523.721	67,90%
Cevo	865	422.755	489	1,34	141.300	151.457	21.023	-		12.975	96.000	281.455	66,58%	
Chiari	18.944	10.752.848	568	1,56	1.414.460	7.754.588	472.060	-	337.020	-	284.160	490.560	9.338.388	86,85%
Cigole	1.544	989.974	641	1,76	364.222	471.697	141.205	-	12.850	-			625.752	63,21%
Cimbergo	539	232.344	431	1,18	163.960	65.244	3.090	-		50			68.384	29,43%
Cividate Camuno	2.773	1.410.103	509	1,39	353.830	896.458	98.740	-	19.480	-	41.595		1.056.273	74,91%
Coccaglio	8.650	3.555.477	411	1,13	670.880	2.527.887	169.940	-	57.020	-	129.750		2.884.597	81,13%
Collebeato	4.654	2.119.223	455	1,25	422.320	1.448.223	103.380	-	43.780	-	41.520	60.000	1.696.903	80,07%
Collio	2.106	943.764	448	1,23	821.716	102.858	18.230	-				960	122.048	12,93%
Cologne	7.534	2.423.742	322	0,88	495.580	1.562.852	181.150	-	85.660	-	98.500		1.928.162	79,55%
Comezzano-Cizzago	3.919	1.513.674	386	1,06	266.540	982.669	167.120	-	38.560	-	58.785		1.247.134	82,39%
Concesio	15.672	6.967.065	445	1,22	1.539.160	4.562.465	400.350	-	170.960	-	80.050	214.080	5.427.905	77,91%
Corte Franca	7.201	4.060.789	564	1,54	1.280.520	2.401.399	166.620	-	90.740	-	104.470	17.040	2.780.269	68,47%
Corteno Golgi	1.962	1.391.508	709	1,94	989.590	290.488	82.000	-		29.430			401.918	28,88%
Corzano	1.405	601.832	428	1,17	257.080	241.782	84.470	-	18.500	-			344.752	57,28%
Darfo Boario Terme	15.595	9.117.165	585	1,60	3.318.600	4.755.420	602.900	-	206.320	-	233.925		5.798.565	63,60%
Dello	5.601	2.707.989	483	1,32	1.024.439	1.159.032	375.105	-	88.168	-	61.245		1.683.550	62,17%
Desenzano del Garda	28.982	17.659.712	609	1,67	4.384.400	12.055.442	433.680	-	413.570	-	352.940	19.680	13.275.312	75,17%
Edolo	4.564	2.129.177	467	1,28	468.010	1.395.697	88.110	-	108.900	-	68.460		1.661.167	78,02%
Erbusco	8.631	5.070.558	587	1,61	1.282.872	3.397.101	92.860	-	166.820	-	129.465	1.440	3.787.686	74,70%
Esine	5.249	2.916.805	556	1,52	1.149.790	1.473.815	63.840	-	62.920	-	31.580	133.680	1.765.835	60,54%
Fiesse	2.041	740.988	363	0,99	114.928	536.380	25.800	-	34.480	-	29.400		626.060	84,49%
Flero	8.879	4.041.582	455	1,25	657.060	2.925.932	200.370	-	111.020	-	107.600	39.600	3.384.522	83,74%
Gambara	4.743	2.014.351	425	1,16	435.992	1.442.454	29.360	-	35.400	-	71.145		1.578.359	78,36%
Gardone Riviera	2.631	1.998.804	760	2,08	405.720	1.369.384	93.020	-	130.680	-			1.593.084	79,70%
Gardone Val Trompia	11.538	4.578.280	397	1,09	1.005.400	3.031.320	214.450	-	100.960	-	82.150	144.000	3.572.880	78,04%
Gargnano	2.865	2.405.665	840	2,30	1.597.340	711.885	34.820	-	61.470	-	150		808.325	33,60%
Gavardo	12.197	6.085.086	499	1,37	1.254.224	3.983.055	422.192	-	242.660	-	182.955		4.830.862	79,39%
Ghedi	18.719	7.985.435	427	1,17	1.692.138	5.161.147	448.890	-	130.000	-	217.260	336.000	6.293.297	78,81%
Gianico	2.152	920.323	428	1,17	179.670	665.353	43.020	-		32.280			740.653	80,48%
Gottolengo	5.184	2.313.613	446	1,22	505.575	1.589.538	166.520	-	42.660	-	9.320		1.808.038	78,15%
Gussago	16.681	8.314.080	498	1,37	1.411.459	5.502.186	802.485	-	161.620	-	234.490	201.840	6.902.621	83,02%
Idro	1.933	1.840.414	952	2,61	847.085	782.049	169.000	-	42.280	-			993.329	53,97%
Incidine	371	122.998	332	0,91	71.790	41.723	3.920	-		5.565			51.208	41,63%
Irma	131	73.221	559	1,53	54.465	17.403	1.247	-		106			18.756	25,62%
Iseo	9.168	6.400.738	698	1,91	2.004.640	3.772.838	320.040	-	163.140	-	137.520	2.560	4.396.098	68,68%
Isorella	4.077	2.067.950	507	1,39	303.130	1.313.990	363.100	-	74.380	-	13.350		1.764.820	85,34%

Comune	Totale Abitanti	TOTALE RU DM	Pcamo DM	Pcdie DM	RU non differenziati DM	RD DM	RSI a recupero DM	RSI a smalt. DM	SS a recupero DM	SS a smalt.. DM	Inerti a recupero DM	Compost. domest. DM	TOTALE RD DM	% RD DM	
Lavenone	533	235.357	442	1,21	169.756	44.711	19.810	-		1.080		65.601	27,87%		
Leno	14.322	6.052.822	423	1,16	1.656.260	3.814.272	168.090	-	156.300	-	197.900	60.000	4.396.562	72,64%	
Limone sul Garda	1.174	3.226.882	2.749	7,53	1.272.660	1.812.742	73.000	-	68.480	-			1.954.222	60,56%	
Lodrino	1.669	714.166	428	1,17	276.610	350.696	56.730	-	17.000	-	13.130		437.556	61,27%	
Lograto	3.815	1.455.118	381	1,04	183.580	972.653	193.960	-	47.700	-	57.225		1.271.538	87,38%	
Lonato	16.506	9.191.390	557	1,53	1.812.140	6.760.430	298.600	-	119.160	-	201.060		7.379.250	80,28%	
Longhena	580	145.138	250	0,69	27.990	96.100			21.048	-			117.148	80,71%	
Losine	613	192.086	313	0,86	40.510	132.131	10.405	-		9.040			151.576	78,91%	
Lozio	404	237.333	587	1,61	156.320	77.273	2.740	-		1.000			81.013	34,13%	
Lumezzane	22.250	9.684.816	435	1,19	1.895.864	5.772.872	1.692.370	-	113.480	-	177.590	32.640	7.788.952	80,42%	
Macelodio	1.477	793.323	537	1,47	141.061	543.762	61.000	-	47.500	-			652.262	82,22%	
Magasa	130	62.519	481	1,32	38.240	14.199	8.130	-		1.950			24.279	38,83%	
Mairano	3.469	1.331.303	384	1,05	433.830	703.958	83.860	-	57.620	-	52.035		897.473	67,41%	
Malegno	1.981	713.706	360	0,99	168.870	460.469	30.312	-	7.740	-	4.795	41.520	544.836	76,34%	
Malonno	3.183	1.371.922	431	1,18	526.110	712.748	76.379	-	8.940	-	47.745		845.812	61,65%	
Manerba del Garda	5.357	7.276.326	1.358	3,72	905.940	5.691.333	353.398	-	245.300	-	80.355		6.370.386	87,55%	
Manerbio	13.109	6.221.416	475	1,30	1.264.510	4.689.606	120.160	-	68.700	-	56.120	22.320	4.956.906	79,67%	
Marcheno	4.246	1.611.552	380	1,04	694.891	762.983	130.098	-	23.580	-			916.661	56,88%	
Marmentino	657	256.054	390	1,07	162.233	83.861	8.040	-					1.920	93.821	36,64%
Marone	3.178	1.386.142	436	1,19	307.930	884.382	161.120	-	32.710	-			1.078.212	77,79%	
Mazzano	12.341	5.165.912	419	1,15	1.027.330	3.762.622	44.080	-	205.920	-	125.960		4.138.582	80,11%	
Milzano	1.764	772.254	438	1,20	118.110	524.094	80.250	-	18.500	-	22.180	9.120	654.144	84,71%	
Moniga del Garda	2.575	2.674.646	1.039	2,85	651.580	1.765.436	125.178	-	99.285	-	33.167		2.023.066	75,64%	
Monno	540	222.879	413	1,13	51.860	140.519	9.830	-	9.160	-	1.910	9.600	171.019	76,73%	
Monte Isola	1.741	780.261	448	1,23	405.800	326.001	48.460	-					374.461	47,99%	
Monticelli Brusati	4.516	1.916.377	424	1,16	392.220	1.334.513	68.060	-	53.844	-	67.740		1.524.157	79,53%	
Montichiari	25.714	12.327.474	479	1,31	1.870.247	8.526.527	1.327.640	-	-	331.660	271.400			10.125.567	82,14%
Montirone	5.097	2.238.245	439	1,20	269.795	1.763.410	98.500	-	43.500	-	63.040		1.968.450	87,95%	
Mura	782	308.449	394	1,08	179.416	112.033	17.000	-					129.033	41,83%	
Muscoline	2.654	1.231.479	464	1,27	204.668	806.142	145.339	-	23.760	-	39.810	11.760	1.026.811	83,38%	
Nave	10.843	4.960.047	457	1,25	1.034.968	3.191.593	457.601	-	113.240	-	162.645		3.925.079	79,13%	
Niardo	1.995	695.625	349	0,96	166.810	459.098	29.037	-	9.760	-	6.920	24.000	528.815	76,02%	
Nuvolento	3.957	1.592.868	403	1,10	192.440	1.186.518	72.410	-	76.070	-	51.030	14.400	1.400.428	87,92%	
Nuvolera	4.748	1.940.942	409	1,12	310.800	1.294.522	88.510	-	192.150	-	54.960		1.630.142	83,99%	
Odolo	1.941	733.235	378	1,03	185.762	481.667	34.566	-	19.240	-	12.000		547.473	74,67%	
Offлага	4.103	1.983.164	483	1,32	614.660	1.078.059	194.460	-	34.440	-	61.545		1.368.504	69,01%	
Ome	3.219	1.058.345	329	0,90	575.200	428.496	20.330	-	12.860	-	21.459		483.145	45,65%	
Ono San Pietro	972	275.749	284	0,78	63.380	186.184	11.605	-			14.580		212.369	77,02%	
Orzinuovi	12.419	5.881.081	474	1,30	1.210.473	4.271.033	192.910	-	18.460	-	186.285	1.920	4.670.608	79,42%	
Orzivecchi	2.442	1.019.971	418	1,14	178.110	724.841	61.290	-	19.100	-	36.630		841.861	82,54%	
Ospitaletto	14.711	6.222.357	423	1,16	1.149.925	4.135.527	371.140	-	192.460	-	220.665	152.640	5.072.432	81,52%	
Ossimo	1.440	489.428	340	0,93	206.260	278.832	4.116	-			220		283.168	57,86%	
Padenghe sul Garda	4.629	2.994.248	647	1,77	686.400	2.019.033	99.540	-	119.840	-	69.435		2.307.848	77,08%	
Paderno Franciacorta	3.661	1.790.664	489	1,34	317.497	1.244.302	100.870	-	73.080	-	54.915		1.473.167	82,27%	

Comune	Totale Abitanti	TOTALE RU DM	Pcamo DM	Pcdie DM	RU non differenziati DM	RD DM	RSI a recupero DM	RSI a smalt. DM	SS a recupero DM	SS a smalt.. DM	Inerti a recupero DM	Compost. domest. DM	TOTALE RD DM	% RD DM
Paisco Loveno	190	54.250	286	0,78	17.320	29.360	4.720	-		2.850		36.930	68,07%	
Paitone	2.153	1.432.637	665	1,82	763.152	451.215	177.230	-	41.040	-		669.485	46,73%	
Palazzolo sull'Oglio	20.026	9.439.362	471	1,29	2.107.820	6.081.702	637.420	-	183.400	-	273.500	155.520	7.331.542	77,67%
Paratico	4.780	2.493.667	522	1,43	476.160	1.769.407	146.800	-	70.100	-	31.200	2.017.507	80,91%	
Paspardo	600	218.347	364	1,00	155.610	56.322	6.415	-				62.737	28,73%	
Passirano	7.054	3.426.688	486	1,33	440.054	2.598.544	133.000	-	106.560	-	105.810	42.720	2.986.634	87,16%
Pavone del Mella	2.760	1.507.316	546	1,50	585.978	712.718	171.750	-		36.870		921.338	61,12%	
Pertica Alta	563	204.883	364	1,00	134.959	51.074	18.850	-				69.924	34,13%	
Pertica Bassa	632	212.869	337	0,92	122.283	68.486	22.100	-				90.586	42,55%	
Pezzaze	1.504	531.566	353	0,97	310.351	206.522	13.543	-		1.150		221.215	41,62%	
Pian Camuno	4.682	2.677.787	572	1,57	666.900	1.769.637	153.700	-	17.320	-	70.230		2.010.887	75,10%
Piancogno	4.671	2.037.416	436	1,20	726.760	1.189.436	47.460	-	59.200	-	14.560		1.310.656	64,33%
Pisogne	7.982	3.738.635	468	1,28	1.088.940	2.290.895	122.950	-	116.120	-	119.730		2.649.695	70,87%
Polaveno	2.535	996.178	393	1,08	195.556	675.982	124.640	-				800.622	80,37%	
Polpenazze del Garda	2.672	1.110.984	416	1,14	219.120	817.017	33.667	-	25.490	-	15.690		891.864	80,28%
Pompiano	3.776	1.476.093	391	1,07	223.100	997.433	143.620	-	39.460	-	56.640	15.840	1.252.993	84,89%
Poncarale	5.229	1.819.742	348	0,95	274.520	1.358.442	110.800	-	30.280	-	24.100	21.600	1.545.222	84,91%
Ponte di Legno	1.730	2.797.937	1.617	4,43	1.548.250	1.039.139	51.878	-	132.720	-	25.950		1.249.687	44,66%
Pontevico	7.118	3.624.734	509	1,40	832.660	2.339.894	257.390	-	88.020	-	106.770		2.792.074	77,03%
Pontoglio	6.887	2.662.533	387	1,06	449.220	1.808.998	192.410	-	62.280	-	103.305	46.320	2.213.313	83,13%
Pozzolengo	3.558	1.538.840	433	1,18	311.100	1.089.910	69.470	-	31.560	-	36.800		1.227.740	79,78%
Pralboino	2.938	1.180.494	402	1,10	214.160	839.684	44.980	-	37.600	-	44.070		966.334	81,86%
Preseglie	1.535	565.855	369	1,01	333.775	178.576	34.564	-	6.940	-	12.000		232.080	41,01%
Prevalle	6.943	2.972.591	428	1,17	451.220	2.188.831	198.870	-	52.560	-	81.110		2.521.371	84,82%
Provaglio d'Iseo	7.351	3.171.700	431	1,18	814.080	2.141.720	25.220	-	105.360	-	85.320		2.357.620	74,33%
Provaglio Val Sabbia	913	245.865	269	0,74	192.820	50.935	2.110	-					53.045	21,57%
Puegnago sul Garda	3.444	1.915.444	556	1,52	394.420	1.284.694	141.335	-	43.335	-	51.660		1.521.024	79,41%
Quinzano d'Oglio	6.271	2.807.776	448	1,23	461.740	2.017.081	154.510	-	80.380	-	94.065		2.346.036	83,55%
Remedello	3.384	2.055.694	607	1,66	829.954	940.640	213.160	-	21.180	-	50.760		1.225.740	59,63%
Rezzato	13.576	5.871.064	432	1,18	1.358.240	4.007.774	98.790	-	223.020	-	183.240		4.512.824	76,87%
Roccafranca	4.777	2.198.840	460	1,26	279.920	1.526.245	249.020	-	72.000	-	71.655		1.918.920	87,27%
Rodengo-Saiano	9.707	4.959.574	511	1,40	1.332.922	3.249.852	118.010	-	103.840	-	88.950	66.000	3.626.652	73,12%
Roè Volciano	4.568	2.499.176	547	1,50	500.203	1.598.574	241.949	-	58.490	-	68.520	31.440	1.998.973	79,99%
Roncadelle	9.448	6.177.450	654	1,79	1.628.680	4.016.030	78.720	148.020	164.280	-	141.720		4.400.750	71,24%
Rovato	19.223	9.288.580	483	1,32	1.978.587	6.044.758	577.020	-	399.320	-	288.345	550	7.309.993	78,70%
Rudiano	5.783	2.112.446	365	1,00	434.930	1.390.026	271.250	-		8.560	7.680	1.677.516	79,41%	
Sabbio Chiese	3.899	1.587.657	407	1,12	285.598	1.053.099	190.080	-	58.880	-			1.302.059	82,01%
Sale Marasino	3.370	1.605.103	476	1,30	523.110	888.163	161.120	-	32.710	-			1.081.993	67,41%
Salò	10.603	6.467.944	610	1,67	1.262.140	4.565.473	258.055	-	246.835	-	135.441		5.205.804	80,49%
San Felice del Benaco	3.395	2.963.465	873	2,39	590.280	2.033.430	171.680	-	117.150	-	50.925		2.373.185	80,08%
San Gervasio Bresciano	2.571	1.045.432	407	1,11	128.886	742.646	116.100	-	23.960	-	33.840	916.546	87,67%	
San Paolo	4.518	1.850.703	410	1,12	317.140	1.415.493	42.000	-	8.300	-	67.770		1.533.563	82,86%
San Zeno Naviglio	4.746	2.370.205	499	1,37	492.640	1.524.515	230.620	-	71.680	-	50.750		1.877.565	79,22%
Sarezzo	13.337	5.639.839	423	1,16	1.466.343	3.528.166	167.350	-	217.620	-	107.000	153.360	4.173.496	74,00%

Comune	Totale Abitanti	TOTALE RU DM	Pcamino DM	Pcdie DM	RU non differenziati DM	RD DM	RSI a recupero DM	RSI a smalt. DM	SS a recupero DM	SS a smalt.. DM	Inerti a recupero DM	Compost. domest. DM	TOTALE RD DM	% RD DM
Saviore dell'Adamello	886	337.258	381	1,04	173.640	138.265	22.066	-		3.287		163.618	48,51%	
Sellero	1.441	527.870	366	1,00	192.950	287.191	17.354	-	8.760	-	21.615		334.920	63,45%
Seniga	1.437	662.680	461	1,26	136.040	341.170	184.600	-	870	-			526.640	79,47%
Serle	3.011	1.630.156	541	1,48	910.885	663.971	55.300	-					719.271	44,12%
Sirmione	8.243	9.857.029	1.196	3,28	4.182.660	5.263.739	111.400	-	178.150	-	112.200	8.880	5.674.369	57,57%
Soiano del Lago	1.919	1.020.853	532	1,46	190.940	722.667	45.224	-	39.705	-	22.317		829.913	81,30%
Sonica	1.265	593.731	469	1,29	200.960	320.776	32.480	-	20.540	-	18.975		392.771	66,15%
Sulzano	1.958	887.364	453	1,24	205.900	570.684	107.240	-	3.540	-			681.464	76,80%
Tavernole sul Mella	1.261	469.692	372	1,02	291.586	159.074	19.032	-					178.106	37,92%
Temù	1.105	952.241	862	2,36	548.410	310.175	77.081	-			16.575		403.831	42,41%
Tignale	1.228	1.230.030	1.002	2,74	714.440	467.430	48.160	-					515.590	41,92%
Torbole Casaglia	6.571	2.787.050	424	1,16	486.345	2.078.995	91.370	-	70.640	-	59.700		2.300.705	82,55%
Toscolano-Maderno	7.836	5.394.462	688	1,89	1.273.680	3.503.912	235.540	-	173.070	-	117.540	90.720	4.120.782	76,39%
Travagliato	13.930	5.520.180	396	1,09	849.950	3.816.800	398.060	-	246.420	-	208.950		4.670.230	84,60%
Tremosine	2.109	2.363.950	1.121	3,07	1.254.120	932.255	48.020	-	97.920	-	31.635		1.109.830	46,95%
Trenzano	5.398	1.354.728	251	0,69	192.485	979.438	111.630	-	48.460	-	22.715		1.162.243	85,79%
Treviso Bresciano	530	160.505	303	0,83	113.123	42.882	4.500	-					47.382	29,52%
Urago d'Oglio	3.757	1.347.736	359	0,98	157.820	989.556	183.880	-	10.420	-	6.060		1.189.916	88,29%
Vallio Terme	1.408	692.612	492	1,35	73.973	455.250	127.269	-	15.000	-	21.120		618.639	89,32%
Valvestino	185	108.413	586	1,61	59.040	30.278	16.320	-			2.775		49.373	45,54%
Verolanuova	8.175	5.249.565	642	1,76	2.259.250	2.397.290	381.400	-	89.000	-	122.625		2.990.315	56,96%
Verolavecchia	3.760	1.679.108	447	1,22	391.560	1.080.678	111.980	-	26.030	-	54.460	14.400	1.287.548	76,68%
Vestone	4.295	2.428.953	566	1,55	1.266.161	999.122	160.970	-	2.700	-			1.162.792	47,87%
Vezza d'Oglio	1.443	935.263	648	1,78	506.710	306.028	49.920	-	50.960	-	21.645		428.553	45,82%
Villa Carcina	10.806	4.263.765	395	1,08	1.026.600	2.869.185	210.200	-	64.480	-	93.300		3.237.165	75,92%
Villachiara	1.416	557.143	393	1,08	55.820	390.909	38.590	-	37.864	-	21.240	12.720	501.323	89,98%
Villanuova sul Clisi	5.827	2.756.264	473	1,30	579.828	1.762.241	254.050	-	72.740	-	87.405		2.176.436	78,96%
Vione	689	372.958	541	1,48	237.930	91.591	33.102	-			10.335		135.028	36,20%
Visano	1.956	1.056.613	540	1,48	134.150	670.733	171.290	-	48.100	-	29.340	3.000	922.463	87,30%
Vobarno	8.112	3.003.014	370	1,01	676.109	1.814.624	218.691	-	113.110	-	121.680	58.800	2.326.905	77,49%
Zone	1.062	503.511	474	1,30	173.060	248.591	81.860	-					330.451	65,63%

# CAPITOLO 5 - QUADRO IMPIANTISTICO

## 5.1 QUADRO IMPIANTISTICO

Per quanto riguarda le operazioni di gestione dei Rifiuti Solidi Urbani, l'unico impianto di riferimento in provincia di Brescia è il termo utilizzatore di Brescia, di proprietà di A2A Ambiente SpA.

## 5.2 TERMOVALORIZZAZIONE

Nelle tre linee dell'impianto di Brescia, attualmente gestito in base all'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Decreto Regionale n. 1494 del 25/02/2014 modificata con Decreto n. 15146 del 30/11/2017, sono state conferite complessivamente nel 2017 circa 719mila ton di rifiuti, 6mila in meno rispetto al 2016.

Il consuntivo 2017 (sulle tre linee) risulta costituito per il 23% ca. da Rifiuti Urbani di origine provinciale (5% in meno rispetto al 2017), il 13% ca. da RSU extraprovinciali (1% in più rispetto al 2016), l'8% ca. da Rifiuti Speciali Biomasse di origine provinciale (3% in meno rispetto al 2016), il 31% circa da Rifiuti Speciali Biomasse di origine extra provinciale, il 17% da Altri Rifiuti Speciali extra provinciali e un 9% tra Fanghi di depurazione e Altri Rifiuti Speciali di origine provinciale.

Grafico 13 – Rifiuti conferiti presso le tre linee del Termo utilizzatore di Brescia nel 2017 - (%)

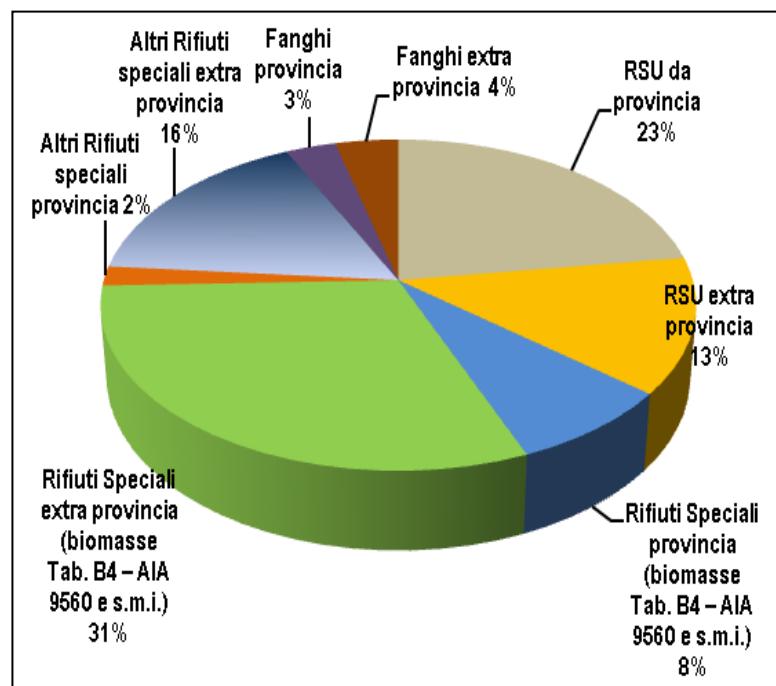


Tabella 9 - Rifiuti conferiti presso le tre linee del termoutilizzatore di Brescia nel 2017 - (t)

Termoutilizzatore di Brescia	Q.tà (ton)
RSU da provincia	163.757
RSU extra provincia	95.052
Rifiuti Speciali provincia (biomasse Tab. B4 – AIA 9560 e s.m.i.)	56.915
Rifiuti Speciali extra provincia (biomasse Tab. B4 – AIA 9560 e s.m.i.)	220.210
Altri Rifiuti speciali provincia	13.668
Altri Rifiuti speciali extra provincia	118.735
Fanghi provincia	22.783
Fanghi extra provincia	28.477
<b>TOTALE IMPIANTO</b>	<b>719.597</b>

Tabella 10 – Flussi 2017 - (%)

Rifiuto	%	%	origine
Rifiuti Urbani	36%	23%	Provincia
		13%	Extra provincia
Biomasse	39%	8%	Provincia
		31%	Extra provincia
Fanghi e altri rifiuti	26%	19%	Provincia
		7%	Extra Provincia

# CAPITOLO 6 - COSTI

## 6.1 PREMESSA E BONIFICA DATI

Alla definizione dei costi relativi alla gestione dei Rifiuti Urbani concorrono più voci, inerenti le varie fasi operative del Servizio di Igiene Urbana Comunale:

- ✓ raccolta;
- ✓ trasporto;
- ✓ recupero e smaltimento;
- ✓ spazzamento strade.

Ciascuna fase è caratterizzata da modelli gestionali e logistici specifici, differenti da Comune a Comune e da rifiuto a rifiuto.

Questa eterogeneità rende poco agevole l'analisi dei costi attraverso dati sintetici che possono dare luogo ad errori di interpretazione.

I costi sostenuti dai comuni per la gestione dei rifiuti debbono essere coperti interamente con i proventi della TARI, pagata da cittadini, aziende ed enti che abbiano superfici coperte sul territorio comunale; la ripartizione viene fatta con criteri diversi stabiliti dai comuni con apposite delibere annuali, sempre prevedendo la copertura integrale dei costi.

**Tabella 11 - campione dati costi**

	numero comuni	popolazione
comuni che hanno fornito i dati dei costi	205	1.262.651
comuni che hanno indicato la ripartizione costi tra utenze domestiche e non domestiche	130	1.036.126

L'Osservatorio ha dedicato particolare attenzione alla bonifica dei dati forniti dai Comuni, ricontattando quelli che indicavano dati anomali, in particolare:

- costo procapite particolarmente basso
- costo procapite particolarmente alto in assenza di significativa presenza turistica
- scostamento significativo tra costi e proventi da TARI.

Si è riscontrato che la maggiore fonte di errori deriva solitamente da:

- mancata inclusione dell'IVA nei costi.

- mancata inclusione di alcuni costi non fatturati al Comune dal gestore (ad esempio: costo del personale interno, costo di riscossione, costo legato a raccolte particolari effettuate da soggetto diverso dal gestore abituale).

Pertanto i dati sono resi omogenei e confrontabili anche se non si può del tutto escludere che alcuni Comuni, contrariamente a quanto raccomandato, abbiano omesso IVA o tassa provinciale. I dati si riferiscono a tutti i 205 Comuni.

## 6.2 COSTI ELEVATI LEGATI ALLE UTENZE NON DOMESTICHE

Tutti i comuni bresciani ammettono nel circuito dei propri rifiuti urbani anche quei rifiuti prodotti dalle imprese che possono, per qualità e quantità, essere assimilati ai rifiuti di origine domestica.

L'assimilazione dei rifiuti speciali è normata da Regolamento comunale che prevede il versamento di un tributo da parte delle aziende.

La presenza in un Comune di un significativo numero di imprese determina un netto aumento del quantitativo dei rifiuti complessivamente prodotti ed aumenta significativamente il quantitativo procapite ed il costo procapite che vengono calcolati sui soli abitanti residenti.

E' quindi poco significativo paragonare tra loro comuni con presenza produttiva diversa. Ad esempio, la presenza di un centro commerciale con negozi, può anche far raddoppiare la raccolta dei rifiuti complessivamente prodotti sul territorio comunale, ma i relativi costi non vanno a gravare sulle famiglie, in quanto vengono pagati dagli esercizi del centro commerciale.

La TARI versata dalle imprese contribuisce alla copertura dei costi del servizio per una quota che di media supera il 40% del costo totale sostenuto dal Comune, arrivando in taluni comuni all'80%. Questo riduce notevolmente il costo reale a carico delle famiglie.

Questo dato è molto utile per una analisi dei dati sui costi; non essendo una informazione obbligatoria nell'applicativo regionale O.R.So., è fornita nel 2017 da 130 comuni quindi consente di fare un'elaborazione comunque statisticamente significativa.

I dati relativi al 2017 indicano che in media ogni 100 utenze si contano 12,5 utenze non domestiche, con valori minimi inferiori a 4% in 16

comuni e valori massimi tra il 16 e il 50,1% in 19 comuni.

## 6.3 NORMALIZZAZIONE DEI DATI

Per confrontare più correttamente i dati è stato utilizzato come elemento di normalizzazione il parametro relativo **abitanti equivalenti**, che riduce le anomalie relative alle utenze non domestiche e quelle relative alle utenze turistiche (per i dettagli relativi al metodo di calcolo si veda il box specifico)

Il costo medio per abitante senza nessun tipo di correttivo (costo totale diviso numero abitanti) è pari a euro 123,44 mentre il costo medio a tonnellata è pari a euro 243,92.

**Tabella 12 -costi medi pro-capite**

	N. comuni	costo abitante	costo abitante equiv.
costo medio senza correzioni per ogni abitante della provincia di brescia	205	€ 123,44	€ 94,93
comuni turistici – costo medio	79	€ 166,59	€ 101,38
comuni non turistici – costo medio	126	€ 112,35	€ 92,69
comuni con RD maggiore di 75% - costo medio	114	€ 115,25	€ 91,15
comuni con RD fino a 75% - costo medio	91	€ 136,40	€ 100,51
comuni con tariffa puntuale - costo medio	23	€ 102,00	€ 85,54

## 6.4 COSTI ELEVATI LEGATI ALLE PRESENZE TURISTICHE

Nei Comuni turistici la valutazione dei costi procapite dovrà tener conto delle presenze di non residenti nelle seconde case o nelle strutture ricettive che vanno ad aumentare il quantitativo procapite ed il costo procapite.

In particolare le seconde case pagano la tassa rifiuti così come i residenti, mentre i costi dei turisti che soggiornano in campeggio o in albergo vengono coperti dai contributi versati dalle strutture ricettive.

Per la prima volta si è utilizzato un altro elemento per un più corretto confronto tra dati ovvero la ripartizione dei costi comunali tra utenze domestiche ed utenze non domestiche resi disponibili per 130 comuni (pari a 1.036.126 abitanti). Questi abbinati all'uso del parametro abitanti equivalenti ha consentito di ottenere un **nuovo dato di costo comunale per persona**

molto più pertinente, realistico e realmente confrontabile.

**Tabella 13 -costi pro-capite solo ut. domestiche**

	N. comuni	costo abitante	costo abitante equiv.
costo calcolato sui costi addebitati alle utenze domestiche	130	€ 74,02	€ 57,37
comuni turistici – costo calcolato sui costi addebitati alle utenze domestiche	35	€ 108,89	€ 65,32
comuni non turistici – costo calcolato sui costi addebitati alle utenze domestiche	93	€ 67,02	€ 55,10
comuni con RD maggiore di 75% - costo calcolato sui costi addebitati alle utenze domestiche	84	€ 66,15	€ 52,06
comuni con RD fino a 75% - costo calcolato sui costi addebitati alle utenze domestiche	46	€ 88,85	€ 67,14
comuni con tariffa puntuale – costo calcolato sui costi addebitati alle utenze domestiche	22	€ 51,11	€ 42,87

## 6.5 RISULTATI NEI COMUNI CON SISTEMI A MAGGIORE EFFICIENZA

Con l'introduzione di servizi ad alta efficienza quali le raccolte porta a porta integrali o l'utilizzo delle calotte si modificano radicalmente i comportamenti di cittadini ed aziende nei confronti della gestione dei rifiuti urbani ottenendo una riduzione della quantità totale dei rifiuti raccolti ed un innalzamento della percentuale di Raccolta Differenziata.

È ora possibile un confronto sommario tra sistemi ad alta efficienza e sistema a cassonetto stradale tradizionale: il costo medio della gestione rifiuti in provincia di Brescia è di 123,44 euro procapite;

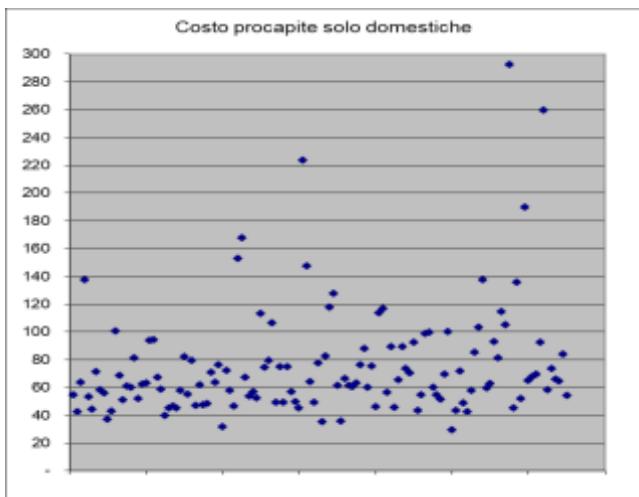
Per confrontare i costi dei Comuni che hanno attivato sistemi ad alta efficienza con quelli a minore si è spostato il parametro a 75% di Raccolta differenziata poiché con il cambiamento de metodo di conteggio e il progressivo miglioramento dell'efficienza, il parametro precedente del 55% non offre più risultati significativi.

I 114 comuni con percentuale RD maggiore di 75 (per complessivi 773.475 abitanti) hanno un costo procapite medio è di euro 115,25;

i Comuni a minore efficienza con RD sino a 75% che (in parte sono rimasti con sistema a cassonetto stradale tradizionale, altri sono in transizione, altri con porta a porta ma a minore

efficienza) sono 91 per complessivi 489.176 abitanti, il costo procapite medio è di euro 136,40.

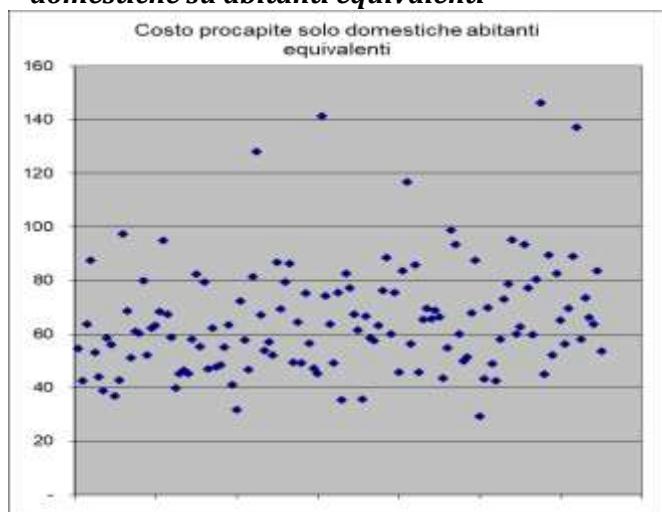
#### **Grafico14 - Costo procapite solo utenze domestiche**



anche nella nostra provincia, minori costi.

Nella tabella 9 sono riportati i parametri principali dichiarati dai Comuni.

#### **Grafico15 - Costo procapite solo utenze domestiche su abitanti equivalenti**



## **6.6 SISTEMI DI TARIFFAZIONE PUNTUALE**

L'introduzione di sistemi a tariffazione puntuale viene dichiarato nel 2013 soltanto da 23 comuni (229.125 abitanti). Tali dati, forniti facoltativamente dai comuni, ci segnalano che l'attivazione del meccanismo virtuoso che spinge i cittadini ad avere comportamenti più sostenibili ed a constatarne i risultati nella propria "bolletta dei rifiuti" è ancora in una fase iniziale e coinvolge solo 1 cittadino su 6.

Questi 23 comuni hanno tutti Raccolta Differenziata superiore al 73,5%; hanno registrato un costo medio procapite di circa 102,00 euro. Dati disponibili in letteratura dimostrano che i comuni che attivano la tariffa puntuale migliorano le performance del sistema nella direzione indicata dalla norma: meno produzione di rifiuti e maggiore raccolta differenziata ed in definitiva,

## **6.7 CONFRONTI MEDI CON L'ANNO PRECEDENTE**

La media provinciale dei costi sostenuti per abitante è calata leggermente (0,42 euro anno in meno rispetto al 2016), mentre il costo medio per tonnellata di rifiuti gestiti è leggermente cresciuto rispetto al 2016 cioè 243,92 rispetto a 243 dello scorso anno.

I costi totali provinciali per la gestione di rifiuti (INDIFF+RD+ALTRI costi) sono stati pari a circa 155,9 milioni di euro 156,4 milioni di € (circa 900 mila euro in meno rispetto al 2016) a fronte di ricavi pari a circa 156,9 milioni di € per un equivalente tasso di copertura medio provinciale superiore al 100%.

### **Metodo di Calcolo degli abitanti equivalenti**

Il parametro degli abitanti equivalenti mira a rappresentare in modo più reale la situazione del Comune, tenendo conto del contributo alla produzione dei rifiuti derivante da turismo e imprese.

Il metodo per il calcolo degli abitanti equivalenti è il seguente:

- E' stato calcolato il numero medio degli abitanti per utenza domestica sui comuni che non hanno dichiarato nessun mese di presenza turistica. Tale valore è risultato pari a 2,26, in calo rispetto agli anni precedenti (2,4);
- E' stato calcolato il numero di "utenze domestiche residenti", dividendo il numero degli abitanti per 2,26;
- Se il valore delle utenze domestiche residenti così calcolato è risultato inferiore al numero di utenze domestiche totali dichiarate dal Comune, è stato utilizzato tale dato per il calcolo descritto al punto successivo;
- La differenza tra le utenze domestiche totali e quelle "residenti" è stata moltiplicata per 2,26 e per il numero di mesi turistici diviso per 12. Il risultato è stato aggiunto agli abitanti;
- Per tener conto dell'apporto alla produzione di rifiuti derivanti dalle utenze non domestiche, tale valore è stato moltiplicato per 3 ed aggiunto al numero di abitanti.

**Tabella 14 -costi**

Comune	Abitanti	Utenze domestiche	Utenze Non domestiche	rapporto UND su TOT	ab.equivalenti	Totali rifiuti prodotti (Kg)	% RD	Costi Indifferenziati	Costi Raccolta differenziata	Costi Comuni e costi capitale	Ricavi diversi	Spesa effettiva	Costi €/ab	Costi €/abeq.	Costi €/T	Proventi da tariffa	Tariffa Puntuale Turismo	sudd costi da PF%UD	sudd costi da PF%UND	spesa domestiche	spesa pc domestiche	spesa pc dom abeq escl ND
Acquafredda	1.567	594	117	16,5%	1.918	663.266	92,5%	47.775	50.208	32.000	4.401	125.582	80,14	65,48	189,34	125.525		68,0	32,0	85.346	54,46	54,46
Adro	7.168	3053	354	10,4%	8.230	2.463.629	73,5%	211.374	114.793	178.758	-	504.925	70,44	61,35	204,95	498.531	x	60,1	39,9	303.662	42,36	42,36
Agnosine	1.713	928	211	18,5%	2.346	808.063	58,2%	68.364	68.876	44.178	5.890	175.527	102,47	74,82	217,22	202.725		62,0	38,0	108.827	63,53	63,53
Alfianello	2.494	912	153	14,4%	2.907	1.030.198	84,6%	148.416	137.385	135.137	-	285.800	114,60	98,31	277,42	265.650				-	-	-
Anfo	491	713	63	8,1%	960	326.950	34,2%	48.466	28.193	22.092	2.334	96.417	196,37	100,42	294,90	96.417	3	70,0	30,0	67.492	137,46	87,53
Angolo Terme	2.381	1881	93	4,7%	2.976	930.582	50,4%	271.523	42.811	45.382	-	359.716	151,08	120,88	386,55	344.469	2			-	-	-
Artogne	3.632	1722	148	7,9%	4.163	1.802.876	56,3%	369.353	8.922	73.367	-	451.642	124,35	108,50	250,51	395.459	4			-	-	-
Azzano Mella	3.332	1259	156	11,0%	3.800	1.357.742	81,0%	79.696	145.649	114.835	-	340.180	102,09	89,52	250,55	340.000		52,0	48,0	176.894	53,09	53,09
Bagnolo Mella	12.676	5113	742	12,7%	14.903	5.428.121	87,8%	380.648	537.502	267.169	2.190	1.183.129	93,34	79,39	217,96	1.179.725	x	47,2	52,9	557.845	44,01	44,00
Bagolino	3.847	4567	398	8,0%	8.278	2.022.570	47,5%	314.820	93.448	44.979	17.231	436.016	113,34	52,67	215,58	431.202	6	63,0	37,0	274.690	71,40	38,78
Barbariga	2.325	853	105	11,0%	2.640	985.901	69,7%	75.279	86.782	61.324	-	223.384	96,08	84,62	226,58	222.149				-	-	-
Barghe	1.182	542	67	11,0%	1.383	423.957	46,9%	46.564	37.684	17.571	3.286	98.533	83,36	71,25	232,41	98.534		70,0	30,0	68.973	58,35	58,35
Bassano Bresciano	2.330	882	124	12,3%	2.700	1.185.479	64,9%	119.396	136.059	-	-	255.455	109,64	94,61	215,49	229.219		50,9	49,1	130.078	55,83	55,88
Bedizzole	12.299	4954	886	15,2%	14.957	5.425.704	72,3%	347.492	507.254	277.087	-	1.131.833	92,03	75,67	208,61	1.131.833		40	60	452.733	36,81	36,81
Berlingo	2.749	1020	123	10,8%	3.118	1.023.137	81,2%	78.471	116.384	69.137	-	263.992	96,03	84,67	258,02	264.150	x	44,5	55,5	117.608	42,78	42,78
Berzo Demo	1.638	882	93	9,5%	1.976	691.531	70,0%	162.953	4.000	35.800	-	202.753	123,78	102,60	293,19	202.561	4			-	-	-
Berzo Inferiore	2.480	1262	234	15,6%	3.244	1.110.952	49,7%	274.896	9.060	15.975	-	299.931	120,94	92,46	269,98	290.635	1			-	-	-
Bianno	3.801	2309	309	11,8%	5.194	1.591.754	78,6%	384.059	36.638	45.616	-	466.313	122,68	89,77	292,96	467.924	4			-	-	-
Bione	1.360	718	118	14,1%	1.758	772.774	35,3%	88.988	41.842	34.803	3.158	162.475	119,47	92,43	210,25	162.453		84,1	15,9	136.658	100,48	97,35
Borgo San Giacomo	5.455	2189	298	12,0%	6.349	2.239.592	86,4%	139.489	274.313	42.877	-	456.678	83,72	71,93	203,91	459.102		81,7	18,3	373.197	68,41	68,41
Borgosatollo	9.271	3813	442	10,4%	10.597	4.490.917	83,5%	364.846	210.333	214.012	-	789.191	85,12	74,47	175,73	814.424		60,0	40,0	473.515	51,07	51,07
Borno	2.662	4032	263	6,1%	6.676	1.752.337	65,6%	470.703	-	14.000	-	484.703	182,08	72,60	276,60	484.703	6			-	-	-
Botticino	10.857	4796	580	10,8%	12.597	4.453.406	83,4%	255.931	450.388	231.636	-	937.955	86,39	74,46	210,62	942.025		70,6	29,4	661.915	60,97	60,97
Bovegno	2.146	1460	109	6,9%	2.858	988.404	36,9%	152.000	20.000	58.000	-	230.000	107,18	80,49	232,70	235.000				-	-	-
Bovezzo	7.433	3220	328	9,2%	8.417	2.967.309	82,3%	303.059	263.464	277.424	-	843.947	113,54	100,27	284,41	843.947				-	-	-
Brandico	1.695	667	54	7,5%	1.857	939.135	67,2%	53.077	72.670	6.500	-	132.247	78,02	71,22	140,82	131.695				-	-	-
Braone	682	363	44	10,8%	837	352.559	81,0%	69.279	-	3.800	-	73.079	107,15	87,30	207,28	74.000	1			-	-	-
Breno	4.821	2583	416	13,9%	6.493	2.263.296	76,5%	563.060	31.743	20.921	-	615.724	127,72	94,84	272,05	643.364	4			-	-	-
Brescia	196.670	92159	18456	16,7%	252.113	113.867.946	67,4%	14.252.578	2.937.480	13.595.447	2.605.768	28.179.737	143,28	111,77	247,48	30.785.500		42,0	58,0	11.835.490	60,18	60,16
Brione	722	539	17	3,1%	897	314.149	47,9%	58.468	5.825	9.707	-	74.000	102,49	82,49	235,56	74.000	3			-	-	-
Caino	2.134	980	59	5,7%	2.342	940.908	77,7%	80.348	115.513	102.501	-	298.362	139,81	127,38	317,10	286.551		58,0	42,0	173.050	81,09	79,92
Calcinato	12.894	5072	816	13,9%	15.342	6.026.143	79,8%	358.510	818.931	232.741	-	1.410.182	109,37	91,92	234,01	1.190.064		47,6	52,5	670.542	52,00	52,00

Comune	Abitanti	Utenze domestiche	Utenze Non domestiche	rapporto UND su TOT	ab.equivalenti	Totale rifiuti prodotti (Kg)	% RD	Costi Indifferenziati	Costi Raccolta differenziata	Costi Comune e costi capitale	Ricavi diversi	Spesa effettiva	Costi €/ab	Costi €/abeq.	Costi €/T	Proventi da tariffa	Lanitta Panthalæ Turismo	sudd costi da PF%UD	sudd costi da PF%UtND	spesa domestiche	spesa pc domestiche	spesa pc dom abeq escl ND	
Calvagese della Riviera	3.571	1532	219	12,5%	4.223	1.507.526	84,6%	146.681	196.748	32.057	-	375.486	105,15	88,91	249,07	375.486		59,0	41,0	221.537	62,04	62,12	
Calvisano	8.543	3305	699	17,5%	10.640	4.058.284	84,4%	439.585	333.526	169.500	43.926	898.685	105,20	84,46	221,44	921.855	x	60,0	40,0	539.211	63,12	63,12	
Capo di Ponte	2.471	1413	148	9,5%	3.035	1.052.236	79,7%	267.101	-	19.642	-	286.743	116,04	94,47	272,51	279.457	2				-	-	-
Capovalle	358	396	38	8,8%	606	130.429	35,7%	21.706	5.661	12.393	265	39.495	110,32	65,15	302,81	39.495	1	85,0	15,0	33.571	93,77	68,20	
Capriano del Colle	4.664	1838	225	10,9%	5.319	2.104.460	74,5%	103.542	173.294	217.464	-	494.300	105,98	92,93	234,88	494.300		89,0	11,0	439.927	94,32	94,73	
Capriolo	9.467	3633	554	13,2%	11.129	5.396.345	82,3%	345.383	583.639	313.652	142.022	1.100.652	116,26	98,90	203,96	1.100.652		57,9	42,1	637.498	67,34	67,34	
Carpenedolo	12.957	5273	770	12,7%	15.267	5.447.169	80,5%	461.407	637.093	121.941	13.778	1.206.663	93,13	79,04	221,52	1.280.000		63,0	37,0	760.198	58,67	58,67	
Castegnato	8.449	3333	444	11,8%	9.781	4.320.517	79,4%	336.881	429.615	75.000	-	841.496	99,60	86,03	194,77	847.563		40,0	60,0	336.598	39,84	39,84	
Castel Mella	11.010	4653	429	8,4%	12.297	4.571.337	79,2%	283.238	394.119	216.438	-	893.795	81,18	72,68	195,52	896.720					-	-	-
Castelcovati	6.493	2470	328	11,7%	7.477	2.572.602	87,3%	371.927	109.449	199.676	-	681.052	104,89	91,09	264,73	620.000					-	-	-
Castenedolo	11.482	4820	660	12,0%	13.462	4.926.042	84,5%	374.969	567.273	432.586	155.972	1.218.856	106,15	90,54	247,43	1.218.856	x	42,6	57,4	519.476	45,24	45,24	
Casto	1.710	738	105	12,5%	2.025	733.895	52,5%	78.117	56.484	8.271	5.872	137.000	80,12	67,65	186,68	139.586		58,0	42,0	79.460	46,47	46,47	
Castrezzato	7.196	2692	251	8,5%	7.949	2.975.394	86,8%	217.804	381.157	41.039	-	640.000	88,94	80,51	215,10	640.000	x	50,8	49,3	324.800	45,14	45,14	
Cazzago San Martino	10.933	4300	681	13,7%	12.976	6.149.531	86,2%	119.693	863.749	336.261	-	1.319.703	120,71	101,70	214,60	1.317.744		48,0	52,0	633.457	57,94	57,94	
Cedegolo	1.173	632	93	12,8%	1.516	514.213	70,6%	119.617	7.052	6.650	-	133.319	113,66	87,95	259,27	126.597	1				-	-	-
Cellatica	4.904	2189	273	11,1%	5.722	2.671.558	81,5%	267.581	344.319	245.220	-	857.120	174,78	149,79	320,83	846.000		47,0	53,0	402.932	82,16	82,18	
Cerveno	656	440	18	3,9%	795	251.321	76,2%	69.934	350	1.800	-	72.084	109,88	90,72	286,82	73.460	1				-	-	-
Ceto	1.886	1917	184	8,8%	3.050	771.481	67,9%	166.896	-	17.408	-	184.304	97,72	60,44	238,90	176.000	1				-	-	-
Cevo	865	1427	56	3,8%	1.623	349.682	59,6%	77.508	11.000	19.000	-	107.508	124,29	66,24	307,45	111.762	2				-	-	-
Chiari	18.989	7916	1127	12,5%	22.325	10.334.066	86,3%	784.007	683.835	1.190.000	172.925	2.484.917	130,86	111,31	240,46	2.484.917	x	42,0	58,0	1.043.665	54,96	55,09	
Cigole	1.544	643	56	8,0%	1.712	989.974	63,2%	101.256	14.846	101.335	-	217.437	140,83	127,01	219,64	214.000					-	-	-
Cimbergo	539	611	33	5,1%	778	232.344	29,4%	56.120	-	7.476	-	63.596	117,99	81,71	273,71	65.300	1				-	-	-
Cividate Camuno	2.773	1253	303	19,5%	3.697	1.525.048	76,8%	285.065	8.103	56.602	-	349.770	126,13	94,62	229,35	327.424	3				-	-	-
Coccaleglio	8.650	3441	524	13,2%	10.222	3.561.187	81,1%	293.997	384.517	211.259	38.390	851.383	98,43	83,29	239,07	849.617					-	-	-
Collebeato	4.654	2007	198	9,0%	5.248	2.059.223	79,5%	126.006	150.974	338.471	-	615.451	132,24	117,27	298,88	617.000		60,0	40,0	369.271	79,34	79,34	
Collio	2.107	2262	108	4,6%	3.683	942.804	12,8%	234.000	4.000	5.500	-	243.500	115,57	66,12	258,27	243.500					-	-	-
Cologne	7.534	3022	390	11,4%	8.704	2.521.568	76,0%	332.512	181.812	230.676	-	745.000	98,89	85,59	295,45	768.232	x	47,5	52,6	353.503	46,92	46,92	
Comezzano-Cizzago	3.919	1620	105	6,1%	4.234	1.604.519	83,4%	315.000	-	32.000	-	347.000	88,54	81,96	216,26	347.000	x	70,0	30,0	242.900	61,98	61,98	
Concesio	15.672	6725	698	9,4%	17.766	6.757.881	77,0%	607.899	497.097	240.090	-	1.345.085	85,83	75,71	199,04	1.345.085		55,4	44,7	744.505	47,51	47,51	
Corte Franca	7.201	3026	442	12,7%	8.527	4.043.749	68,3%	303.791	421.912	142.647	-	868.350	120,59	101,84	214,74	868.350	4	40,0	60,0	347.340	48,23	48,23	
Corteno Golgi	1.962	4895	216	4,2%	7.160	1.567.818	36,9%	374.948	10.000	182.350	-	567.298	289,14	79,23	361,84	559.197	6				-	-	-
Corzano	1.427	565	66	10,5%	1.603	602.312	57,3%	46.811	37.473	13.800	-	98.085	68,74	61,19	162,85	98.085					-	-	-
Darfo Boario Terme	15.595	11722	1546	11,7%	24.773	9.260.580	64,2%	2.140.011	-	72.965	-	2.212.976	141,90	89,33	238,97	2.051.866	5	50,0	50,0	1.106.488	70,95	54,95	
Dello	5.601	2234	223	9,1%	6.270	2.709.481	62,1%	396.194	96.790	49.983	-	542.967	96,94	86,60	200,40	545.000		65,4	34,6	355.263	63,43	63,43	
Desenzano del Garda	28.982	29428	2626	8,2%	61.877	17.641.232	75,1%	1.932.391	2.823.096	288.000	200.000	4.843.487	167,12	78,28	274,55	4.843.486	7	45,7	54,3	2.212.021	76,32	40,96	

Comune	Abitanti	Utenze domestiche	Utenze Non domestiche	rapporto UND su TOT	ab.equivalenti	Totale rifiuti prodotti (Kg)	% RD	Costi Indifferenziati	Costi Raccolta differenziata	Costi Comune e costi capitale	Ricavi diversi	Spesa effettiva	Costi €/ab	Costi €/abeq.	Costi €/T	Proventi da tariffa	Lanitta Panthalea Turismo	sudd costi da PF%UD	sudd costi da PF%UtND	spesa domestiche	spesa pc domestiche	spesa pc dom abeq escl ND
Edolo	4.557	3342	440	11,6%	6.880	2.456.897	81,0%	509.039	49.859	6.824	-	565.722	124,14	82,22	230,26	593.356	4			-	-	-
Erbusco	8.631	3586	752	17,3%	10.887	5.133.453	75,0%	269.560	409.081	286.562	-	965.204	111,83	88,66	188,02	965.204	x 2	28,2	71,8	271.801	31,49	31,49
Esine	5.262	2286	344	13,1%	6.281	2.783.294	58,7%	621.171	4.500	71.153	-	696.824	132,43	110,94	250,36	691.984	2			-	-	-
Fiesse	2.041	811	98	10,8%	2.335	742.968	84,3%	61.815	79.464	43.294	-	184.573	90,43	79,05	248,43	184.573	79,8	20,2	147.363	72,20	72,20	
Flero	8.879	3635	745	17,0%	11.114	4.004.022	82,5%	248.507	401.255	543.052	-	1.192.814	134,34	107,33	297,90	1.192.814	43	57	512.910	57,77	57,77	
Gambara	4.748	1802	209	10,4%	5.370	2.169.219	79,8%	92.155	156.281	76.552	-	324.988	68,45	60,52	149,82	324.988	68,1	31,9	221.447	46,64	46,69	
Gardone Riviera	2.631	2708	182	6,3%	5.503	1.998.804	79,7%	407.503	341.789	125.679	-	874.971	332,56	159,00	437,75	961.759	x 8	46,0	54,0	402.487	152,98	81,19
Gardone Val Trompia	11.549	5163	750	12,7%	13.788	4.434.280	77,3%	516.637	436.516	387.765	-	1.340.918	116,11	97,25	302,40	1.301.721	x			-	-	-
Gargnano	2.865	2845	301	9,6%	4.659	2.405.665	33,6%	544.059	117.791	124.400	4.337	781.913	272,92	167,82	325,03	829.883	61,5	38,5	480.876	167,85	128,02	
Gavardo	12.197	5278	830	13,6%	14.687	6.140.733	78,5%	717.838	602.092	354.168	39.495	1.634.603	134,02	111,30	266,19	1.607.783	50,0	50,0	817.302	67,01	67,01	
Ghedi	18.719	7131	979	12,1%	21.656	7.651.098	75,8%	692.596	746.459	586.291	136.323	1.889.023	100,91	87,23	246,90	1.781.107	x	53,4	46,7	1.007.794	53,84	53,84
Gianico	2.162	985	145	12,8%	2.606	975.143	81,6%	195.637	5.722	20.361	-	221.720	102,55	85,10	227,37	213.970	2			-	-	-
Gottolengo	5.184	2131	240	10,1%	5.904	2.317.123	78,0%	170.242	127.475	166.748	6.679	457.786	88,31	77,54	197,57	464.464	64,5	35,5	295.272	56,96	56,96	
Gussago	16.681	7880	1223	13,4%	20.350	8.117.626	80,6%	522.604	813.330	333.281	55.806	1.613.409	96,72	79,28	198,75	1.700.059	53,9	46,1	869.466	52,12	52,12	
Idro	1.933	1904	161	7,8%	3.009	1.840.508	54,0%	218.710	103.623	22.546	8.212	336.667	174,17	111,90	182,92	346.659	5 65,0	35,0	218.834	113,21	86,65	
Incudine	371	527	11	2,0%	677	126.953	43,4%	40.618	8.000	5.200	-	53.818	145,06	79,45	423,92	54.100	3			-	-	-
Irma	132	160	109	40,5%	496	73.221	25,6%	22.100	-	4.900	-	27.000	204,55	54,39	368,75	27.000				-	-	-
Iseo	9.168	4925	1005	16,9%	12.837	6.406.958	68,6%	954.911	695.316	256.675	-	1.906.902	208,00	148,55	297,63	1.991.659	35,7	64,3	680.383	74,21	69,27	
Isorella	4.077	1525	255	14,3%	4.842	2.068.680	83,9%	234.399	273.163	33.630	23.845	517.347	126,89	106,85	250,09	470.285	62,5	37,5	323.290	79,30	79,30	
Lavenone	533	456	46	9,2%	795	236.191	27,8%	42.153	17.654	17.550	1.862	75.495	141,64	94,92	319,64	72.387	2	75,0	25,0	56.621	106,23	86,13
Leno	14.353	5499	555	9,2%	15.987	5.998.824	72,3%	589.101	391.192	140.499	-	1.120.792	78,09	70,11	186,84	1.242.895	63,0	37,0	706.099	49,20	49,30	
Limone sul Garda	1.174	718	720	50,1%	3.521	3.227.962	60,5%	411.031	413.900	130.161	-	955.092	813,54	271,26	295,88	958.318	7 9,2	90,8	87.677	74,68	64,42	
Lodrino	1.674	878	124	12,4%	2.094	714.166	61,3%	147.186	24.500	12.800	-	191.241	114,24	91,35	267,78	190.252				-	-	-
Lograto	3.812	1494	203	12,0%	4.424	1.484.433	87,0%	112.984	116.615	139.349	-	368.948	96,79	83,40	248,54	368.948	50,8	49,2	187.389	49,16	49,12	
Lonato	16.505	7184	927	11,4%	19.287	9.202.134	80,2%	759.222	1.254.583	408.454	4.170	2.418.089	146,51	125,37	262,77	2.263.246	2 51,2	48,8	1.238.787	75,06	75,05	
Longhena	578	246	31	11,2%	673	145.138	80,7%	13.671	17.850	31.497	-	63.018	109,03	93,64	434,19	63.000	52,0	48,0	32.769	56,69	56,50	
Losine	613	414	13	3,0%	706	192.086	78,9%	62.576	-	1.600	-	64.176	104,69	90,93	334,10	66.620	1			-	-	-
Lozio	404	714	26	3,5%	1.087	237.333	34,1%	64.281	990	8.900	-	74.171	183,59	68,25	312,52	69.627	5			-	-	-
Lumezzane	22.250	12623	1804	12,5%	28.708	9.652.176	80,4%	1.093.103	479.350	1.052.913	-	2.625.366	117,99	91,45	272,00	2.630.478	41,9	58,1	1.099.241	49,40	47,19	
Macelodio	1.477	549	90	14,1%	1.747	793.323	82,2%	55.351	60.317	36.870	-	166.672	112,84	95,40	210,09	162.324	x 40,0	60,0	66.669	45,14	45,14	
Magasa	130	191	11	5,4%	238	67.737	43,5%	18.553	2.863	11.584	-	33.000	253,85	138,41	487,18	28.000	3 88,0	12,0	29.040	223,38	141,37	
Mairano	3.478	1366	77	5,3%	3.700	1.338.348	67,5%	211.000	45.000	49.000	-	305.000	87,69	82,43	227,89	305.000				-	-	-
Malegno	1.981	955	135	12,4%	2.460	673.286	74,8%	171.295	942	32.973	-	205.210	103,59	83,42	304,79	217.423	2			-	-	-
Malonno	3.182	1832	212	10,4%	4.138	1.408.967	62,7%	313.609	-	13.496	-	327.105	102,80	79,05	232,16	327.105	2			-	-	-
Manerba del Garda	5.357	5887	565	8,8%	12.350	7.313.327	87,6%	409.477	527.806	566.964	-	1.504.247	280,80	121,80	205,69	1.506.437	6 52,6	47,4	790.632	147,59	74,20	

Comune	Abitanti	Utenze domestiche	Utenze Non domestiche	rapporto UND su TOT	ab.equivalenti	Totale rifiuti prodotti (Kg)	% RD	Costi Indifferenziati	Costi Raccolta differenziata	Costi Comune e costi capitale	Ricavi diversi	Spesa effettiva	Costi €/ab	Costi €/abeq.	Costi €/T	Proventi da tariffa	Lanitta Panthalæ Turismo	sudd costi da PF%UD	sudd costi da PF%UtND	spesa domestiche	spesa pc domestiche	spesa pc dom abeq escl ND
Manerbio	13.043	6284	1076	14,6%	16.337	6.204.836	79,5%	418.665	924.507	396.547	136.127	1.603.592	122,95	98,16	258,44	1.603.591		52	47	833.868	63,93	63,61
Marcheno	4.246	1873	271	12,6%	5.059	1.611.552	56,9%	257.597	147.497	77.638	20.688	462.044	108,82	91,33	286,71	462.044		45,0	55,0	207.920	48,97	48,97
Marmentino	657	729	22	2,9%	971	254.134	36,2%	71.000	12.000	2.000	-	85.000	129,38	87,57	334,47	82.000				-	-	-
Marone	3.178	1528	127	7,7%	3.651	1.386.197	77,8%	82.744	65.676	180.519	-	328.939	103,51	90,10	237,30	328.938	4	75,0	25,0	246.704	77,63	75,45
Mazzano	12.430	5094	687	11,9%	14.402	5.165.912	80,1%	277.739	553.330	329.932	111.000	1.050.000	84,47	72,91	203,26	1.050.000	x	41,5	58,5	435.750	35,06	35,31
Milzano	1.763	732	139	16,0%	2.181	763.764	84,5%	73.125	84.533	56.900	-	214.558	121,70	98,38	280,92	183.000		67,8	32,2	145.427	82,49	82,44
Moniga del Garda	2.575	2329	197	7,8%	4.510	2.674.646	75,6%	251.836	231.956	253.955	-	737.747	286,50	163,57	275,83	732.535	6	41,0	59,0	302.476	117,47	77,18
Monno	540	1151	219	16,0%	1.884	213.279	75,7%	76.193	-	6.000	-	82.193	152,21	43,62	385,38	76.466	5			-	-	-
Monte Isola	1.741	1808	174	8,8%	3.826	780.261	48,0%	128.283	83.415	109.586	-	321.284	184,54	83,97	411,77	275.758		69,1	30,9	222.007	127,52	67,19
Monticelli Brusati	4.516	1980	146	6,9%	4.954	1.922.192	79,5%	131.146	237.161	63.411	-	431.718	95,60	87,15	224,60	475.954		64,1	35,9	276.731	61,28	61,28
Montichiari	25.714	10135	1697	14,3%	30.805	12.337.184	82,4%	1.035.953	985.363	599.420	219.950	2.400.786	93,36	77,93	194,60	2.563.907	x	38,2	61,8	917.100	35,67	35,67
Montirone	5.097	2005	194	8,8%	5.679	2.238.245	86,7%	154.317	266.741	204.054	8.776	616.336	120,92	108,53	275,37	625.112		55,0	45,0	338.985	66,51	66,51
Mura	782	451	38	7,8%	936	308.449	41,8%	71.192	18.855	11.378	3.425	98.000	125,32	104,75	317,72	98.000		49,0	51,0	48.020	61,41	58,45
Muscoline	2.654	1443	137	8,7%	3.217	1.233.506	82,3%	74.699	138.856	49.694	7.853	255.396	96,23	79,39	207,05	257.306	3	63,0	37,0	160.899	60,63	57,35
Nave	10.843	4580	528	10,3%	12.427	5.013.379	76,7%	469.156	463.066	386.009	-	1.318.231	121,57	106,08	262,94	1.318.231		51,9	48,1	684.426	63,12	63,12
Niardo	2.006	1216	209	14,7%	2.748	672.115	75,1%	170.840	-	24.500	-	195.340	97,38	71,10	290,63	207.896	1			-	-	-
Nuvolento	3.957	1763	248	12,3%	4.701	1.578.468	87,7%	160.868	190.307	91.825	-	443.000	111,95	94,24	280,65	443.000				-	-	-
Nuvolera	4.749	2013	200	9,0%	5.348	1.940.942	83,1%	132.508	261.536	161.956	-	556.000	117,08	103,96	286,46	556.000		65,1	34,9	361.956	76,22	76,23
Odolo	1.941	824	145	15,0%	2.376	733.235	73,3%	74.118	101.800	56.534	8.918	223.534	115,16	94,08	304,86	235.000				-	-	-
Offlaga	4.113	1571	87	5,2%	4.364	2.022.619	69,6%	238.553	119.292	102.750	-	460.595	111,99	105,54	227,72	442.635		78,7	21,3	362.396	88,11	88,32
Ome	3.219	1352	104	7,1%	3.531	1.058.989	45,6%	83.560	98.434	142.615	-	324.609	100,84	91,93	306,53	315.960				-	-	-
Ono San Pietro	972	531	35	6,2%	1.134	292.077	78,3%	86.684	13.900	6.940	-	107.524	110,62	94,82	368,14	108.492	3			-	-	-
Orzinuovi	12.419	5068	441	8,0%	13.742	5.927.176	79,6%	452.700	521.756	486.176	-	1.460.632	117,61	106,29	246,43	1.459.720		51,0	49,0	744.922	59,98	59,98
Orzivecchi	2.442	953	103	9,8%	2.751	1.045.561	82,9%	65.709	175.396	50.641	-	291.746	119,47	106,05	279,03	295.400		63,0	37,0	183.800	75,27	75,27
Ospitaletto	14.610	6294	631	9,1%	16.604	6.173.422	81,4%	392.565	714.004	138.430	45.403	1.199.596	82,11	72,25	194,32	1.245.000		55,8	44,2	669.854	45,85	45,53
Ossimo	1.440	1349	43	3,1%	2.105	490.488	57,8%	134.928	-	27.855	-	162.783	113,04	77,32	331.88	156.828	5			-	-	-
Padenghe sul Garda	4.629	3814	211	5,2%	6.925	3.000.153	77,1%	345.229	363.967	381.591	-	1.090.787	235,64	157,52	363,58	592.225	5	48,2	51,8	525.868	113,60	83,58
Paderno Franciacorta	3.661	1532	175	10,3%	4.186	1.818.749	82,5%	98.032	215.125	29.051	-	342.207	93,47	81,75	188,16	336.767				-	-	-
Paisco Loveno	190	331	9	2,6%	310	73.500	76,4%	19.563	-	1.679	-	21.242	111,80	68,52	289,01	21.243	2			-	-	-
Paitone	2.153	913	131	12,5%	2.546	1.432.738	46,7%	136.619	105.586	51.819	6.903	287.121	133,36	112,77	200,40	277.103		87,4	12,6	250.944	116,56	116,56
Palazzolo sull'Oglio	20.026	8060	1204	13,0%	23.638	9.291.645	77,2%	1.034.900	807.000	388.100	-	2.230.000	111,36	94,34	240,00	2.230.000		50,4	49,6	1.124.812	56,17	56,17
Paratico	4.780	2292	435	16,0%	6.285	2.462.467	76,5%	147.684	241.125	291.626	-	680.435	142,35	108,26	276,32	680.350	5	62,8	37,2	427.177	89,37	85,78
Paspardo	600	646	23	3,4%	812	218.347	28,7%	49.502	-	14.175	-	63.677	106,13	78,39	291,63	62.925	2			-	-	-
Passirano	7.054	3030	514	14,5%	8.596	3.432.498	86,9%	233.807	381.485	75.277	-	690.569	97,90	80,34	201,19	690.569	x	46,7	53,4	322.151	45,67	45,67
Pavone del Mella	2.760	1129	82	6,8%	3.006	1.509.666	61,1%	158.335	57.718	36.511	-	252.563	91,51	84,02	167,30	251.887		71,23	28,77	179.901	65,18	65,18

Comune	Abitanti	Utenze domestiche	Utenze Non domestiche	rapporto UND su TOT	ab.equivalenti	Totale rifiuti prodotti (Kg)	% RD	Costi Indifferenziati	Costi Raccolta differenziata	Costi Comune e costi capitale	Ricavi diversi	Spesa effettiva	Costi €/ab	Costi €/abeq.	Costi €/T	Proventi da tariffa	Lanfia Panthalæ Turismo	sudd costi da PF%UD	sudd costi da PF%UtND	spesa domestiche	spesa pc domestiche	spesa pc dom abeq escl ND
Pertica Alta	563	671	26	3,7%	800	204.883	34,1%	43.773	7.723	7.159	2.311	56.344	100,08	70,44	275,01	58.651	4	89,0	11,0	50.147	89,07	69,46
Pertica Bassa	632	481	25	4,9%	783	212.869	42,6%	27.811	12.189	13.677	2.205	51.472	81,44	65,75	241,80	51.260	1	90,0	10,0	46.325	73,30	65,44
Pezzaze	1.504	1402	54	3,7%	1.943	531.566	41,6%	104.500	22.000	6.500	-	133.000	88,43	68,44	250,20	132.044				-	-	-
Pian Camuno	4.682	2178	431	16,5%	6.055	2.716.044	75,4%	529.103	1.769	40.520	-	571.392	122,04	94,37	210,38	539.939	4			-	-	-
Piancogno	4.671	2189	297	11,9%	5.631	2.037.416	64,3%	488.468	1.300	39.000	-	528.768	113,20	93,90	259,53	535.371	3			-	-	-
Pisogne	7.982	4534	601	11,7%	10.351	3.739.505	70,9%	377.500	476.000	172.300	-	1.025.800	128,51	99,10	274,31	983.000	2			-	-	-
Polaveno	2.535	1262	153	10,8%	3.047	996.178	75,4%	66.600	137.000	50.700	-	254.300	100,32	83,46	255,28	254.300	3	70,0	30,0	178.010	70,22	68,79
Polpenazze del Garda	2.672	3045	116	3,7%	4.072	1.110.984	80,3%	60.770	170.172	148.564	-	379.506	142,03	93,19	341,59	328.852	4	65,0	35,0	246.679	92,32	66,23
Pompiano	3.776	1487	197	11,7%	4.367	1.477.613	84,9%	45.730	198.298	38.887	-	282.915	74,92	64,78	191,47	282.915		58,0	42,0	164.091	43,46	43,46
Poncarale	5.230	2050	247	10,8%	5.970	1.798.142	84,7%	160.648	119.765	137.158	-	417.571	79,84	69,94	232,22	442.300				-	-	-
Ponte di Legno	1.735	5758	408	6,6%	9.536	2.961.945	47,7%	1.189.552	116.500	45.000	-	1.351.052	778,70	141,68	456,14	1.267.500	5			-	-	-
Pontevico	7.119	2912	462	13,7%	8.504	3.765.955	77,8%	134.819	203.355	370.153	-	708.327	99,50	83,29	188,09	701.972	x	55,0	45,0	389.580	54,72	54,73
Pontoglio	6.887	2631	298	10,2%	7.781	2.657.298	83,1%	152.367	367.798	243.327	-	763.492	110,86	98,12	287,32	763.492		89,0	11,0	679.508	98,67	98,67
Pozzolengo	3.558	2004	303	13,1%	4.710	1.538.840	79,8%	148.732	220.301	71.993	-	441.026	123,95	93,64	286,60	441.026	2	80,5	19,5	355.026	99,78	93,41
Pralboino	2.938	1154	140	10,8%	3.358	1.185.524	81,9%	89.003	131.186	35.119	-	255.308	86,90	76,03	215,35	254.067		69,0	31,0	176.239	59,99	59,99
Preseglie	1.535	1071	140	11,6%	2.103	565.855	39,2%	65.751	38.088	19.473	3.564	119.748	78,01	56,95	211,62	104.285		70,0	30,0	83.824	54,61	49,82
Prevalle	6.963	2734	294	9,7%	7.825	2.976.030	84,7%	163.026	295.566	185.456	-	644.048	92,50	82,31	216,41	610.000				-	-	-
Provaglio d'Iseo	7.351	3135	365	10,4%	8.446	3.171.700	74,3%	361.464	84.777	182.294	-	628.535	85,50	74,42	198,17	628.535		60,0	40,0	377.121	51,30	51,30
Provaglio Val Sabbia	913	462	15	3,1%	980	245.865	21,6%	32.466	13.729	26.369	2.263	70.301	77,00	71,75	285,93	74.977		90,0	10,0	63.271	69,30	67,68
Puegnago sul Garda	3.444	2400	221	8,4%	4.602	1.935.355	70,0%	208.220	34.794	327.321	-	570.335	165,60	123,93	294,69	550.220	3	60,3	39,7	344.026	99,89	87,34
Quinzano d'Oglio	6.271	2545	363	12,5%	7.360	2.854.211	83,8%	137.045	242.565	207.412	-	587.021	93,61	79,76	205,67	607.336		31,2	68,8	183.209	29,22	29,22
Remedello	3.384	1385	101	6,8%	3.687	2.111.824	59,9%	258.486	93.162	83.165	14.814	419.999	124,11	113,91	198,88	420.000				-	-	-
Rezzato	13.576	5529	657	10,6%	15.547	5.876.948	76,6%	350.451	723.057	217.551	183.931	1.107.128	81,55	71,21	188,38	1.107.129	x	53,0	47,0	586.778	43,22	43,22
Roccafranca	4.777	1755	171	8,9%	5.290	2.251.685	85,7%	227.969	237.312	97.670	-	562.950	117,85	106,42	250,01	562.950				-	-	-
Rodengo-Saiano	9.707	3930	652	14,2%	11.663	4.893.574	72,8%	324.469	320.093	355.442	-	1.000.004	103,02	85,74	204,35	1.000.004				-	-	-
Roè Volciano	4.568	2268	246	9,8%	5.445	2.495.568	78,3%	165.870	295.020	80.647	12.450	529.087	115,82	97,16	212,01	529.087	2	62,0	38,0	328.034	71,81	69,68
Roncadelle	9.448	3946	780	16,5%	11.788	6.185.380	72,4%	686.600	462.900	292.700	-	1.442.200	152,65	122,34	233,16	1.465.700		32,0	68,0	461.504	48,85	48,85
Rovato	19.225	7812	1413	15,3%	23.462	9.314.485	78,8%	606.994	910.507	521.606	-	2.039.107	106,07	86,91	218,92	1.799.383	x	40,0	60,0	815.643	42,43	42,43
Rudiano	5.783	2077	186	8,2%	6.341	2.104.766	76,3%	330.000	107.000	195.380	-	632.380	109,35	99,73	300,45	632.380		53,0	47,1	334.845	57,90	57,90
Sabbio Chiese	3.899	1550	607	28,1%	5.720	1.603.202	82,2%	105.974	223.650	73.857	7.903	395.578	101,46	69,16	246,74	395.578				-	-	-
Sale Marasino	3.388	2270	261	10,3%	4.740	1.605.856	67,4%	111.670	136.884	189.395	-	437.949	129,26	92,40	272,72	437.949	4	65,8	34,2	288.214	85,07	72,84
Salò	10.603	6665	1031	13,4%	17.041	6.470.659	80,5%	985.721	1.072.845	130.294	-	2.188.860	206,44	128,45	338,27	1.998.052	6	50,0	50,0	1.094.430	103,22	78,47
San Felice del Benaco	3.417	2679	282	9,5%	5.792	2.973.508	80,1%	228.675	284.507	407.519	-	920.701	269,45	158,95	309,63	913.700	6	51,0	49,0	469.558	137,42	94,93
San Gervasio	2.575	1056	83	7,3%	2.820	1.011.592	87,3%	88.249	76.008	77.967	-	242.223	94,07	85,89	239,45	239.017		63,5	36,5	153.812	59,73	59,83
San Paolo	4.518	1694	598	26,1%	6.312	1.903.883	83,3%	145.488	120.473	107.229	-	373.191	82,60	59,12	196,02	373.191				-	-	-

Comune	Abitanti	Utenze domestiche	Utenze Non domestiche	rapporto UND su TOT	ab.equivalenti	Totale rifiuti prodotti (Kg)	% RD	Costi Indifferenziati	Costi Raccolta differenziata	Costi Comune e costi capitale	Ricavi diversi	Spesa effettiva	Costi €/ab	Costi €/abeq.	Costi €/T	Proventi da tariffa	Lanitta Panthaea Turismo	sudd costi da PF%UD	sudd costi da PF%UtND	spesa domestiche	spesa pc domestiche	spesa pc dom abeq escl ND	
<b>San Zeno Naviglio</b>	4.754	1839	302	14,1%	5.652	2.370.205	75,8%	211.423	115.380	240.868	-	567.671	119,41	100,44	239,50	567.634				-	-	-	
<b>Sarezzo</b>	13.347	5584	797	12,5%	15.728	5.486.479	73,3%	611.028	666.412	98.050	110.845	1.264.645	75,88	80,41	230,50	1.243.145		66,0	34,0	834.666	62,54	62,58	
<b>Saviore dell'Adamello</b>	886	2821	47	1,6%	1.942	337.273	48,5%	83.425	-	60.842	-	144.267	162,83	74,29	427,75	145.786	2			-	-	-	
<b>Sellero</b>	1.441	715	82	10,3%	1.716	544.316	64,5%	156.554	7.100	24.100	-	187.754	130,29	109,40	344,94	181.647	2			-	-	-	
<b>Seniga</b>	1.447	616	75	10,9%	1.662	662.680	79,5%	32.709	94.835	53.900	-	181.444	125,39	109,17	273,80	176.769		74,0	26,0	134.269	92,79	93,44	
<b>Serle</b>	3.011	1750	85	4,6%	3.423	1.630.173	44,1%	186.636	115.156	2.405	5.941	298.256	99,06	87,12	182,96	317.190		81,8	18,2	244.093	81,07	77,04	
<b>Sirmione</b>	8.277	8144	887	9,8%	18.526	9.853.424	57,5%	1.072.615	747.446	355.843	-	2.175.904	262,89	117,45	220,83	2.175.904	8	43,5	56,5	946.518	114,36	59,66	
<b>Soiano del Lago</b>	1.918	1907	137	6,7%	2.928	1.020.853	81,3%	48.711	123.769	115.838	-	288.318	150,32	98,48	282,43	284.093	4	70,0	30,0	201.823	105,23	80,19	
<b>Sonico</b>	1.265	1003	129	11,4%	1.902	644.046	68,8%	171.937	-	10.773	-	182.710	144,43	96,04	283,69	168.722	3			-	-	-	
<b>Sulzano</b>	1.958	1874	97	4,9%	2.818	887.385	76,8%	64.636	62.316	140.755	-	267.707	136,72	94,99	301,68	267.707	3			-	-	-	
<b>Tavernole sul Mella</b>	1.277	825	131	13,7%	1.755	469.692	37,9%	115.415	9.014	31.596	-	156.025	122,18	88,92	332,19	156.025				-	-	-	
<b>Temù</b>	1.105	2581	133	4,9%	3.080	1.277.593	57,1%	244.963	52.496	6.545	-	304.004	275,12	98,70	237,95	298.841	4			-	-	-	
<b>Tignale</b>	1.228	1631	528	24,5%	4.041	1.230.030	41,9%	335.500	100.350	38.900	-	474.750	386,60	117,48	385,97	474.750	6	75,6	24,4	358.958	292,31	146,09	
<b>Torbole Casaglia</b>	6.571	2676	337	11,2%	7.582	2.787.690	82,5%	143.472	316.262	153.980	-	613.714	93,40	80,94	220,15	618.408		48,1	51,9	295.381	44,95	44,95	
<b>Toscolano-Maderno</b>	7.840	7053	367	4,9%	12.989	5.324.012	76,1%	752.448	874.069	216.297	63.736	1.779.078	226,92	136,97	334,16	1.722.919	7	59,7	40,3	1.062.110	135,47	89,34	
<b>Travagliato</b>	13.930	5378	1048	16,3%	17.074	5.584.430	84,2%	347.000	661.631	319.763	102.894	1.225.500	87,98	71,78	219,45	1.254.900	x	59,0	41,0	723.045	51,91	51,91	
<b>Tremosine</b>	2.109	2747	424	13,4%	6.114	2.411.215	47,9%	310.000	125.526	230.691	-	666.217	315,89	108,97	276,30	551.331	6	60,0	40,0	399.730	189,54	82,56	
<b>Trenzano</b>	5.398	2117	255	10,8%	6.163	1.357.378	85,6%	198.545	176.442	176.342	48.844	502.485	93,09	81,53	370,19	537.724	x	70,0	30,0	351.739	65,16	65,16	
<b>Treviso Bresciano</b>	530	524	27	4,9%	720	160.538	29,5%	30.913	10.936	2.379	2.016	42.212	79,65	58,62	262,94	42.200	2	85,0	15,0	35.880	67,70	56,15	
<b>Urago d'Oglio</b>	3.757	1546	230	13,0%	4.447	1.349.436	88,2%	77.771	150.307	102.284	-	330.362	87,93	74,29	244,81	344.988		79,0	21,0	260.986	69,47	69,47	
<b>Vallio Terme</b>	1.408	720	61	7,8%	1.646	698.532	88,2%	39.233	107.890	45.546	4.202	188.467	133,85	114,51	269,80	187.528	3	69,0	31,0	130.042	92,36	88,90	
<b>Valvestino</b>	185	374	12	3,1%	386	116.390	34,0%	42.000	-	8.000	-	50.000	270,27	129,51	429,59	50.000		96,0	4,0	48.000	259,46	137,12	
<b>Verolanuova</b>	8.175	3289	534	14,0%	9.777	5.320.420	57,5%	560.978	221.543	59.761	24.726	817.555	100,01	83,62	153,66	829.834		58,0	42,0	474.182	58,00	58,00	
<b>Verolavecchia</b>	3.760	1695	169	9,1%	4.267	1.675.924	76,0%	99.323	141.623	92.899	-	333.844	88,79	78,24	199,20	318.316				-	-	-	
<b>Vestone</b>	4.295	1845	418	18,5%	5.549	2.428.953	44,2%	274.907	161.534	28.498	15.254	449.685	104,70	81,04	185,14	449.632		70,0	30,0	314.780	73,29	73,29	
<b>Vezza d'Oglio</b>	1.446	2754	153	5,3%	3.496	954.773	46,2%	270.088	5.490	6.866	1.302	281.142	194,43	80,43	294,46	268.892	4			-	-	-	
<b>Villa Carcina</b>	10.814	4577	491	9,7%	12.279	4.263.765	73,1%	381.100	410.100	208.800	-	1.000.000	92,47	81,44	234,53	1.000.000				-	-	-	
<b>Villachiara</b>	1.416	563	34	5,7%	1.518	556.783	90,0%	31.046	30.621	63.658	793	124.532	87,95	82,04	223,66	119.469	x	75,0	25,0	93.399	65,96	65,96	
<b>Villanuova sul Clisi</b>	5.827	2792	311	10,0%	6.840	2.793.507	76,8%	275.082	431.544	62.202	16.285	752.543	129,15	110,01	269,39	715.523		50,0	50,0	376.272	64,57	63,69	
<b>Vione</b>	689	1677	1108	39,8%	5.047	438.329	45,3%	116.842	38.000	18.000	-	172.842	250,86	34,25	394,32	171.289	4			-	-	-	
<b>Visano</b>	1.952	809	166	17,0%	2.454	1.083.273	87,0%	142.779	102.114	41.406	3.734	282.564	144,76	115,14	260,84	285.302		57,8	42,2	163.322	83,67	83,50	
<b>Vobarno</b>	8.112	3760	449	10,7%	9.555	2.994.824	75,0%	416.510	356.926	76.496	35.696	814.236	100,37	85,21	271,88	808.019		54,0	46,0	439.687	54,20	53,57	
<b>Zone</b>	1.062	800	55	6,4%	1.600	503.511	65,6%	77.700	13.800	75.500	-	167.000	157,25	104,38	331,67	167.000	3			-	-	-	
<b>TOTALE</b>	1.262.651	640.548	88.515	12,1%	1.633.188	639.018.103	62,3%	69.671.753	49.508.719	41.733.297	4.932.889	155.866.633	123,44	95,44	243,92	156.952.049	23	79	59,4	40,6	92.619.311	73,35	56,71

# CAPITOLO 7 - TREND DI PRODUZIONE

## 7.1 ANALISI

Analizzando i dati sulla produzione dei rifiuti dal 1994 al 2017, possiamo apprezzare l'andamento dei valori assoluti e dei valori procapite di produzione dei rifiuti a livello provinciale.

Di seguito è riportata la tabella con i dati dei rifiuti prodotti (in tonnellate) e dei quantitativi procapite raccolti (in kg/ab/giorno).

I rifiuti indifferenziati prodotti annualmente sono ulteriormente diminuiti passando dalle 243mila del 2016 alle 164mila del 2017; tale riduzione si deve soprattutto alla modifica del metodo di calcolo.

I rifiuti totali (INDIFF+RD) sono anch'essi leggermente in riduzione passando 644 mila del 2016 alle circa 634 mila del 2017.

Nel 1996 si è superata la soglia del mezzo milione di tonnellate, nel 2000 è stata raggiunta quota 600 mila, nel 2005 quota 700 mila: ogni 5 anni la produzione di rifiuti è aumentata di circa 100 mila tonnellate.

Nel 2008 si è arrivati a circa 750 mila, poi il trend ha risentito di due fenomeni importanti: la crisi economica generale, che ha effetto anche sulla produzione dei rifiuti e l'eliminazione di cassonetti aperti in un numero crescente di Comuni, che verosimilmente fa transitare parte del flusso dei rifiuti assimilati verso quello dei rifiuti speciali.

Dal 2014 la produzione è rimasta ampiamente sotto la soglia delle 700 mila tonnellate, che non è più stata raggiunta.

La RD è passata dalle 45mila tonnellate del 1994 alle oltre 470mila del 2017, in percentuale ha rappresentato quasi il 74% dei rifiuti raccolti.

Il fabbisogno di smaltimento provinciale è sceso a valori ampiamente inferiori a quelli rilevati nel 1994.

Negli anni il valore assoluto dei rifiuti indifferenziati è passato dalle iniziali 430 mila tonnellate a circa 470 mila, valore attorno al quale ha oscillato dal 2000 al 2007, per poi scendere bruscamente, prima della crisi, con lo sviluppo di raccolte ad alta efficienza; la quantità di Raccolta Differenziata (cresciuta di oltre 10 volte rispetto a 19 anni fa)

La crescita annuale è stata progressiva e continua; nel 2007 è stato raggiunto il valore medio provinciale del 35%, nel 2014 superato il

50% e finalmente superato nel 2017 il traguardo de l'5% imposto dalla normativa.

Per quanto riguarda invece i valori procapite si osserva che nel 2006 si è raggiunto il valore più alto di produzione complessiva di rifiuti (1,69 kg/ab.giorno pari a 617 kg/ab.anno circa), sceso poi negli anni fino a 1,38 nel 2015 sostanzialmente stabile nel 2017.

Continua la flessione nella popolazione residente, che era stata in passato sempre in continua crescita (+19% circa dal 1994), con un lieve calo di circa 600 unità rispetto al 2016.

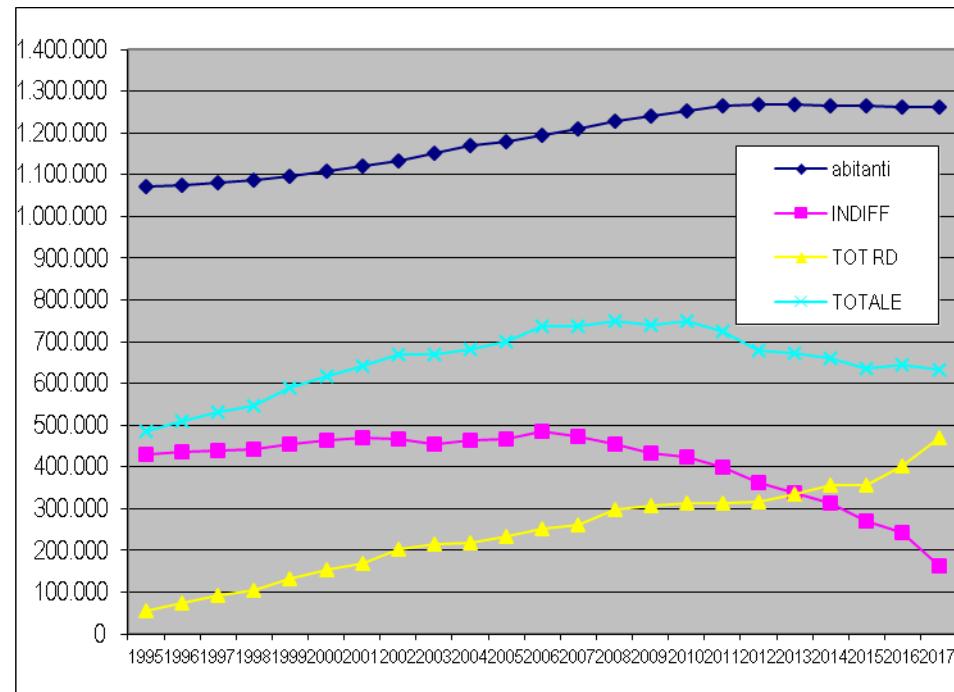
## 7.2 CONFRONTO CON LE PREVISIONI DI PIANO

Dai dati rilevati le previsioni del Piano per quanto riguarda la produzione totale di rifiuti risultano sovrastimate di un 37% nell'ultimo anno.

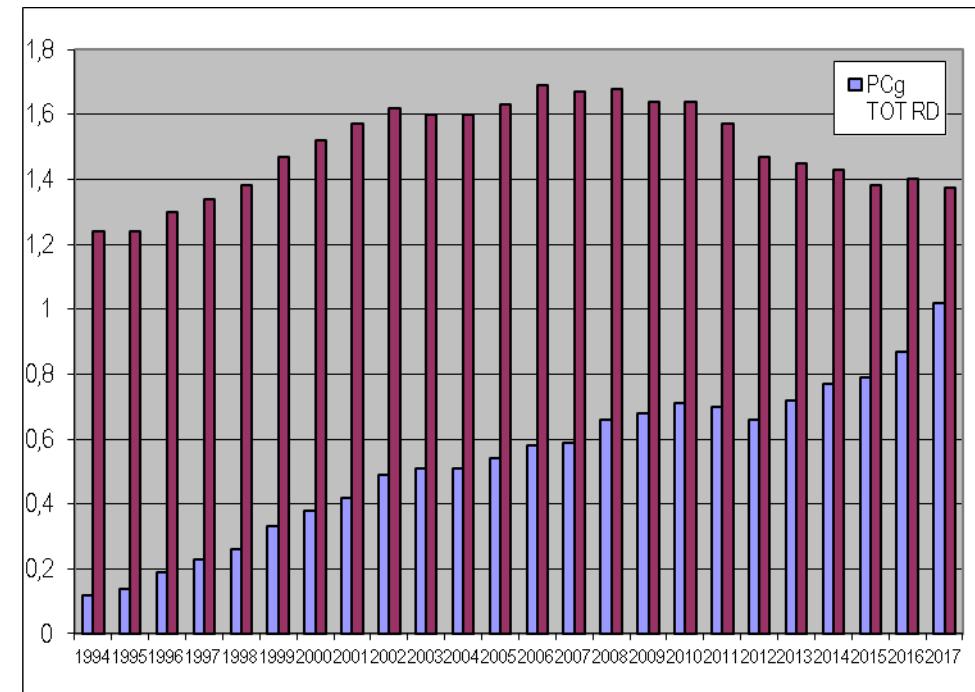
**Tabella 15 – Andamento dei principali parametri di produzione rifiuti (1994-2017)**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
abitanti	1.060.294	1.071.469	1.073.465	1.080.752	1.088.258	1.097.618	1.109.391	1.121.586	1.133.155	1.150.810	1.170.474	1.179.065	1.193.387	1.209.854	1.228.083	1.241.574	1.254.118	1.265.359	1.267.983	1.267.683	1.265.077	1.264.054	1.263.030	1.262.402
INDIFF	433.448	431.497	437.540	439.211	443.197	455.600	463.227	470.856	467.715	456.129	463.439	467.743	485.398	473.450	453.957	434.639	423.687	398.616	361.632	336.650	313.320	270.210	242.587	164.498
TOT RD	44.955	55.079	72.973	91.184	103.702	132.764	153.090	170.383	202.779	214.807	219.798	232.663	252.515	262.432	296.890	306.479	313.245	313.905	316.833	334.516	356.748	356.882	401.338	469.019
TOTALE	478.403	486.576	510.513	530.395	546.899	588.365	616.317	641.239	670.494	670.936	683.237	700.406	738.106	735.875	750.847	741.118	748.705	724.156	678.465	671.166	660.795	636.222	643.985	634.003
PCg INDIFF	1,12	1,1	1,12	1,11	1,12	1,14	1,14	1,15	1,13	1,09	1,08	1,09	1,11	1,07	1,01	0,96	0,92	0,86	0,78	0,72	0,68	0,59	0,53	0,36
PCg TOT RD	0,12	0,14	0,19	0,23	0,26	0,33	0,38	0,42	0,49	0,51	0,51	0,54	0,58	0,59	0,66	0,68	0,71	0,7	0,66	0,72	0,77	0,79	0,87	1,02
PCg TOT	1,24	1,24	1,3	1,34	1,38	1,47	1,52	1,57	1,62	1,6	1,6	1,63	1,69	1,67	1,68	1,64	1,64	1,57	1,47	1,45	1,43	1,38	1,4	1,38
% RD	9,4	11,32	14,29	17,19	18,96	22,56	24,84	26,57	30,24	32,02	32,17	33,22	34,21	35,66	39,54	41,35	43,41	44,95	46,7	48,57	52,58	57,53	62,33	73,98

**Grafico 15 – Andamento produzione rifiuti (1994-2017)**



**Grafico 16 – Andamento produzione rifiuti Kg procapite giorno (1994-2017)**



**Quaderno dell'osservatorio 2018**

**Dati 2017**

**Validazione dati:** Valentina Albani, Barbara Barozzi, Stefania Faini, Irene Hoch

**Elaborazione dati e redazione:** Augusto Tosi, Stefania Faini

Si ringrazia per la collaborazione Luca Gubbini

Si ringrazia per la costante ed efficace disponibilità Matteo Lombardi di Arpa Lombardia

**Cartografie:** Angelo Olivari

**Fotografie di copertina:** Eugenio Zanotti

Novembre 2018

