

RIFIUTI

RIFERIMENTI NORMATIVI	
D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (“Decreto Ronchi”) e modifiche successive	Indica e definisce le principali competenze degli Enti Pubblici nella gestione dei rifiuti.
LR 12 dicembre 2003, n. 26	Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche.

Conoscere la quantità e la tipologia di rifiuti prodotti, come pure capire il loro “ciclo di vita” sono passaggi fondamentali per comprendere l'impatto ambientale complessivo che generano e adottare valide politiche di gestione dei rifiuti.

Il rifiuto viene prodotto nelle abitazioni (**rifiuto urbano** o RU) o nelle industrie (rifiuto speciale), per poi essere raccolto secondo modalità differenziata (raccolta differenziata) o indifferenziata (nel sacco nero). Quindi, i rifiuti vengono in parte riciclati e in parte smaltiti all'interno di impianti di trattamento (impianti di compostaggio per l'umido ed il verde, impianti di selezione e riciclaggio per il materiale differenziato, discariche e **termovalorizzatori** per i rifiuti indifferenziati). In Figura 1 si riporta uno schema relativo al ciclo dei rifiuti urbani.

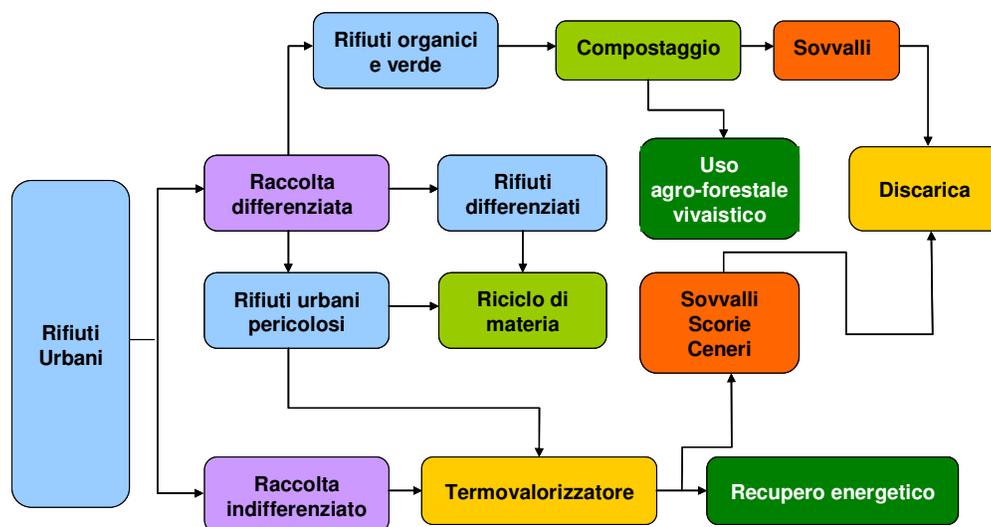


Figura 1 - Il ciclo dei rifiuti urbani (Elaborazione: Rete di Punti Energia, 2005).

I dati inerenti la produzione dei rifiuti urbani provengono dagli Uffici della Provincia di Pavia, mentre i dati relativi ai rifiuti speciali sono stati forniti dalla Camera di Commercio di Pavia attraverso i Modelli di Dichiarazione (**MUD**).

La produzione dei rifiuti

I rifiuti urbani

Si è analizzata la situazione attuale e il trend relativo al periodo 1998-2003, confrontando la situazione comunale con le realtà provinciale e regionale.

Sulla base dei dati forniti dalla Provincia di Pavia si osserva come la produzione di rifiuti urbani in Comunità Montana sia costantemente in crescita: a partire dal 1998 infatti le quantità di scarti raccolte sono aumentate del 23% fino a raggiungere, nel 2003, circa 10.600 t (circa il 4% dei rifiuti prodotti nell'intera provincia).

La produzione pro capite giornaliera di RU è aumentata maggiormente in Comunità Montana rispetto alla provincia di Pavia (incremento del 26 % rispetto ad un 11 % per l'intera provincia). In Oltrepò Pavese si è passati da 1,26 kg/abitante al giorno del 1998 a 1,59 kg/abitante*giorno del 2003, superando così il valore provinciale che si attesta giornalmente a 1,45 kg per abitante. In Figura 2 si riporta il valore pro capite relativo alle realtà comunali, i Comuni che presentano valori di produzione pro capite superiori alla media provinciale sono dodici (Figura 2).

Tale incremento è con molta probabilità da imputarsi alla presenza di popolazione fluttuante: considerando infatti il rapporto tra i rifiuti prodotti e la somma tra il numero di residenti più il numero stimato di **popolazione fluttuante** si raggiunge un valore giornaliero pro capite su abitante effettivo di 1,20 Kg.

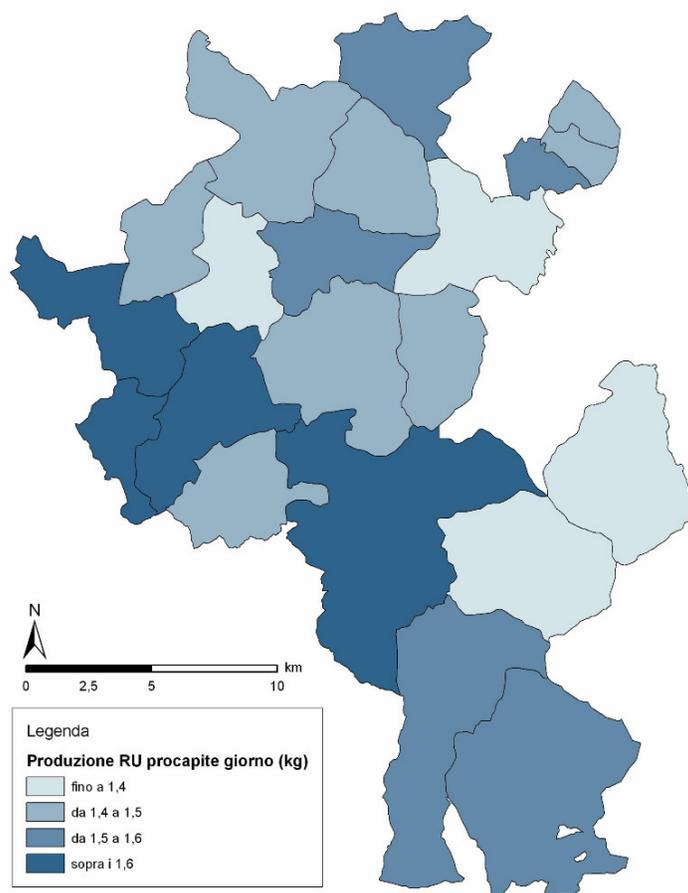


Figura 2 - Produzione pro capite giornaliera di rifiuti in Comunità Montana Oltrepò Pavese (2003)
(Fonte: Provincia di Pavia, 2004).

Dall'analisi dei dati emerge che Godiasco, il centro che genera le quantità più elevate, è caratterizzato dalla massima produzione pro capite dell'area (2,2 kg/abitante giorno), con un valore quasi doppio rispetto a quello di Zavattarello, il paese più virtuoso con 1,17 kg/abitante*giorno. E' ragionevole pensare che il surplus di produzione di Godiasco sia imputabile agli scarti dovuti alla presenza dei numerosi visitatori attirati dalle strutture termali, sportive e ricreative del comune. Nella Figura 3 si evidenzia il disaccoppiamento tra l'andamento del dato di produzione pro capite in Oltrepò Pavese rispetto al valore della provincia di Pavia a partire dal 2002.

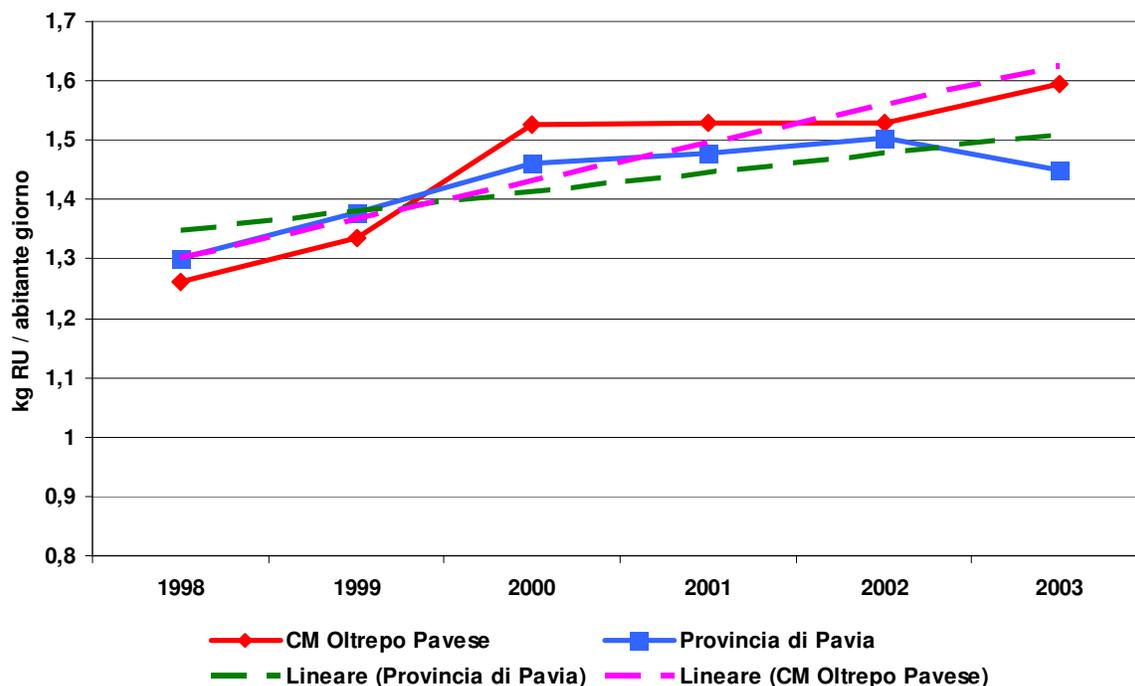


Figura 3 - Andamento della produzione pro capite di RU in Comunità Montana e provincia di Pavia (1998 – 2003) (Fonte: Provincia di Pavia, 2004. Elaborazione: Rete di Punti Energia, 2005).

Rifiuti speciali

Dai dati raccolti dalla Camera di Commercio di Pavia tramite i modelli MUD emerge che i **rifiuti speciali** prodotti nella Comunità Montana dell'Oltrepò Pavese sono aumentati del 34% nel triennio 1999 – 2001.

Nel 2001 sono state prodotte circa 8.580 tonnellate che rappresentano meno dell'1% dei rifiuti speciali raccolti nell'intera provincia e ammontano all'84% del totale dei rifiuti urbani prodotti in Comunità Montana nello stesso anno. I rifiuti speciali pericolosi, pari nell'anno 2001 al 15,3% dei rifiuti speciali, hanno fatto registrare un incremento più marcato, pari al 106%, rispetto ai non pericolosi con il 26%. La produzione di rifiuti speciali non è omogeneamente distribuita sul territorio, ma si concentra in alcuni Comuni: Il 77% dei rifiuti speciali non pericolosi e l'82% dei pericolosi proveniva nel 2001 da Borgo Priolo mentre il 19% dei non pericolosi giungeva da Varzi. Per quanto riguarda la ripartizione percentuale dei rifiuti speciali pericolosi circa l'80% era costituito da oli esauriti.

La Raccolta dei rifiuti

Nel 2003 sono state raccolte 1.246 tonnellate di materiale in forma differenziata, pari all'11,8 % del totale, risultato inferiore alla media provinciale del 23,2 % e di gran lunga sotto il target fissato dal D.lgs 22/97 (Decreto Ronchi) pari al 35 %.

Occorre segnalare che tale valore è cresciuto meno dell'1% annuo a partire dal 1998, anno in cui la percentuale di raccolta differenziata si fermava al 7,6 %.

In Figura 6 sono riportate le percentuali e i quantitativi dei rifiuti differenziati nel 2003.

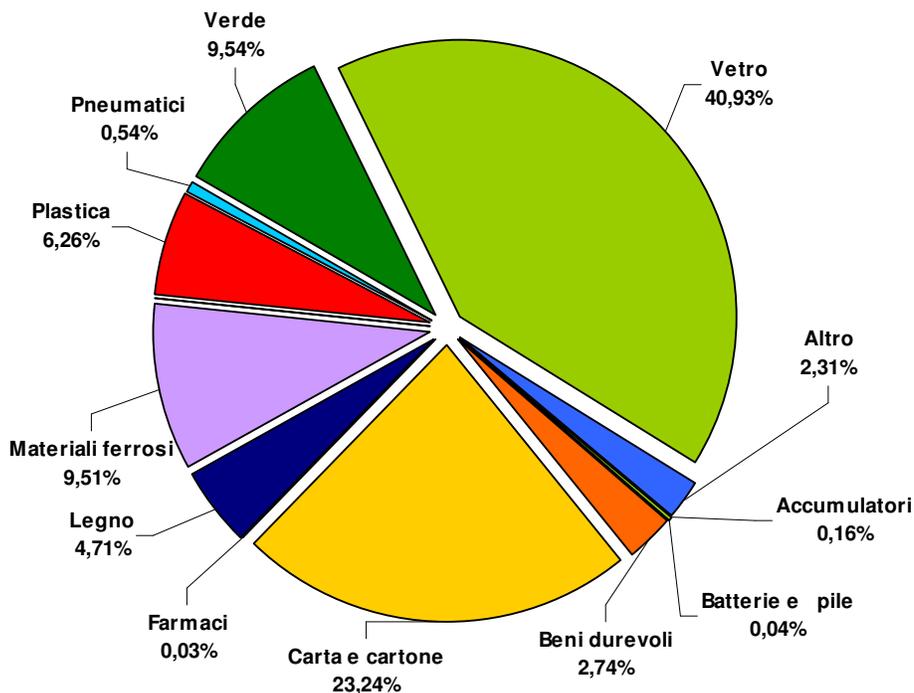


Figura 6 – Composizione merceologica della raccolta differenziata in Comunità Montana Oltrepò Pavese (Fonte: Provincia di Pavia, 2004).

In Figura 7 si riporta il confronto tra l'andamento della raccolta differenziata in provincia di Pavia e in Oltrepò Pavese dal 1998 al 2003.

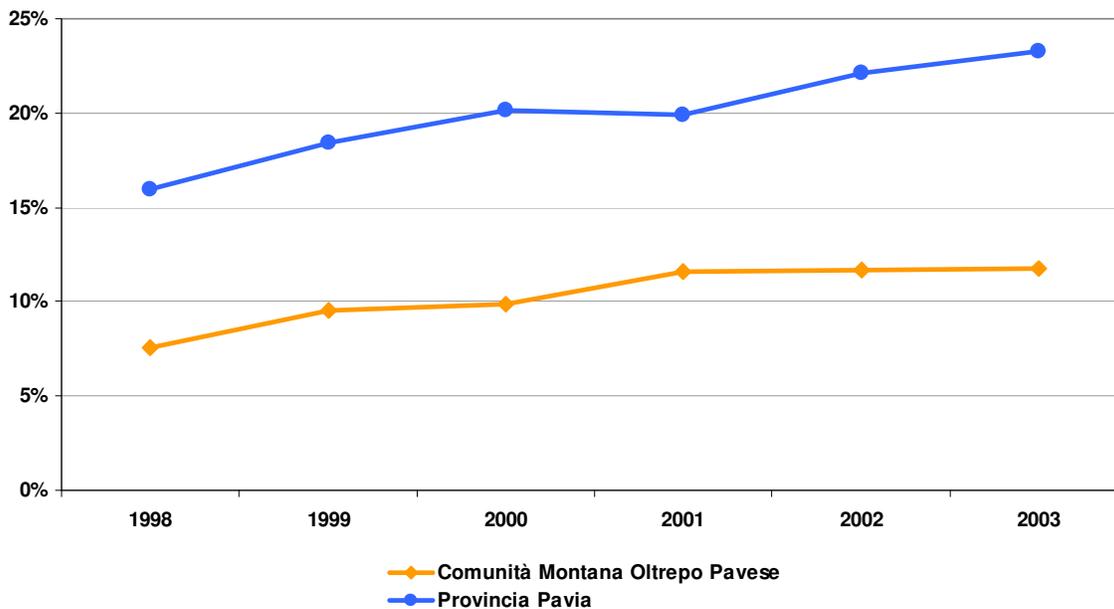


Figura 7 – Andamento della raccolta differenziata in Comunità Montana Oltrepò Pavese e in provincia di Pavia (1998 – 2003) (Fonte: Provincia di Pavia, 2004).

In Figura 8 si evidenzia l'incidenza della raccolta differenziata rispetto alla raccolta di rifiuti totali in Comunità Montana dal 1998 al 2003.

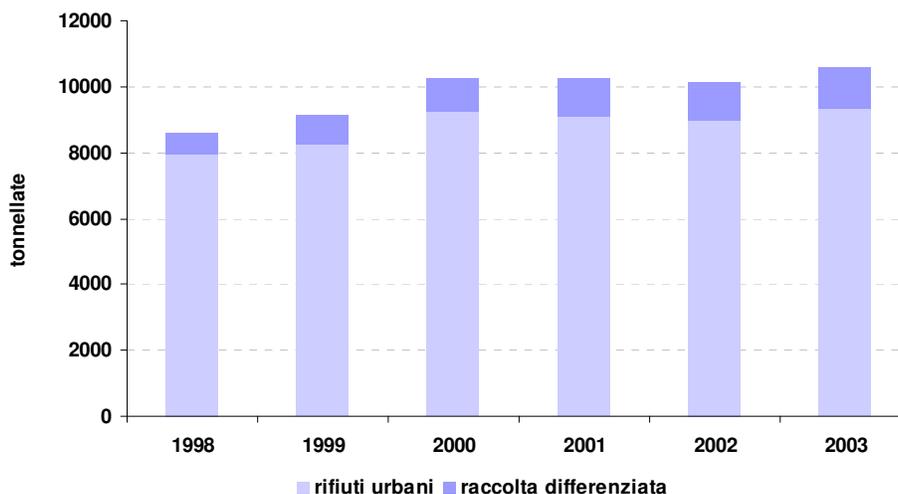


Figura 8 – Andamento della produzione di rifiuti urbani e della raccolta differenziata in Comunità Montana Oltrepò Pavese (1998 – 2003) (Fonte: Provincia di Pavia, 2004).

Per quanto riguarda la raccolta differenziata la situazione risulta decisamente disomogenea sul territorio: 4 Comuni si distinguono per valori superiori alla media provinciale (Golferenzo 24,3%, Volpara: 24,2%, Montalto Pavese: 24,1%, Canevino: 24,1%), mentre i minimi si raggiungono a Menconico (0%), Zavattarello (3,5%) e Romagnese (4,1%).

Nella Figura 9 è illustrata la percentuale di raccolta differenziata dei 22 Comuni nel 2003.

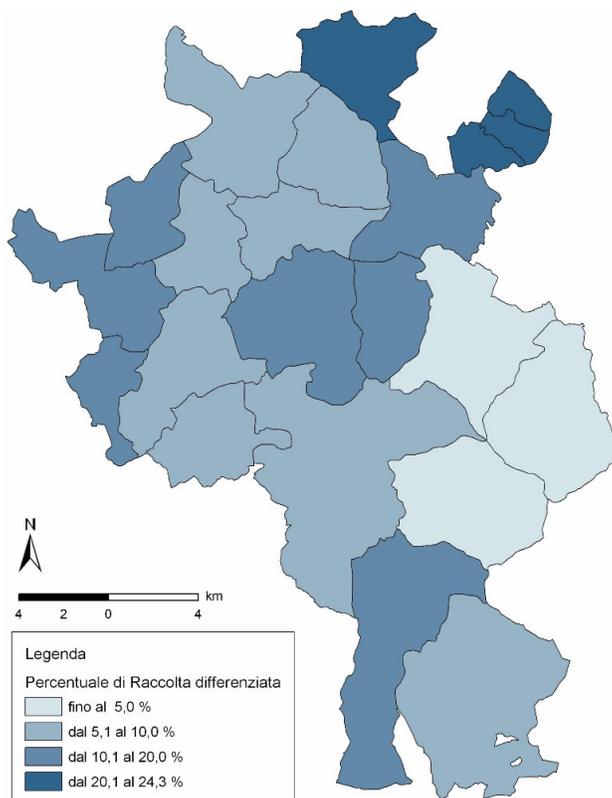


Figura 9 – Percentuale di raccolta differenziata nei Comuni della Comunità Montana Oltrepò Pavese, 2003 (Fonte: Provincia di Pavia).

Smaltimento dei rifiuti

Sul territorio della Comunità Montana dell'Oltrepò non esistono impianti per lo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non differenziati, circa l'88% del totale prodotto, vengono smaltiti principalmente nel termovalorizzatore di Parona, circa il 93% dei rifiuti indifferenziati prodotti, il restante 7% viene conferito presso la discarica di Corteolona dove subisce un trattamento di bioessiccazione.

Nel limitrofo Comune di Rivanazzano esiste un termodistruttore per l'incenerimento di rifiuti di lavorazione e di trattamento superficiale di metalli e plastica dalla capacità di 50 t/g. In esso vengono smaltite 4 t/g di rifiuti pericolosi.

Azioni di risposta

Gli scarsi risultati ottenuti in termini di raccolta differenziata sono essenzialmente dovuti alla conformazione del territorio dove le piccole frazioni dei Comuni e le numerose case sparse risultano difficoltosamente raggiungibili.

Al fine di dare una risposta efficace e sostenibile al problema dei rifiuti la Comunità Montana ha avviato una politica di razionalizzazione del servizio di raccolta, mettendo a sistema tutti i Comuni dell'area. Nel 2005 pertanto è stata aperta una piattaforma ecologica, realizzata nel comune di Rocca Susella, nella quale verranno conferite tutte le frazioni differenziate dei rifiuti prodotte dai 22 Comuni. Questa azione di razionalizzazione consentirà di raggiungere molteplici obiettivi:

- garantire la progressiva scomparsa del fenomeno di abbandono di rifiuti nei boschi e lungo le strade della Comunità Montana;
- diminuzione dei costi di raccolta e di smaltimento per i Comuni;
- permettere il riciclo dei materiali e consentendo ai Comuni della Comunità Montana di raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata previsti dalla normativa vigente.

Presso la piattaforma si possono conferire:

- Rifiuti solidi (rifiuti ingombranti, carta, cartone, imballaggi di plastica e polistirolo, legno grezzo o trattato, materiali metallici, vetro e lattine, vegetali, inerti provenienti da piccole attività edilizie, frigoriferi, frigocongelatori e simili, componenti elettrici, rifiuti solidi urbani provenienti dallo spezzamento del suolo, siringhe abbandonate);
- Rifiuti pericolosi (batterie al piombo esauste, pile scariche, medicinali inutilizzati, prodotti e contenitori etichettati con i simboli T – F, cartucce di toner per fotocopiatrici e stampanti, lampade a vapore di gas tossici e tubi catodici);
- Rifiuti liquidi (oli minerali e oli vegetali);

Per sensibilizzazione la cittadinanza sono state effettuate apposite campagne in tutti i Comuni che hanno previsto anche il coinvolgimento delle scuole.



Figura 10 – Immagine prospettica della piattaforma di Rocca Sussella della Comunità Montana Oltrepò Pavese (Fonte: Comunità Montana Oltrepò Pavese, 2005).



Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2005



GLOSSARIO

Rifiuti urbani = Sono i rifiuti provenienti dalle abitazioni domestiche, quelli derivanti dalla pulizia delle strade, i rifiuti ingombranti e i rifiuti vegetali prodotti dalla manutenzione delle aree verdi.

Termovalorizzatore = E' un impianto che utilizza il calore prodotto dalla combustione dei rifiuti per produrre energia elettrica e/o termica.

MUD – E' il Modello Unico di Dichiarazione Ambientale: le dichiarazioni vengono presentate alle Camere di Commercio della provincia competente dai vari produttori e gestori di rifiuti.

Popolazione fluttuante - Si tratta di lavoratori, studenti e villeggianti stimati o calcolati dagli stessi Comuni (nel computo non sono compresi i villeggianti presso le strutture alberghiere, considerate insediamenti produttivi). Considerando che il territorio della Comunità Montana attraggia minimi flussi di lavoro o per lo studio, si può ritenere che la popolazione fluttuante sia composta per lo più da chi occupa le "seconde case", quindi non residenti nei 22 Comuni. Nell'ipotesi che queste residenze vengano occupate mediamente per 6 mesi all'anno, è ragionevole incrementare la popolazione residente del 50% della popolazione fluttuante nel computo della produzione pro capite di rifiuti.

Rifiuti speciali – Sono i rifiuti provenienti da attività industriali, artigianali, agricole, commerciali, di servizio, sanitarie e di demolizione.