

**PROVINCIA** DI MODENA

Servizio Pianificazione Ambientale

Supplemento al n. 77-78 di "Noi e l'Ambiente-Sviluppo Sostenibile" Periodico della Provincia di Autorizzazione del Tribunale di Modena 699 del 07-06-1982 Redazione: Via Jacopo Barozzi n. 340 - 41100 Modena Direttore responsabile: Cesare Dondi Grafica e stampa: U.O. Grafica e Centro Stampa

Provincia di Modena

# sservatorio rovinciale iuti Modena

Siamo all'inizio di una nuova legislatura e continueremo con l'impegno di dare una puntuale rendicontazione dei dati relativi alla gestione dei rifiuti in provincia di Modena, anche con la consapevolezza che attraverso l'analisi congiunta delle azioni messe in campo e dei risultati che queste producono si potrà arrivare al raggiungimento e al superamento dell'obiettivo di raccolta differenziata proposto dal Piano provinciale per la gestione rifiuti. Fra i miei impegni in campo ambientale quello sulla raccolta differenziata e sul riciclo dei rifiuti sarà particolarmente forte e determinato tanto è vero che già ora sono in corso attività finalizzate all'analisi e alla riprogettazione dei diversi sistemi di raccolta dei rifiuti in tanti comuni della nostra provincia per arrivare ad una ottimizzazione del sistema stesso

Giunto alla 11ª edizione, il Notiziario, che avrà alcune parti rinnovate ed in particolare un'analisi maggiormente dettagliata sulle diverse frazioni di rifiuti raccolti che favorirà ulteriori miglioramenti ed efficentamenti, è sicuramente un importante strumento per Amministratori e tecnici per "fare i conti" sulla gestione dei rifiuti ed analizzare i risultati ottenuti in ambito provinciale e in ogni singolo Comune. Il monitoraggio continuo di questi dati e la relativa pubblicazione ha rappresentato uno stimolo per le Amministrazioni e i gestori a migliorarsi ma anche uno strumento che permette di rendere merito di quanto si sta compiendo sul territorio verso il raggiungimento di obiettivi importanti nella raccolta differenziata ma anche nel riciclo dei rifiuti raccolti.

In base all'analisi compiuta dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti sui dati relativi al 2008 forniti in via definitiva da Comuni e Gestori, nonché dai principali impianti di recupero e smaltimento attivi in provincia, si può affermare che nei tre anni successivi all'approvazione del Piano Rifiuti si sono ottenuti importanti risultati con un incremento di quasi 13 punti percentuali in termini di raccolta differenziata.

l dati relativi alla gestione 2008 mettono in evidenza infatti il raggiungimento del 48% di raccolta differenziata: si tratta di un dato molto significativo sia perché consente il superamento dell'obiettivo di legge, sia perché conferma il trend positivo registrato negli ultimi anni, con un incremento di ben 6 punti rispetto al 2007. Un'altra considerazione importante è che di fatto ormai quasi la metà dei rifiuti urbani raccolti viene avviata al riciclo: ben 318 kg dei 663 prodotti da ogni abitante sono stati raccolti separatamente per l'anno 2008 e di questi la quasi totalità è stata avviata a recupero (la percentuale della RD avviata a smaltimento rappresenta infatti solo il 2,5 % dei rifiuti urbani prodotti).

Si registra poi un incremento nella produzione dei rifiuti, anche se in linea con i trend previsionali, ma anche per l'anno 2008 è stato possibile gestire all'interno dell'ambito provinciale tutti i rifiuti avviati a smaltimento centrando l'obiettivo dell'autosufficienza provinciale. Certamente occorre incrementare ulteriormente gli sforzi per consentire di arrivare agli obiettivi di pianificazione e rimanere in linea con le normative nazionali. Le attività in corso relative alla ottimizzazione dei sistemi di raccolta, unitamente ai contributi stanziati attraverso il Piano di Azione Ambientale per completare le infrastrutture necessarie all'ulteriore potenziamento della raccolta differenziata, costituiscono sicuramente validi strumenti verso un ulteriore miglioramento della gestione dei rifiuti.

Preme sottolineare infine che per l'anno 2008 i dati sono stati forniti e organizzati attraverso la compilazione di un nuovo database (O.R.So.), unico per tutta la Regione Emilia Romagna e condiviso anche in altre realtà, che rappresenta un ulteriore passo avanti verso l'omogenizzazione dei dati. la condivisione dei risultati e soprattutto la semplificazione delle procedure.

Stefano Vaccari

Assessore all'Ambiente, Mobilità e Protezione civile

## Produzione e raccolta differenziata dei rifiuti urbani in provincia di Modena – i dati definitivi 2008

a produzione complessiva dei rifiuti urbani ha superato nel 2008 quota 456.000 tonnellate (+5,2% rispetto al 2007) equivalenti a 663 kg/abitante (+3,6%); in crescita risulta anche la raccolta differenziata, non solo come percentuale (+6 punti percentuali rispetto allo scorso anno), ma soprattutto come quantitativo raccolto: quasi 219.000 tonnellate, pari a 318 kg/abitante, e il più alto incremento mai registrato negli ultimi anni sia in termini totali (+36.673 t, +20,1%) che pro-capite (+49 kg/abitante, +18,3%). La percentuale di raccolta differenziata raggiunta, pari al 48%, consente di superare l'obiettivo del 45% previsto a livello di ambito provinciale per il 2008 dalla normativa vigente (D.Lgs. 152/06); nonostante lo scostamento ancora esistente rispetto all'obiettivo del 55% previsto dal

Piano Rifiuti, un elemento positivo è sicuramente rappresentato dall'aumento della RD avviata a recupero, che raggiunge il 45,5% (+7,4 punti percentuali), e dalla contestuale diminuzione della quota avviata a smaltimento (2,5% sul totale dei rifiuti prodotti, -1,4 punti percentuali), anche grazie allo sviluppo sul territorio provinciale di impianti in grado di recuperare i materiali ancora riutilizzabili da rifiuti "storicamente" smaltiti direttamente in discarica (quali gli ingombranti). Ulteriore aspetto positivo emerge dall'analisi dei quantitativi di rifiuti indifferenziati conferiti agli impianti di smaltimento provinciali: poco più di 237.000 tonnellate, equivalenti a 345 kg/abitante, e anche in questo caso il calo registrato è il più elevato degli ultimi anni, sia in termini totali (-14.142 -5.6%) che pro-capite (-26 kg/ab. -7.1%).

sterite rispetto all objettivo dei 33% previsto dai 1, -3,0% che pro-capite (-20 kg/ab, -7,1%).								
Anno	Popolazione residente al	Totale Rifiuti Urbani prodotti		Rifiuto Urbano indifferenziato		Raccolta differenziata		
	31/12	t/a	kg/ab-a	t/a	kg/ab-a	t/a	kg/ab-a	%
2000	632.625	367.482	581	272.041	430	95.441	151	26,0
2001	639.315	372.336	582	273.053	427	99.283	155	26,7
2002	644.289	385.924	599	276.476	429	109.448	170	28,4
2003	651.920	391.230	600	264.478	406	126.752	194	32,4
2004	659.858	409.154	620	265.225	402	143.929	218	35,2
2005	665.272	416.549	626	263.284	396	153.265	230	36,8
2006	670.099	430.266	642	261.081	390	169.185	252	39,3
2007	677.672	433.479	640	251.318	371	182.161	269	42,0
2008	688.286	456.010	663	237.176	345	218.834	318	48,0

# La raccolta differenziata nei Comuni della provincia di Modena

**Totale Rifiuti Totale Raccolta Popolazione** Percentuale Raccolta Differenziata Urbani prodotti **Differenziata** residente al Comune 31/12/08 kg/ab kg/ab a recupero a smaltimento Bastiglia 4.010 2.400 1.382 598 345 56,1% 1,5% 57,6% 782 3.824 406 50,4% 1,6% 51,9% Bomporto 9.416 7.364 6.942 Campogalliano 439 51,2% 1,8% 53,0% 8.377 829 3.678 40,8% 3,9% Camposanto 3.210 2.241 698 1.002 312 44,7% 67.203 41.824 622 21.685 323 48,8% 3,0% 51,8% Carpi Castelfranco 525 46,5% 47,8% 30.527 16.027 7.661 251 1,3% Castelnuovo 13.951 10.246 734 6.035 433 57,5% 1,4% 58,9% Castelvetro 6.008 555 2.276 210 35,2% 2,7% 37,9% 10.823 766 Cavezzo 7.231 5.540 3.100 429 53,6% 2,3% 56,0% Concordia 8.992 6.305 701 3.121 347 48,3% 1,2% 49,5% Fanano 3.121 2.113 677 367 117 13,6% 3,8% 17,4% Finale Emilia 15.861 10.724 676 5.784 365 48,5% 5,4% 53,9% Fiorano 16.848 12.871 764 7.279 432 54,3% 2,3% 56,5% Fiumalbo 1.303 960 737 280 215 21,5% 7,6% 29,1% Formigine 33.091 20.399 616 10.969 331 52,3% 1,5% 53,8% Frassinoro 2.060 1.245 604 343 21,9% 5,7% 27,6% 167 4.110 2.218 540 647 158 24,8% 4,4% 29,2% Guiglia 715 29,7% Lama Mocogno 2.946 2.137 726 243 3,8% 33,5% 12.796 16.789 7,282 434 4,2% 56,9% Maranello 762 52,7% Marano 4.417 2.936 665 1.299 294 42,6% 1,7% 44,3% Medolla 6.248 4.591 735 2.383 381 50,2% 1,7% 51,9% Mirandola 24.163 17.068 706 9.057 375 48,1% 5,0% 53,1% Modena 54.740 43,5% 44,7% 181.807 122.536 674 301 1,2% 19,7% 10,5% 30,2% Montecreto 972 791 232 238 769 Montefiorino 2.290 1.472 643 354 155 17,9% 6,2% 24,1% Montese 3.403 2.237 657 514 21,5% 1,4% 23,0% 151 Nonantola 15.111 8.228 545 5.223 346 61,4% 2,1% 63,5% Novi di Modena 11.247 6.769 602 3.897 347 53,9% 3,7% 57,6% Palagano 2.457 1.226 499 340 138 21,9% 5,8% 27,7% Pavullo 700 4.938 17.137 12.003 288 35,0% 6,1% 41,1% Pievepelago 2.314 1.781 770 531 230 22,0% 7,8% 29,8% 1.790 688 338 189 19,9% 27,4% Polinago 1.232 7,5% Prignano 3.732 1.769 474 671 180 36,3% 1.6% 37,9% 51,5% 53,5% Ravarino 6.305 3.317 526 1.776 282 2,0% 43,9% Riolunato 769 504 656 221 288 33,8% 10,0% San Cesario 5.846 4.058 694 2.010 344 48,2% 1,4% 49,5% 10.923 49,5% San Felice 7.070 647 3.647 334 2,1% 51,6% San Possidonio 3.841 2.946 767 1.099 286 37,1% 0,2% 37,3% San Prospero 5.652 3.516 1.623 44,0% 2,1% 46,2% 622 287 1,7% Sassuolo 41.506 31.513 759 16.346 394 50,2% 51,9% Savignano 9.423 5.537 588 2.294 243 40,0% 1,4% 41,4% Serramazzoni 8.292 4.974 600 1.760 33,5% 1,9% 35,4% 212 Sestola 2.636 2.420 918 662 251 20,4% 6,9% 27,4% 46,0% Soliera 15.103 8.689 575 4.237 281 2,8% 48,8% Spilamberto 11.954 7.133 597 3.305 44,1% 2,3% 46,3% 276 38,9% 1,4% Vignola 24.109 15.817 656 6.385 265 40,4% 712 307 19,5% 23,6% 43,1% Zocca 4.970 3.538 1.526 688.286 456.010 663 218.834 318 45,5% 2,5% **Totale provincia** 48,0%

a tabella riporta per ciascun Comune della provincia di Modena i dati, espressi in tonnellate e kg/abitante, relativi alla produzione di rifiuti urbani e ai quantitativi raccolti in modo differenziato nell'anno 2008; per quanto concerne le percentuali di raccolta differenziata, la percentuale totale raggiunta è accompagnata dalla suddivisione fra RD a recupero e RD a smaltimento (sono da attribuire agli arrotondamenti eventuali scostamenti di 0,1 punti percentuali tra il dato di percentuale di RD totale e la somma delle percentuali di RD a recupero e a smaltimento)

In linea con il parere espresso dalla Regione Emilia Romagna, i dati comprendono anche la quota di rifiuti urbani assimilati autonomamente avviati a recupero dalle utenze non domestiche e a fronte di uno sconto sulla tariffa rifiuti, computati

secondo i criteri stabiliti dalla Regione stessa; i quantitativi e le frazioni merceologiche interessate da tali flussi (presenti per i Comuni di Bastiglia, Bomporto, Campogalliano, Carpi, Castelfranco, Castelvetro, Cavezzo, Concordia, Fiorano, Formigine, Maranello, Medolla, Mirandola, Modena, Novi, Pavullo, Prignano, San Cesario, San Prospero, Sassuolo, Savignano, Serramazzoni, Soliera, Spilamberto e Vignola) saranno dettagliati all'interno della 16ª Relazione Annuale.

Tutti i dati, elaborati secondo i criteri di calcolo dettati dalla D.G.R. 1620/2001, sono disponibili sul sito www.provincia.modena.it alla sezione Ambiente - Pianificazione e gestione rifiuti, da cui è possibile scaricare le tabelle di dettaglio che saranno allegate alla prossima relazione annuale, prevista come di consueto per il mese di settembre.

## OPR - NOTIZIARIO Nº11

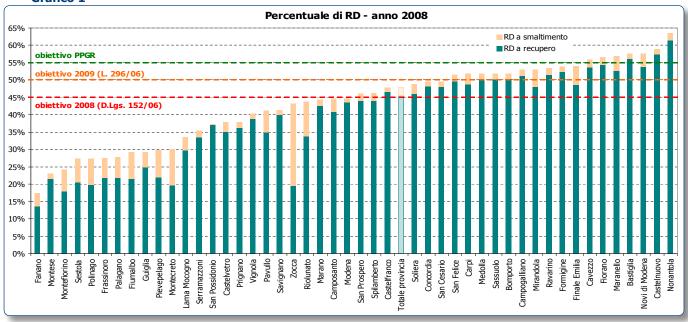


Fascia Popolazion residente a		Totale RU prodotti	RU indifferenziato	Totale raccolta differenziata	Percentuale raccolta differenz		ferenziata
territoriale	31/12/08	kg/ab	kg/ab	kg/ab	a recupero	a smaltimento	totale
Bassa	86.121	697	339	358	48,0%	3,4%	51,4%
Bassa Pianura	413.948	642	327	315	47,3%	1,7%	49,0%
Alta Pianura	123.915	706	358	348	47,2%	2,1%	49,3%
Montagna	64.302	662	438	225	27,3%	6,6%	33,9%
Tot. provincia	688.286	663	345	318	45,5%	2,5%	48,0%

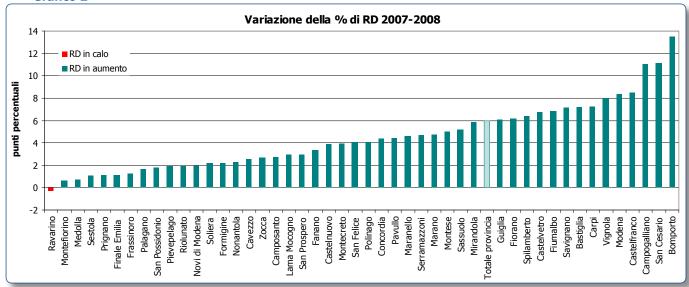
Gestore	Popolazione residente al	Totale RU prodotti	RU indifferenziato	Totale raccolta differenziata	Percentuale raccolta differenziata		
destore	31/12/08	kg/ab	kg/ab	kg/ab	a recupero	a smaltimento	totale
AIMAG	163.813	650	316	335	48,5%	3,0%	51,5%
GEOVEST	37.277	597	254	343	53,7%	3,7%	57,4%
HERA Modena	487.196	672	361	310	44,0%	2,2%	46,2%
Tot. provincia	688.286	663	345	318	45,5%	2,5%	48,0%

dal 1/1/2008 SAT è confluita nel Gruppo HERA; i Comuni gestiti da SAT fino al 31/12/2007 entrano nel bacino gestionale di HERA Modena

#### **Grafico 1**



### **Grafico 2**



I grafico 1 illustra i risultati ottenuti dai singoli Comuni in termini di percentuale di RD in relazione agli obiettivi previsti dalla legislazione vigente, distinguendo la quota di RD avviata a recupero di materia da quella destinata a smaltimento. Il grafico 2 fornisce inoltre la variazione (espressa in punti percentuali) della

percentuale di RD raggiunta nel biennio 2007-2008 dai 47 Comuni modenesi: se di colore verde, la barra evidenzia una percentuale di raccolta differenziata in aumento, se di colore rosso evidenzia al contrario una percentuale di RD in diminuzione rispetto al 2007.

# OPR - NOTIZIARIO Nº11

(segue da pag. 3)

Se dal grafico 1 emerge una situazione molto variegata all'interno del territorio provinciale, con percentuali di raccolta differenziata comprese fra un valore minimo di 17,4% (Fanano) e un valore massimo di 63.5% (Nonantola), esiste però un aspetto importante che accomuna il territorio modenese: escludendo Ravarino, caratterizzato da una percentuale di RD pressoché stabile su valori superiori al 53% tutti i Comuni registrano una percentuale di raccolta differenziata in aumento rispetto al 2007; è la prima volta che questo accade dal momento dell'approvazione del PPGR, a dimostrazione che gli interventi e l'impegno messi in campo nelle diverse realtà cominciano a dare i risultati attesi.

I miglioramenti sono diversificati sia a causa del differente livello di partenza dei vari comuni (gli incrementi più marcati sono ottenuti dai comuni caratterizzati dai risultati di raccolta differenziata minori) che della tipologia di territorio (montano o pianeggiante): si passa infatti dal +0,7 punti percentuali di Medolla e Montefiorino, al +11,1 punti percentuali di Campogalliano e San Cesario, fino al +13,5 punti percentuali di Bomporto.

Un notevole incremento si registra anche per i due Comuni più popolosi della provincia: +8,4 punti percentuali e RD al 44,7% per il Comune Capoluogo, +7,2 punti percentuali e RD al 51,8% per il Comune di Carpi.



La torta rappresentata nel grafico evidenzia la composizione del 48% del rifiuto prodotto che è stato raccolto in modo differenziato, ovvero l'incidenza percentuale delle frazioni merceologiche espressa rispetto al totale di RD; sono indicate mediante colori differenti le frazioni avviate a recupero e a smaltimento.

La frazione maggiormente presente all'interno della RD è costituita da carta e cartone (22,0%), seguita dai rifiuti verdi da parchi e giardini (20,7%) e dalla FORSU (13,2%); proprio queste frazioni merceologiche registrano i migliori incrementi rispetto al 2007, superiori a 10.000 tonn per la carta e a 7.500 tonn per

FORSU e sfalci/potature, risultato molto importante anche alla luce degli obiettivi di riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica. In termini assoluti, aumentano le raccolte di tutte le tipologie di rifiuti, ad eccezione dei metalli e dei rifiuti ingombranti.



Anche per il 2008 risulta raggiunto l'obiettivo dell'autosufficienza d'ambito nella gestione dei rifiuti urbani indifferenziati destinati allo smaltimento, come evidenziato nello schema qui a fianco: oltre al 48% di raccolta differenziata, il 21,3% dei rifiuti urbani è stato avviato al termovalorizzatore, il 22,3 smaltito in discarica e l'8,4% avviato a selezione/biostabilizzazione.

L'analisi approfondita del ciclo di gestione dei rifiuti urbani e le schede di dettaglio comunale saranno disponibili all'interno della 16ª Relazione Annuale, prevista per settembre.



## Mister Tred e i suoi Amici 2008/2009 – Avventura alla stazione ecologica attrezzata

l'anno Anche ner scolastico 2008/2009, per il quarto anno consecutivo, Provincia di Modena e Tred Carpi, in collaborazione con i Gestori del servizio di igiene urbana Aimag, Geovest ed Hera Modena, hanno organizzato la campagna di comunicazione per le scuole "Mister Tred e i suoi Amici", volta a incentivare la raccolta differenziata ed il recupero dei rifiuti riciclabili, in particolare dei RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

Il concorso, rivolto a tutte le scuole della provincia, di ogni ordine e grado, ha previsto importanti novità rispetto alle edizioni precedenti: la raccolta dei RAEE e degli altri rifiuti riciclabili "amici" di Mister Tred non si è svolta a scuola ma direttamente presso la rete delle 61 stazioni ecologiche attrezzate (SEA) presenti sul territorio provinciale; tutti gli studenti delle scuole partecipanti e le loro famiglie, nei mesi di febbraio e marzo dedicati alla raccolta, hanno conferito i propri rifiuti differen-

ziati presso le SEA ricevendo in cambio crediti CO<sub>2</sub> pari all'anidride carbonica risparmiata per aver differenziato correttamente.

Per promuovere ulteriormente la conoscenza della rete di SEA provinciali fra i giovanissimi, è stata prevista la possibilità per le scuole di effettuare visite didattiche presso le SEA stesse e sono stati rilasciati crediti bonus anche a tutti gli alunni che si sono recati personalmente alle SEA per il conferimento. A fine concorso, le scuole che hanno raccolto più crediti  ${\rm CO_2}$  in rapporto al numero di alunni si sono aggiudicate il ricco montepremi in palio: 12 premi e 6 menzioni speciali, per un valore complessivo di quasi 7.000€ fra buoni in denaro e apparecchiature elettroniche, realizzati grazie al contributo degli sponsor Tetrapak, Unieco e i consorzi di filiera Comieco, Corepla e Cial.

Le tabelle seguenti dimostrano come anche questa quarta edizione si sia conclusa brillantemente: quasi 230 mila crediti di CO<sub>2</sub> raccolti da oltre 34 mila studenti di 142 scuole di ogni ordine e grado della provincia; quasi 1.800 studenti e 89 classi coinvolti nelle 65 visite didattiche organizzate alle SEA provinciali.

Gestore	Scuole	Studenti	Crediti CO raccolti	
Aimag	32	7.300	52.128	
Geovest	6	1.625	18.098	
Hera MO	104	25.518	158.969	
TOTALE	142	34.443	229.195	

Gestore	Visite SEA realizzate	Classi coinvolte	Alunni coinvolti	
Aimag	21	25	514	
Geovest	8	12	192	
Hera MO	36	52	1.068	
TOTALE	65	89	1.774	

Lo straordinario successo dell'iniziativa è stato riconosciuto anche a livello nazionale: dopo la menzione "Una campagna con i numeri" ricevuta nell'ambito del concorso promosso da Legambiente "Comuni Ricicloni 2008" come premio destinato ad un intervento di comunicazione particolarmente valido in termini di efficacia, Mister Tred è sbarcato all'ultima edizione di Ecomondo la famosa Fiera Internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile, con uno stand appositamente dedicato, e a Bica 2009 (Biennale Internazionale della Comunicazione Ambientale, fiera promossa da Federambiente svoltasi a Roma il 10-11 marzo 2009)



Tutti i dati, le classifiche e i materiali relativi alle quattro edizioni della campagna sono disponibili sul sito www.provincia.modena.it, alla sezione Ambiente – Pianificazione e gestione rifiuti.



Lo stand di Mister Tred a "Ecomondo 2008"

#### In evidenza:

- La XIX edizione della "Lotta per la spada dei Contrari" che si svolgerà il 19 e 20 settembre a Savignano sul Panaro, organizzata dall'Associazione Borgo Castello, sarà una ECOFESTA: durante l'evento sarà prestata particolare attenzione alla gestione dei rifiuti ed in particolare si utilizzeranno stoviglie biodegradabili. Buon divertimento e complimenti dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti!

  Per info: 059/730689
- Da novembre 2008 è attivo nel comune di Anzola dell'Emilia il "Centro di Riciclaggio Creativo ReMida", promosso da Comune e Geovest e gestito dall'Associazione Funamboli, in cui i rifiuti sono utilizzati come risorse: nel centro infatti si raccolgono i materiali ricavati dalle rimanenze e dagli scarti della produzione industriale ed artigianale, per reinventarne utilizzo e funzione. Per info: www.remidaanzola.it

#### PER INFORMAZIONI