





# Provincia di Monza e Brianza

|   |           |  |                |                  |                        |
|---|-----------|--|----------------|------------------|------------------------|
| <b>N° dei comuni</b>                    | <b>55</b> | <b>Abitanti</b>                                    | <b>862.684</b> | <b>Cod ISTAT</b> | <b>108</b>             |
| • N° delle schede da compilare          | 55        | • Ab. dei Comuni che hanno compilato la scheda     | 862.684        |                  |                        |
| • N° delle schede compilate             | 55        | • Ab. dei Comuni che non hanno compilato la scheda | 0              |                  |                        |
| • % di copertura                        | 100,0%    | • % di copertura                                   | 100,0%         |                  |                        |
| <b>N° comuni per classe di abitanti</b> | <b>11</b> | <b>31</b>  | <b>12</b>      | <b>1</b>         |                        |
|   | <1.000    | 1.000-4.999  | 5.000-19.999   | 20.000-49.999    | 50.000-99.999 >100.000 |

## DATI RIEPILOGATIVI

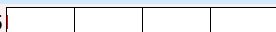
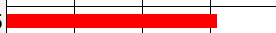
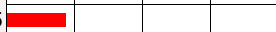

|   |                  |                   |                     |                         |   |
|---|------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|---|
| <b>→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI</b>   | <b>350.935</b>   | <i>tonnellate</i> | <i>kg/ab*giorno</i> |                         |   |
| Raccolta differenziata  | 216.242,7        |                   | 0,69                |                         |   |
| Rifiuti indifferenziati   | 134.692,5        |                   | 0,43                |                         |   |
| <i>Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)</i>   | <i>104.322,9</i> |                   | <i>0,33</i>         |                         |   |
| <i>Rifiuti ingombranti a smaltimento</i>  | <i>15.071,9</i>  |                   | <i>0,05</i>         |                         |   |
| <i>Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade</i>   | <i>15.297,6</i>  |                   | <i>0,05</i>         |                         |   |
|   |                  |                   |                     | <b>1,11</b>             | <b>-0,8%</b>  |
|   |                  |                   |                     | <i>dato 2012: 1,12</i>  |    |
| <b>→ RECUPERO MATERIA+ENERGIA</b>   | <b>292.697</b>   | <i>tonnellate</i> |                     |                         |   |
| Il recupero complessivo di materia ed energia risulta dalla somma dei successivi indicatori "Avvio a recupero di materia" e "Incenerimento con recupero di energia" |                  |                   |                     |                         |   |
|   |                  |                   |                     | <b>83,4%</b>            | <b>0,9%</b>   |
|   |                  |                   |                     | <i>dato 2012: 82,7%</i> |  |
| <b>→ RACCOLTA DIFFERENZIATA</b>   | <b>216.243</b>   | <i>tonnellate</i> |                     |                         |   |
| Raccolte differenziate monomateriali  | 188.669,2        |                   | 87,2%               |                         |   |
| Raccolte differenziate multimateriali   | 24.102,7         |                   | 11,1%               |                         |   |
| Raccolta differenziata da ingombranti a recupero  | 2.574,6          |                   | 1,2%                |                         |   |
| Raccolte differenziate dei RUP  | 697,7            |                   | 0,3%                |                         |   |
| Raccolte differenziate restanti   | 198,5            |                   | 0,1%                |                         |   |
|   |                  |                   |                     | <b>61,6%</b>            | <b>-0,1%</b>  |
|   |                  |                   |                     | <i>dato 2012: 61,7%</i> |  |
| <b>→ SERVIZI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD) ATTIVATI IN CIASCUN COMUNE</b>  |                  |                   |                     |                         |   |
| Numero minimo di RD attivate in un comune   |                  |                   | 13                  |                         |   |
| Numero massimo di RD attivate in un comune  |                  |                   | 20                  |                         |   |
| Percentuale di Comuni con più di 10 RD attivate   |                  |                   | 100%                |                         |   |
| Percentuale di Comuni con meno di 5 RD attivate   |                  |                   | 0%                  |                         |   |
|   |                  |                   |                     | <b>16,7</b>             | <b>-0,8%</b>  |
|   |                  |                   |                     | <i>dato 2012: 16,9</i>  |  |

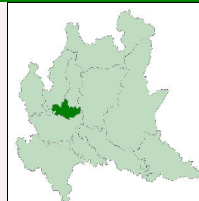
Sono inclusi tutti i quantitativi raccolti nell'ambito dell'espletamento del servizio pubblico di raccolta, ad esclusione dei rifiuti cimiteriali (esumazioni ed estumulazioni) data l'episodicità delle attività e la particolarità del rifiuto

Vengono compresi tutti i quantitativi dei rifiuti raccolti separatamente alla fonte, incluse le raccolte dei RUP destinati a smaltimento e una quota parte degli ingombranti destinati al recupero, calcolata sulla base delle rese dichiarate dagli impianti

Per servizi di raccolta differenziata attivati si intendono quei servizi di raccolta che abbiano dato un risultato quantitativo

## Forma di gestione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati

|                           |                 |  |     |
|---------------------------|-----------------|--|-----|
| • direttamente dal comune | 0 schede su 55  |  | 0%  |
| • tramite impresa privata | 43 schede su 55 |  | 78% |
| • tramite municipalizzata | 12 schede su 55 |  | 22% |
| • tramite consorzio       | 0 schede su 55  |  | 0%  |
|                           |                 | 0% 50% 100%  |     |



## → QUANTITA' AVVIATA AL RECUPERO DI MATERIA tonnellate **208.194**

|                                  | tonnellate | kg/ab*anno | %     |
|----------------------------------|------------|------------|-------|
| CARTA E CARTONE                  | 41.621     | 48,25      | 11,9% |
| VETRO                            | 31.931     | 37,01      | 9,1%  |
| PLASTICA                         | 9.925      | 11,50      | 2,8%  |
| METALLI                          | 5.107      | 5,92       | 1,5%  |
| LEGNO                            | 15.256     | 17,68      | 4,3%  |
| VERDE                            | 30.000     | 34,78      | 8,5%  |
| ORGANICO                         | 60.190     | 69,77      | 17,2% |
| RAEE                             | 3.143      | 3,64       | 0,9%  |
| STRACCI ED INDUMENTI             | 1.825      | 2,11       | 0,5%  |
| OLI E GRASSI VEGETALI ED ANIMALI | 174        | 0,20       | 0,0%  |
| ACCUMULATORI PER AUTO            | 69         | 0,08       | 0,0%  |
| OLIO MINERALE ESAUSTO            | 95         | 0,11       | 0,0%  |
| ALTRI MATERIALI                  | 564        | 0,65       | 0,2%  |

Dalle operazioni di avvio al recupero si stima uno scarto dell'ordine di **13.071** tonnellate

Elenco dei singoli materiali ottenuti dalla RD dei rifiuti urbani. I quantitativi riportati sono la somma, al netto degli scarti, dei contributi delle raccolte differenziate (vedi tabella pag. succ.) che contemplano tale materiale e della ripartizione della raccolta MULTIMATERIALE, secondo dati basati su varie analisi merceologiche. In ALTRI MATERIALI sono comprese frazioni provenienti da raccolte particolari e/o con quantitativi trascurabili. Nei RIFIUTI URBANI PERICOLOSI sono comprese le seguenti raccolte: batterie e pile, farmaci, contenitori "T" e/o "F", siringhe e simili.

|                                     |                |               |              |
|-------------------------------------|----------------|---------------|--------------|
| INGOMBRANTI A RECUPERO              | 2.575          | 2,98          | 0,7%         |
| RECUPERO DA SPAZZAMENTO             | 5.720          | 6,63          | 1,6%         |
| <b>TOTALE (RECUPERO DI MATERIA)</b> | <b>208.194</b> | <b>241,33</b> | <b>59,3%</b> |

Il quantitativo degli INGOMBRANTI A RECUPERO e del RECUPERO DA SPAZZAMENTO è calcolato applicando le percentuali di recupero dichiarate dagli impianti di destinazione.

|                                    | tonnellate | kg/ab*anno  | %           |
|------------------------------------|------------|-------------|-------------|
| <b>TOTALE (MESSA IN SICUREZZA)</b> | <b>698</b> | <b>0,81</b> | <b>0,2%</b> |

**AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%)** **59,3%** -0,1%

NOTA: la % di avvio a recupero di materia può essere superiore alla %RD per l'apporto degli inerti da spazzamento che non sono invece inclusi nella %RD

dato 2012: 59,4%

## → INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA tonnellate **84.503**

Rifiuti indifferenziati destinati ad impianti di incenerimento dotati di recupero di energia

Sono inclusi anche i flussi in uscita dalle stazioni di trasferta

NOTA BENE: questo indice ha valore in riferimento ai soli flussi avviati allo smaltimento. La percentuale è stata riferita, però, al totale dei rifiuti prodotti per permettere confronti immediati con gli altri indici.

**RECUPERO DI ENERGIA (%)** **24,1%** 3,3%

dato 2012: 23,3%

### Aree attrezzate

|  |         |
|--|---------|
| • Comuni con una o più aree attrezzate                     | 49      |
| • Numero complessivo di aree attrezzate                    | 57      |
| • Superficie complessiva impegnata in aree attrezzate (mq) | 462.951 |
| • Media degli abitanti serviti da ciascuna area attrezzata | 15.135  |

Per "aree attrezzate", come definite dalla l.r. 26/2003 e del Piano Regionale di Gestione dei rifiuti (dgr 220/2005), si intendono le piattaforme per la raccolta differenziata (autorizzate) e i centri di raccolta.  
Altri termini informali: isole ecologiche, piazzole o ecocentri

## ALTRI INDICATORI

|   | tonnellate |   |
|---|------------|---|
| <b>→ SMALTIMENTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI IN DISCARICA</b> | <b>0</b>   | Sono inclusi anche i flussi in uscita dalle stazioni di trasferta.<br>Per "smaltimenti fuori provincia" si intende la sommatoria dei quantitativi smaltiti in altra provincia della Lombardia diversa da quella di produzione |
| Smaltiti nella provincia                                  | 0          |   |
| Smaltiti fuori provincia                                  | 0          |   |
| Smaltiti fuori regione                                    | 0          |   |
| Smaltiti all'estero                                       | 0          |   |


La percentuale è stata riferita al totale dei rifiuti prodotti per permettere confronti immediati con gli altri indici.

|   |             |
|---|-------------|
| <b>SMALTIMENTO RESIDUALE IN DISCARICA (%)</b> | <b>0,0%</b> |
| dato 2012:                                    | 0,0%        |

|  |      |  |
|--|------|--|
| <b>→ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI</b>  |      | Gli indicatori sono calcolati sulla base dei COSTI TOTALI complessivi dichiarati dai comuni, al netto degli eventuali ricavi indicati. L'indicatore euro/abitante è calcolato come media del costo pro-capite dei singoli comuni |
| Numero comuni che hanno comunicato dati validi sui costi   | 55   |  |
| La validazione viene fatta in relazione a intervalli di ammissibilità del costo totale per abitante, per tonnellata e sulla base dell'accuratezza (dettaglio) della compilazione da parte dei comuni |      |  |
| Fascia relativa al costo per abitante<br>(BASSA < 60 €/ab; MEDIA 60 >= €/ab > 70; ALTA >= 70 €/ab)   | ALTA |  |

|                      |            |  |
|----------------------|------------|--|
| <b>EURO/ABITANTE</b> | <b>101</b> |  2,0% |
| dato 2012:           | 99         |  |

|   | tonnellate   |  |
|---|--------------|--|
| <b>→ RACCOLTA RIFIUTI ELETTRICI ED ELETTRONICI (RAEE)</b>   | <b>3.492</b> | L'obiettivo di raccolta differenziata dei RAEE, pari a 4 kg/ab*anno da raggiungersi nel 2008, è definito dall'art. 6, co. 1, del d.lgs. 151 del 25 luglio 2005.<br>I codici CER considerati sono quelli riportati a lato |
| Neon (200121)   | 35           |  |
| Con CFC, HCFC, HFC (200123, 160211)                         | 670          |  |
| Contenitori sostanze pericolose (200135, 160213, 160215)    | 1.253        |  |
| Senza sostanze peric. e componenti (200136, 160214, 160216) | 1.533        |  |
| Numero comuni che superano l'obiettivo 2008 (4 kg/ab*anno)  | 23           |  |
| Numero comuni che non hanno raccolto RAEE                   | 0            |  |

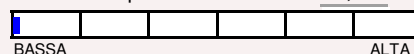
|   |             |   |
|---|-------------|---|
| <b>RACCOLTA PROCAPITE RAEE (kg/ab*anno)</b> | <b>4,05</b> |  -1,7% |
| dato 2012:                                  | 4,12        |   |

**Superficie territoriale**

- Superficie urbanizzata
- Densità di popolazione

kmq **1.984**  
 kmq 647 ( .33% )  
 ab/kmq 435

Indice di presenza turistica 0,05



Osservatorio rifiuti Provincia di Monza e Brianza  
 MONZA - P.ZZA DIAZ, 1

Tel: 039.975.2507  
 Fax: 039.946.2181

Web: www.provincia.mb.it  
 Mail: m.lacalamita@provincia.mb.it

## TARIFFA RIFIUTI

Il Decreto-legge 6 dicembre 2011, n. 201, ha introdotto, la Tares, il nuovo tributo che ha sostituito le precedenti Tariffa di igiene ambientale (TIA) e la Tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani (TARSU). La Tares è entrata in vigore obbligatoriamente in tutti i Comuni dal 1 gennaio 2013. Dal 1 gennaio 2014, è stata a sua volta sostituita dalla Tari (acronimo di TAssa Rifiuti), la nuova imposta comunale istituita con la legge di stabilità 2014. I dati raccolti in questa sezione hanno quindi perso di significatività e non vengono riportati per il 2013.

## COMPOSTAGGIO DOMESTICO

L'introduzione della pratica del compostaggio domestico ha come effetto pratico la riduzione dei quantitativi di rifiuti organici conferiti al servizio pubblico di raccolta: si ha una conseguente diminuzione della produzione totale di rifiuti. Il monitoraggio tende ad evidenziare il grado di diffusione in ambito comunale, in termini di nuclei famigliari, oltre alle relative modalità di promozione

|  |           |                             |              |
|--|-----------|-----------------------------|--------------|
| Numero comuni in cui viene praticato il compostaggio domestico   | <u>30</u> | Nuclei famigliari coinvolti | <u>4.183</u> |
| Quantità di rifiuti intercettati (si considera una produzione giornaliera pari a 250 g/ab e 3 persone per ogni nucleo) |           | t                           | <u>1.145</u> |

Modalità di promozione del compostaggio domestico

|   |           |  |                          |  |                         |  |
|---|-----------|--|--------------------------|--|-------------------------|--|
| N. comuni che hanno effettuato corsi      | <u>12</u> |  |                          |  |                         |  |
| N. comuni che hanno distribuito composter | <u>9</u>  | <i>gratis</i> <u>3</u>                   | <i>comodato</i> <u>3</u> | <i>contributo</i> <u>3</u>                 | <i>vendita</i> <u>1</u> |  |
| N. comuni che hanno concesso agevolazioni | <u>12</u> | <i>riduzione tassa/tariffa</i> <u>11</u> |                          | <i>altri tipi di agevolazioni</i> <u>4</u> |                         |  |

## IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI URBANI

Numero di impianti di smaltimento e recupero presenti sul territorio regionale/provinciale, per le tipologie indicate. I quantitativi sono relativi ai rifiuti complessivi trattati dagli impianti, che contemplano anche rifiuti non urbani (rifiuti speciali, biomasse, ecc.) e provenienti anche da province diverse da quelli di ubicazione

| COMPOSTAGGIO               | Numero impianti | Totale trattato (t) R3       | di cui Organico CER 200108 | di cui Verde CER 200201 | Compost prodotto (t)             |
|----------------------------|-----------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------------|
|                            | 2               | 28.466                       |                            | 27.063                  | 6.780                            |
| DISCARICHE                 | Numero impianti | Totale smaltito (t) D1       | di cui RU (t)              | di cui Fanghi (t)       | Cap. residua (mc)                |
|                            | 0               |                              |                            |                         |                                  |
| TERMOVALORIZZATORI         | Numero impianti | Totale trattato (t) D10 - R1 | di cui Cer 20* (t)         | di cui CDR (t)          | Energia prodotta (GWhe)   (GWht) |
|                            | 1               | 73.352                       | 45.316                     |                         | 34                               |
| TRATT. MECCANICO/BIOLOGICO | Numero impianti | Totale ritirato (t)          |                            | di cui CER 200301       |                                  |
|                            | 0               |                              |                            |                         |                                  |

## RACCOLTE DIFFERENZIATE

| Raccolte differenziate                | Comuni conferenti<br>N° e percentuale |      | Abitanti conferenti<br>N° e percentuale |      | Quantità<br>(t)             | PCA<br>kg/ab*anno | PCT<br>kg/ab*anno |
|---------------------------------------|---------------------------------------|------|---|------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| ● ACCUMULATORI PER AUTO               | 34                                    | 62%  | 605.394                                 | 70%  | 70,2                        | 0,12              | 0,08              |
| ● ALTRI METALLI O LEGHE               | 6                                     | 11%  | 168.742                                 | 20%  | 7,1                         | 0,04              | 0,01              |
| ● BATTERIE E PILE                     | 52                                    | 95%  | 785.735                                 | 91%  | 71,0                        | 0,09              | 0,08              |
| ● CARTA E CARTONE                     | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 38.491,5                    | 44,62             | 44,62             |
| ● CARTUCCE ESAUSTE DI TONER           | 54                                    | 98%  | 858.533                                 | 100% | 39,0                        | 0,05              | 0,05              |
| ● CONTENITORI ETICHETTATI "T"/ "F"    | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 552,7                       | 0,64              | 0,64              |
| ● FARMACI                             | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 73,7                        | 0,09              | 0,09              |
| ● LEGNO                               | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 16.054,1                    | 18,61             | 18,61             |
| ● METALLI (FERROSI+ALLUMINIO)         | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 4.340,7                     | 5,03              | 5,03              |
| ● OLI E GRASSI VEGETALI ED ANIMAL     | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 177,7                       | 0,21              | 0,21              |
| ● OLIO MINERALE ESAUSTO               | 54                                    | 98%  | 854.917                                 | 99%  | 97,1                        | 0,11              | 0,11              |
| ● ORGANICO                            | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 60.190,4                    | 69,77             | 69,77             |
| ● PLASTICA                            | 38                                    | 69%  | 613.706                                 | 71%  | 1.003,1                     | 1,63              | 1,16              |
| ● PNEUMATICI                          | 16                                    | 29%  | 345.235                                 | 40%  | 87,6                        | 0,25              | 0,10              |
| ● RACCOLTA MULTIMATERIALE             | 54                                    | 98%  | 855.375                                 | 99%  | 24.102,7                    | 28,18             | 27,94             |
| ● RAEE                                | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 3.491,7                     | 4,05              | 4,05              |
| ● RECUPERO DA INGOMBRANTI             | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 2.574,6                     | 2,98              | 2,98              |
| ● SIRINGHE                            | 22                                    | 40%  | 300.523                                 | 35%  | 0,3                         | 0,00              | 0,00              |
| ● STRACCI ED INDUMENTI SMESSI         | 39                                    | 71%  | 734.602                                 | 85%  | 1.357,7                     | 1,85              | 1,57              |
| ● VARIE                               | 1                                     | 2%   | 15.377                                  | 2%   | 198,5                       | 12,91             | 0,23              |
| ● VERDE                               | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 30.000,1                    | 34,78             | 34,78             |
| ● VETRO                               | 55                                    | 100% | 862.684                                 | 100% | 33.261,3                    | 38,56             | 38,56             |
| <b>Totale delle raccolte elencate</b> |                                       |      |   |      | <b>216.242,7 tonnellate</b> |                   |                   |

Quantitativo totale:

**216.242,7 tonnellate**

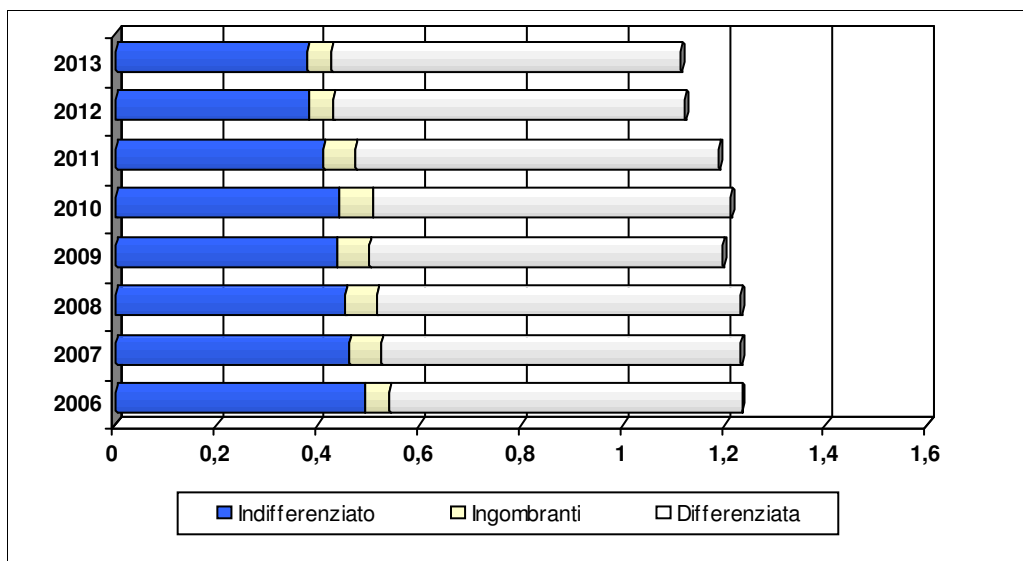
PCA (Pro-capite sulla popolazione attiva):

Dato pro-capite calcolato rispetto alla somma della popolazione dei Comuni che hanno svolto una certa raccolta differenziata

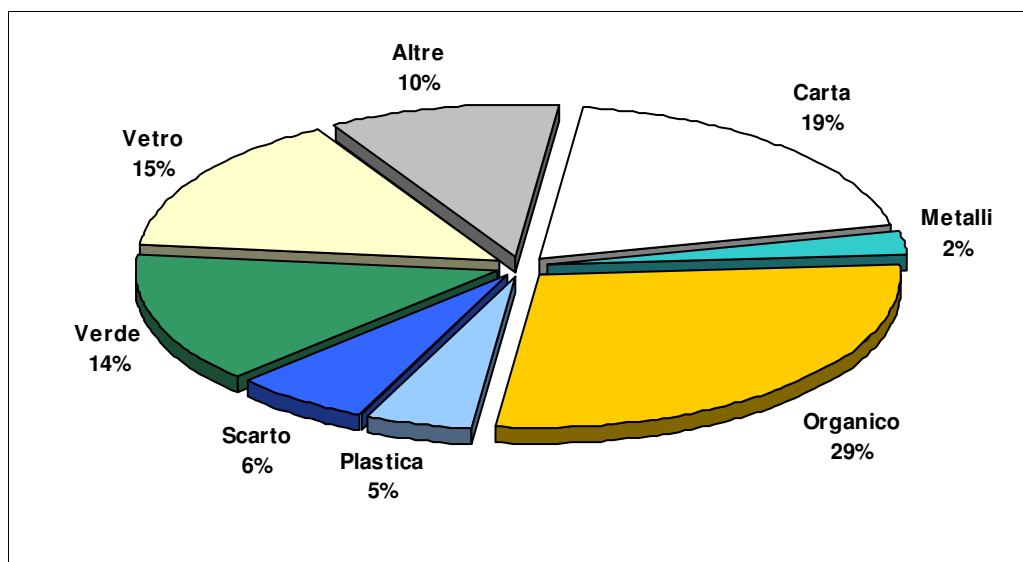
PCT (Pro-capite totale provinciale):

Dato pro-capite calcolato rispetto all'intera popolazione provinciale

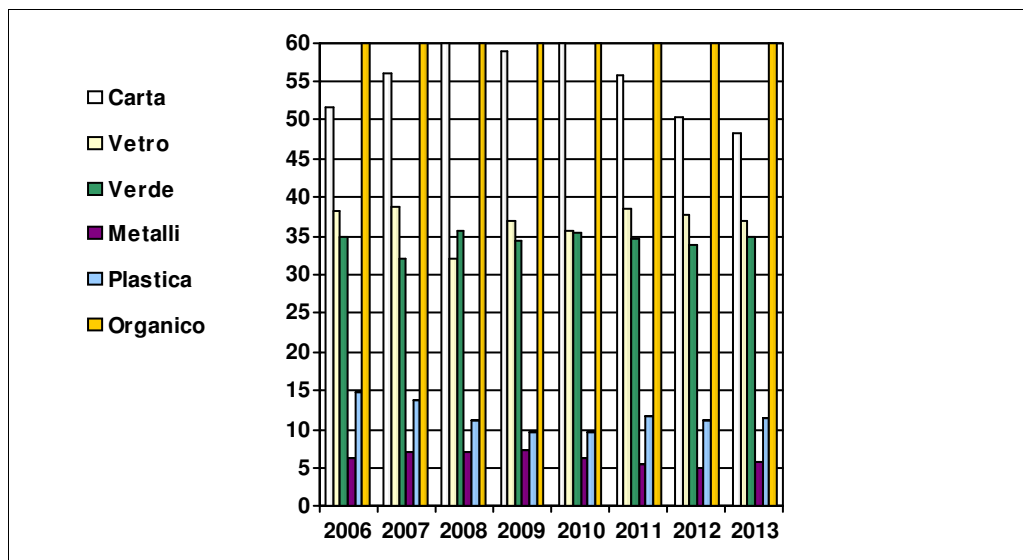
## GRAFICI



Il grafico rappresenta la ripartizione delle principali frazioni merceologiche ottenute dalle raccolte differenziate. In "Altre": Oli vegetali, Oli minerali, Batterie auto, Rup, Raee, Alluminio, Legno, Stracci, AltreRD



Il grafico rappresenta il trend dei quantitativi pro-capite espressi in kg/ab\*anno delle principali frazioni merceologiche ottenute dalle raccolte differenziate



Il grafico rappresenta il trend dei quantitativi pro-capite espressi in kg/ab\*anno delle principali frazioni merceologiche ottenute dalle raccolte differenziate