

La **PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI (RU)** in provincia di Piacenza nel 2010 è stata pari a 195.356 tonnellate (Tabella 1) equivalenti ad una quantità annua pro capite di 674 kg/abitante.

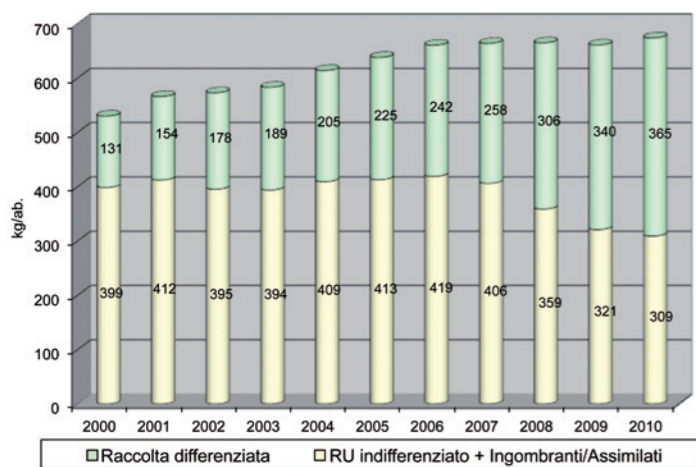
La percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti è aumentata progressivamente, con un ulteriore incremento nell'ultimo anno (+ 2,7 punti percentuali); si evidenzia inoltre un calo della quota di rifiuti indifferenziati (rifiuti cimiteriali e da spazzamento inclusi): in Figura 1 è riportato l'andamento della produzione annua pro capite nel periodo 2000-2010, suddivisa in raccolta differenziata e in rifiuti indifferenziati + ingombranti/assimilati a smaltimento.

Tab. 1: Produzione e raccolta differenziata in provincia di Piacenza, anni 2000-2010

Anno	Produzione Totale Rifiuti Urbani (t)	Produzione annua pro capite (kg/abitante)	Raccolta differenziata (%)
2000	141.470	530	25
2001	151.014	566	27
2002	154.576	573	31
2003	157.573	583	32
2004	168.148	614	33
2005	176.024	638	35
2006	183.862	661	37
2007	186.945	664	39
2008	190.268	665	46
2009	190.320	661	51
2010	195.356	674	54

(Fonte: elaborazioni OPR su dati comunali)

Fig. 1: Produzione annua pro capite di rifiuti urbani, anni 2000- 2010



(Fonte: elaborazioni OPR su dati comunali)

Dopo una stabilizzazione della produzione totale dal 2008 al 2009, nell'ultimo anno si osserva invece un incremento del 2,6% (+2% per il quantitativo pro capite).

Anche a livello regionale nel 2010 si è verificato un aumento della produzione totale, pari al 3,5%, ed in particolare si è riscontrato un aumento in tutte le province ad esclusione di Parma. La quantità annua pro capite provinciale piacentina (674 kg/abitante) risulta comunque inferiore al valore regionale (698 kg/abitante).

I RIFIUTI URBANI

(Articolo 184 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.)

Sono rifiuti urbani:

- i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad altri usi, assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità;
- rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- rifiuti giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale.

Sono invece definiti "rifiuti speciali" i rifiuti derivanti dalle attività industriali, artigianali, commerciali, agricole, ecc.

La **RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD)** dei rifiuti viene effettuata, di norma, attraverso tre sistemi:

- raccolta "porta a porta" (ovvero domiciliare) di determinate frazioni, in particolare organico e carta, attraverso sacchi o contenitori appositi; tale sistema di raccolta negli ultimi anni si è notevolmente diffuso in diverse aree della città ed in numerosi comuni della provincia;
- campane e cassonetti stradali predisposti per il conferimento di carta, vetro, lattine, plastica, vegetali;
- centri di raccolta: apposite aree in genere recintate e gestite da personale di servizio, dove i cittadini possono conferire i rifiuti, in particolare i rifiuti ingombranti (mobili, elettrodomestici, ecc.) e altre tipologie di rifiuti recuperabili (es.: ferro, legno).

Inoltre, fino a maggio 2010 era ancora attiva solo in alcuni comuni della provincia di Piacenza la raccolta multimateriale con "sacco viola" di determinate frazioni secche, quali ad es. carta, plastica, metalli, legno (effettuata con raccolta "porta a porta"), successivamente conferite ad un impianto di selezione.

Sul territorio provinciale sono presenti più di 40 centri di raccolta distribuiti nei diversi comuni. In particolare, nel comune di Piacenza, nel 2010 i centri di raccolta erano 3: via Pastore, via XXIV Maggio e località Borgoforte; a maggio 2011 è entrato in funzione anche il centro di Strada Val Nure (Fonte: Iren Emilia SpA).

QUALI RIFIUTI DIFFERENZIARE?

ALCUNI CONSIGLI PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA... ...di CARTA, CARTONE e CARTONCINO

I giornali, le riviste, i fumetti, tutta la stampa commerciale (dèpliant, pieghevoli pubblicitari), ma anche i sacchetti per gli alimenti, per il pane o per la frutta, i sacchetti di carta con i manici, i fogli di carta di ogni tipo e dimensione (dai poster ai foglietti di istruzioni dei farmaci).

Tutti gli imballaggi in cartone ondulato di qualsiasi forma o misura (ad esempio, per apparecchi televisivi o elettrodomestici), ma anche contenitori in cartone per frutta e verdura. I cartoni per bevande (come ad esempio quelli di latte, succhi di frutta, vino, panna e similari) svuotati, sciacquati e appiattiti. In provincia di Piacenza i contenitori in tetra pak vengono raccolti (insieme alla carta) da novembre 2009.

Tutte le confezioni e gli imballaggi in cartoncino (contenitori di prodotti alimentari, come astucci per la pasta, per il riso, per i corn flakes ecc., fascette in cartoncino di prodotti come conserve, yogurt e bevande, scatole delle scarpe, scatole dei medicinali, ecc.)

...dell'ORGANICO

Avanzi di cucina, residui di pulizia delle verdure, bucce e pelli di frutta, carne e ossi, pesce e lische, fondi di caffè, bustine di tè e tisane, foglie, fiori, ecc..

...del VETRO

Bottiglie, vasetti, barattoli e in generale tutti i contenitori di vetro con vuoto a perdere.

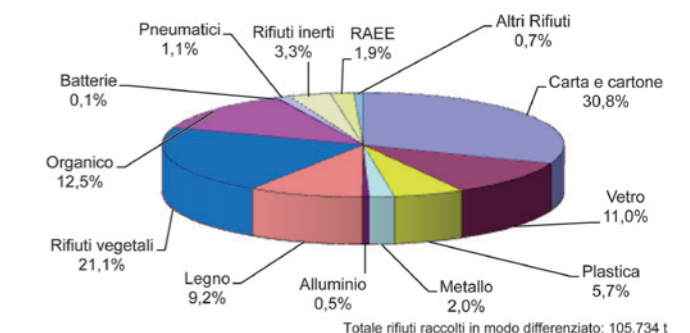
...della PLASTICA

Tutti gli imballaggi in plastica, bottiglie per bevande, flaconi di detersivi e di prodotti per l'igiene, contenitori per liquidi, vaschette e confezioni per alimenti, sacchetti e pellicole di plastica, ecc.

La raccolta differenziata in provincia di Piacenza ha raggiunto, nel 2010, la percentuale del 54,1%. Tale percentuale si ottiene, secondo le indicazioni regionali, dal rapporto fra la somma dei pesi delle frazioni raccolte in modo differenziato (destinate a recupero e, in piccola parte, a smaltimento) ed il quantitativo totale di rifiuti prodotti.

La percentuale di RD è superiore alla media regionale (50,4%) ed inferiore soltanto a quella di 2 province della regione (Reggio Emilia 58,4% e Parma 56,6%). Nella Figura 2 sono rappresentate le percentuali delle diverse tipologie di materiale raccolte in modo differenziato nel 2010. Le frazioni maggiori, in termini di peso, sono costituite da: carta (30,8%), rifiuti vegetali (21,1%), organico (12,5%), vetro (11,0%).

Fig. 2: Composizione percentuale della raccolta differenziata, anno 2010



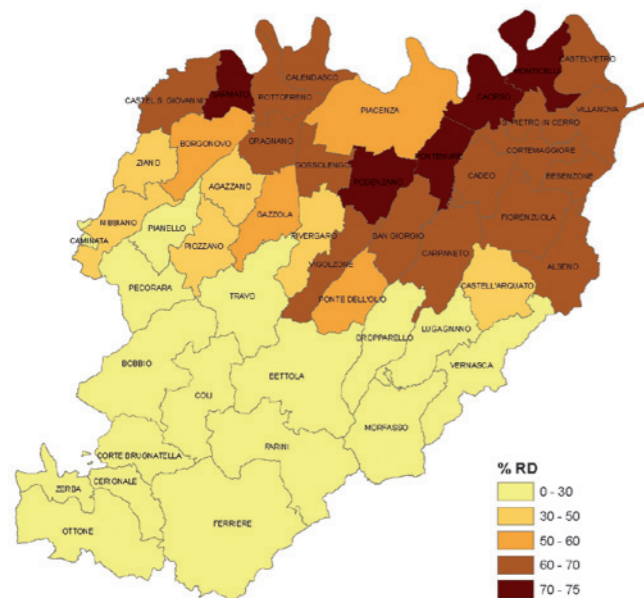
(Fonte: elaborazioni OPR su dati comunali)

Un significativo aumento si rileva per la frazione organica che nel 2010 rappresenta il 12,5 % del totale di RD (11,5% nel 2009); questa frazione è stata raccolta, nell'ultimo anno, in 24 comuni sul territorio provinciale, con la raccolta "porta a porta" o, in pochi casi, attraverso contenitori stradali. In termini di raccolta pro capite a scala provinciale si è passati dai 39 kg/ab. del 2009 ai 45 kg/ab. del 2010. In alcuni comuni (Alseno, Pontenure, Fiorenzuola e Cadeo), si raggiungono valori pro capite molto elevati, superiori a 80 kg/ab.anno.

I risultati ottenuti con la raccolta differenziata sono diversi nei 48 comuni della provincia (Figura 3). Per 17 comuni la percentuale è inferiore al 30%, infatti nelle aree di montagna la raccolta differenziata è ancora limitata. Per 6 comuni la percentuale oscilla tra il 30% e il 50%, per 4 fra il 50% ed il 60%, per 16 fra il 60% ed il 70%, mentre 5 comuni hanno superato il 70% di raccolta differenziata nel 2010: Podenzano, Monticelli, Pontenure, Sarmato e Caorso. Va rilevato che l'introduzione del sistema di raccolta "porta a porta" di diverse tipologie di rifiuti determina un immediato e significativo incremento della percentuale di raccolta differenziata (ad esempio, ad Alseno si è passati dal 33,1% del 2009 al 65,5% del 2010) che si associa in genere anche ad una stabilizzazione/diminuzione della produzione totale di rifiuti.

Tutti i dati di produzione e raccolta differenziata per i 48 comuni della provincia sono riportati in Tabella 2.

Fig. 3: Percentuale di raccolta differenziata per comune, anno 2010



(Fonte: elaborazioni OPR su dati comunali)

RECUPERO

A scala provinciale, delle 105.734 t di rifiuti raccolti in modo differenziato, la quasi totalità viene destinata a recupero (anno 2010).

I rifiuti da imballaggio (carta, plastica, vetro, legno, latine) vengono, per lo più, destinati agli impianti degli specifici consorzi nazionali per il recupero e il riciclaggio (COMIECO, COREPLA, COREVE, RILEGNO, CNA).

Gli accumulatori al piombo, gli oli minerali e vegetali sono raccolti da altri consorzi appositamente istituiti (ad es. COBAT, COOU).

Le altre frazioni vengono conferite a impianti specifici (ad esempio, organico e rifiuti vegetali ad impianti di compostaggio).

SMALTIMENTO

Incenerimento con recupero energetico

L'impianto di Tecnoborgo, sito in località Borgoforte nel comune di Piacenza, effettua l'incenerimento dei rifiuti urbani e assimilabili agli urbani, dei rifiuti sanitari e dei fanghi biologici. La quantità di rifiuti urbani e assimilabili destinata a smaltimento è nel 2010 pari a circa 118 mila tonnellate (di cui circa 86 mila tonnellate RU), il 99% delle quali è stato avviato all'impianto di Tecnoborgo (Figura 4).

L'energia elettrica prodotta dall'impianto anno ammonta a 87.543 MWh (Fonte: Tecnoborgo SpA). Il controllo delle emissioni in atmosfera è effettuato dal gestore attraverso verifiche puntuali a frequenze prestabilite ed un sistema di rilevamento in continuo installato sull'impianto, i cui dati sono riportati settimanalmente sul sito:

www.arpa.emr.it/pubblicazioni/piacenza/generale_1644.asp

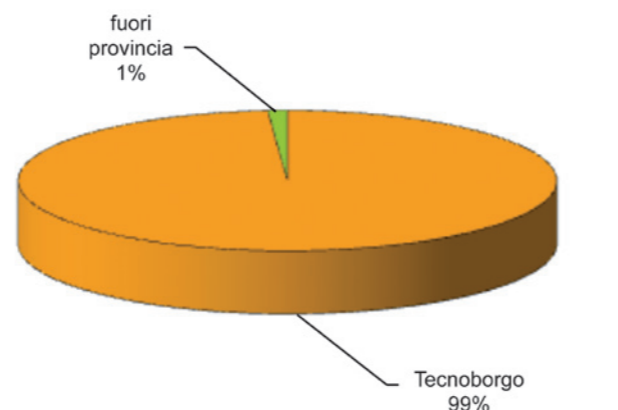
ARPA esamina i dati derivanti dagli autocontrolli del gestore e controlla, con frequenza annuale, le emissioni provenienti dalle due linee di incenerimento con prelievi puntuali; ARPA effettua, inoltre, una supervisione delle verifiche condotte da Tecnoborgo sugli strumenti di rilevamento in continuo.

Sono previsti anche controlli sulle ricadute all'esterno dell'impianto; in particolare viene effettuato un monitoraggio in continuo della qualità dell'aria, gestito da ARPA per conto della Provincia.

Impianti di discarica

Sul territorio provinciale non sono presenti discariche attive; gli ultimi impianti funzionanti (fino a giugno 2008) erano in comune di Corte Brugnatella (Loc. Roncoli) e in comune di Ottone (Loc. Valsigliara).

Fig. 4: Destino dei rifiuti urbani e assimilabili, anno 2010



(Fonte: elaborazioni OPR su dati comunali)

OSSERVATORIO PROVINCIALE RIFIUTI

L'Osservatorio Provinciale Rifiuti (OPR), istituito nel 2001 dalla Provincia e gestito da ARPA, Sez. di Piacenza, opera come supporto tecnico-scientifico dell'Amministrazione Provinciale, raccogliendo, elaborando e diffondendo dati e informazioni sulla produzione e sulla gestione dei rifiuti, anche attraverso il sito internet dedicato

www.arpa.emr.it/piacenza/opr

Tab. 2: Produzione e raccolta differenziata nei comuni della provincia di Piacenza, anno 2010

COMUNE	Totale Rifiuti Prodotti (t)	Produzione annua pro capite (kg/ab.)	Raccolta Differenziata RD (%)
AGAZZANO	1.232,2	584,5	37,9
ALSENO	2.925,7	597,5	65,5
BESENZONE	384,7	389,0	66,3
BETTOLA	1.543,5	509,1	24,6
BOBBIO	2.471,0	661,2	19,5
BORGONOVO VAL TIDONE	4.171,4	540,8	59,5
CADEO	3.864,9	624,7	64,9
CALENDASCO	1.483,4	591,7	65,1
CAMINATA	155,1	548,0	11,1
CAORSO	2.838,1	579,7	70,3
CARPANETO PIACENTINO	4.453,8	579,8	61,2
CASTEL SAN GIOVANNI	10.066,9	722,0	60,5
CASTELL'ARQUATO	3.277,7	686,7	42,6
CASTELVETRO PIACENTINO	3.780,9	677,5	63,7
CERIGNALE	83,9	493,2	7,3
COLI	523,0	522,5	13,7
CORTE BRUGNATELLA	429,9	624,9	7,1
CORTEMAGGIORE	2.883,9	634,2	65,1
FARINI	913,7	613,6	15,8
FERRIERE	1.029,0	663,4	8,0
FIORENZUOLA D'ARDA	9.390,6	617,6	66,7
GAZZOLA	1.867,2	922,1	53,5
GOSSOLENGO	3.093,8	580,2	66,0
GRAGNANO TREBBIENSE	2.685,5	611,2	66,6
GROPPARELLO	1.267,3	512,1	28,7
LUGAGNANO VAL D'ARDA	2.219,0	517,0	25,7
MONTICELLI D'ONGINA	3.759,5	687,2	71,5
MORFASSO	649,1	573,9	19,8
NIBBIANO	1.551,0	676,1	34,6
OTTONE	357,9	595,5	9,6
PECORARA	466,2	578,4	12,9
PIACENZA	79.017,3	765,6	50,7
PIANELLO VAL TIDONE	1.702,7	741,6	29,9
PIOZZANO	335,3	519,1	33,1
PODENZANO	6.680,8	735,8	74,4
PONTE DELL'OLIO	3.345,6	662,1	56,5
PONTENURE	3.534,6	555,3	70,9
RIVERGARO	5.319,7	773,4	45,9
ROTOFRENO	6.063,5	526,2	69,3
SAN GIORGIO PIACENTINO	3.357,7	573,1	66,5
SAN PIETRO IN CERRO	419,5	445,4	63,7
SARMATO	1.914,2	667,4	70,8
TRAVO	1.567,4	780,2	29,1
VERNASCA	979,9	423,6	16,7
VIGOLZONE	2.884,5	668,8	63,0
VILLANOVA SULL'ARDA	909,2	461,8	61,0
ZERBA	65,5	696,5	13,6
ZIANO PIACENTINO	1.438,5	537,9	30,5
PROVINCIA	195.355,5	673,9	54,1

(Fonte: elaborazioni OPR su dati comunali)

A cura di:

Osservatorio Provinciale Rifiuti
ARPA Emilia-Romagna, Sezione di Piacenza

in collaborazione con:

- PROVINCIA di PIACENZA
- ATO - Autorità d'Ambito per i Servizi Pubblici di Piacenza



OSSERVATORIO
PROVINCIALE RIFIUTI

www.arpa.emr.it/piacenza/opr