

## Umbria: meno rifiuti, ma la raccolta differenziata non decolla

Alessandra Santucci

*Il Piano regionale di gestione dei rifiuti dell'Umbria pone come obiettivi prioritari le riduzioni alla fonte della quantità di rifiuti e il recupero di materia*

In Umbria nel 2009 sono state prodotte complessivamente circa 539.251 tonnellate di rifiuti urbani. L'ambito che contribuisce maggiormente alla produzione di rifiuti urbani (figura 1) è ATI 2 (il più popoloso) con il 45%, segue ATI 4 con il 24%. Di queste 370 mila sono costituite da rifiuti non differenziati destinati allo smaltimento e 169 mila dalla raccolta differenziata, nella quale sono comprese 3.915 tonnellate costituite da rifiuti identificati con codici CER appartenenti ai RUP (Rifiuti urbani pericolosi). Rispetto all'anno precedente si è avuta una riduzione della produzione di rifiuti di 16 mila tonnellate, che espressa in pro capite, corrisponde a una riduzione di 22 kg/ab, dato che conferma il trend decrescente della produzione pro capite di rifiuti urbani umbri iniziata nel 2007. La produzione pro capite del 2009 di 566 kg/ab, è molto inferiore alla soglia individuata dal Piano regionale in 602 kg/ab come produzione da non superare (pro capite certificato nel 2006). Questo è valido anche per i dati a scala di ambito, infatti, il valore più elevato, presentato da ATI 3, è 590 kg/ab. Per quanto riguarda invece la raccolta differenziata, i risultati ottenuti nel 2009 sono ancora molto lontani dagli obiettivi individuati sia dalla normativa nazionale, sia dal Piano regionale, nonostante si sia registrato un incremento a scala regionale di 1,5 punti percentuali.

### COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Negli ultimi anni in Umbria l'incidenza della **frazione organica (FOU e Verde)** è andata progressivamente aumentando, in particolare nell'ultimo biennio e nel 2009 rappresenta la frazione merceologica principale sia a scala regionale, con un pro capite di 59 kg/ab, sia per gli ATI 1 e 2 (tabella 2). La **frazione cellulosa (Carta e Cartone)** nel 2009 è la seconda frazione nella composizione della raccolta differenziata umbra (tabella 2). Il quantitativo medio pro

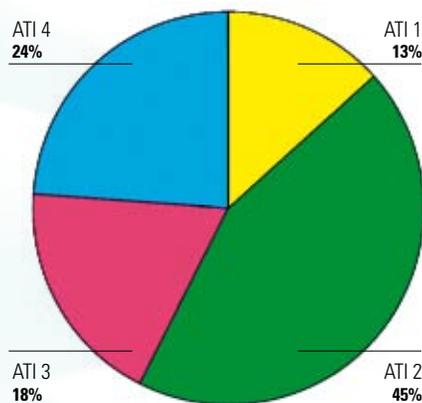
capite è poco più di 50 kg/ab e negli ultimi anni presenta un andamento altalenante più legato a oscillazioni della linea di separazione tra rifiuti assimilati e rifiuti speciali che a effettive variazioni nella gestione dei rifiuti urbani. Costituisce la prima frazione per ATI 3 e 4. La raccolta della **frazione metallo**, 6,0 kg/ab, subisce nel 2009 un fortissimo calo, conseguenza del crollo del valore di raccolta pro capite in ATI 2 (tabella 2). Al contrario si osserva un aumento della raccolta pro capite della **frazione plastica**, 14,1 kg/ab, conseguenza dell'anomalo aumento della raccolta di questa frazione in ATI 4 (tabella 2).

### PRODUZIONE PRO CAPITE E RACCOLTA DIFFERENZIATA

Nello spirito delle normative vigenti, l'obiettivo ultimo di una corretta gestione dei rifiuti è la riduzione dei rifiuti destinati allo smaltimento. Il Piano regionale pone come suoi obiettivi principali la riduzione alla fonte della quantità dei rifiuti e il recupero di materia. Tali obiettivi si raggiungono da una parte con azioni volte al contenimento della produzione dei rifiuti e dall'altra con la promozione di politiche che incentivino la raccolta differenziata, quale strumento che consente la maggiore intercettazione possibile di frazioni merceologiche omogenee di rifiuti da avviare a recupero di materia. Pertanto, al fine di fornire un quadro conclusivo sulla produzione e gestione dei rifiuti urbani in Umbria, viene effettuato il confronto tra la produzione pro capite e la percentuale di raccolta differenziata mediante grafici %RD (percentuale raccolta differenziata) vs RU (Rifiuti Urbani pro capite) per ogni ambito territoriale (figg. 2-3-4-5). Questi indicatori consentono di evidenziare i diversi comportamenti attuati nel territorio regionale nella gestione dei propri rifiuti rispetto agli obiettivi del Piano regionale. Nei grafici i valori medi regionali di produzione pro capite e percentuale di raccolta



Figura 1 - Rifiuti urbani in Umbria - anno 2009



	RU (kg/ab)	RD (kg/ab)	% RD 2009	variazione %RD 2009	Obiettivo 2008 (DLgs 152/2006)	Obiettivo 2010 (Piano Rifiuti)	Obiettivo 2012 (DLgs 152/2006)
ATI 1	519	185	35,58%	4,03%	45,00 %	50,00 %	65,00 %
ATI 2	585	195	33,31%	0,05%			
ATI 3	590	155	26,26%	2,95%			
ATI 4	541	158	29,24%	1,99%			
Regione	566	177	31,34%	1,53%			

Tabella 1 - Raccolta differenziata rifiuti urbani 2009

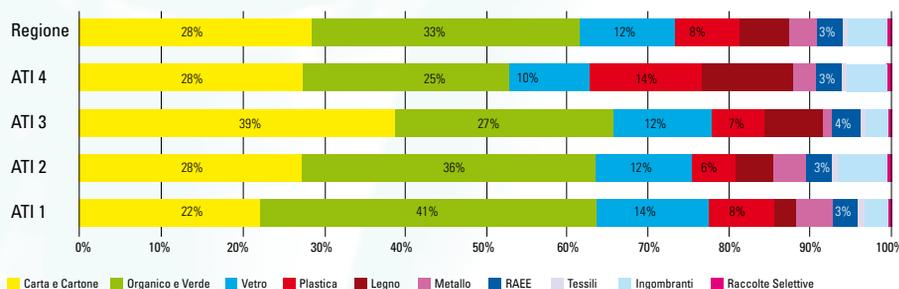


Tabella 2 - Composizione merceologica della raccolta differenziata in Umbria anno 2009

	N. comuni Ambito	N. comuni 35% - 45%	N. comuni 45% - 50%	N. comuni 50% - 65%	N. comuni >65%	Obiettivo 2008 (DLgs 152/2006)	Obiettivo 2010 (Piano Rifiuti)	Obiettivo 2012 (DLgs 152/2006)
ATI 1	14	1	1	2	0	45,00 %	50,00 %	65,00 %
ATI 2	24	6	1	4	0			
ATI 3	22	2	0	0	0			
ATI 4	32	4	0	1	0			
Regione	92	13	2	7	0			

Tabella 3 - Percentuale raccolta differenziata nei comuni dei quattro ATI

differenziata dividono l'area in quattro quadranti, mentre ogni singolo comune occupa una posizione che è funzione della propria %RD e RU pro capite. Il comportamento più "virtuoso" nella realtà regionale, relativamente agli obiettivi di Piano, è quello dei comuni che ricadono nel primo quadrante in alto a sinistra, ovvero comuni che presentano percentuali di raccolta differenziata superiori alla media regionale e produzioni di rifiuti pro capite inferiori al valore medio.

I comuni che ricadono nel quadrante superiore destro presentano buone percentuali di raccolta differenziata associate, però, a elevati valori pro capite di rifiuti urbani dovuti, con molta probabilità, all'inglobamento nella raccolta differenziata dei rifiuti urbani di quote significative di rifiuti assimilati. Nel quadrante inferiore sinistro ricadono i comuni che presentano basse produzioni pro capite e basse percentuali di raccolta differenziata, ovvero i comuni che devono ancora intraprendere significative azioni mirate al raggiungimento degli obiettivi di una corretta gestione dei rifiuti urbani. Nel quadrante inferiore destro, infine, ricadono i comuni che hanno aumentato la produzione dei rifiuti urbani al di sopra dei valori medi, senza però ottenere miglioramenti significativi in termini di percentuale di raccolta differenziata. Molto probabilmente questi comuni dovranno ripensare la propria strategia di gestione dei rifiuti. Per singolo ambito i dati del 2009 (simboli in colore) vengono mostrati a confronto con i corrispondenti dati del 2008 (simboli in bianco), al fine di evidenziare le tendenze dei singoli comuni di ciascun ambito. Le tendenze principali vengono rappresentate con frecce di colore blu, per indicare incrementi di raccolta differenziata associata a riduzione di rifiuti pro capite, di colore arancione per indicare incrementi di raccolta differenziata associati a incrementi di rifiuti, di colore verde per indicare decremento della raccolta differenziata associato a riduzione di rifiuti pro capite, di colore rosso per indicare decremento della raccolta differenziata associato a incremento di rifiuti. Nel 2009 i comuni di ATI 1 ricadono tutti nei due quadranti di sinistra del grafico, con l'unica eccezione di Città di Castello, che comunque è molto vicino. Questo significa che hanno una produzione pro capite di rifiuti urbani inferiore alla media regionale.

Sette comuni hanno anche la percentuale di raccolta differenziata superiore alla media regionale, particolarmente alte sono le percentuali di tre comuni dell'Eugubino Gualdese: Sigillo (52%), Gubbio (50%) e Fossato di Vico (50%) tabella 3.

Il confronto con il dato del 2008 evidenzia come i principali "movimenti" abbiano interessato i comuni più grandi. In particolare i comuni di Città di Castello, Gubbio e Sangiustino, hanno aumentato la loro raccolta differenziata e ridotto la loro produzione pro capite. Il comune di Umbertide, invece, accompagna la riduzione molto rilevante della sua produzione pro capite con una significativa riduzione della sua %RD. L'elemento caratterizzante il comportamento dei comuni di ATI 2 si evidenzia non tanto dalla posizione nei grafici dei punti rappresentativi del 2009, ma piuttosto dagli spostamenti che si osservano tra 2008 e 2009. Si osserva infatti un generale spostamento dal quadrante superiore destro (elevata percentuale di raccolta differenziata associata a elevati valori di produzione pro capite) verso la parte sinistra del grafico, ovvero una generale riduzione della produzione pro capite. Questo avviene con due tendenze diverse. Un gruppo di

raccolta differenziata: tra i comuni principali appartengono a questo gruppo, Assisi, Bastia. Un altro gruppo di comuni, infine, tutti dell'area del Trasimeno incrementano significativamente la raccolta differenziata aumentando però la produzione di rifiuti.

Quasi tutti i punti rappresentativi dei comuni di ATI 3 ricadono nella metà inferiore del grafico, ovvero presentano basse percentuali di raccolta differenziata. Il confronto della distribuzione dei punti negli ultimi due anni evidenzia due diversi comportamenti. La maggior parte dei comuni, aumenta la propria raccolta differenziata aumentando la produzione di rifiuti urbani (freccie arancio) confermando una tendenza già osservata negli anni precedenti per questo ambito. Tale comportamento è proprio sia di comuni di dimensioni medio-piccole che si spostano nella parte destra del grafico verso il quadrante superiore, sia di alcuni comuni molto piccoli della Valnerina che ancora si muovono nel quadrante inferiore sinistro. Il secondo comportamento è caratterizzato da una riduzione molto forte della produzione pro capite con contemporaneo evidente incremento della percentuale di raccolta differenziata.

I comuni di ATI 4 si distribuiscono in due diversi gruppi. Il primo, che comprende gran parte dei comuni, occupa la parte sinistra del grafico con una distribuzione simile a quella di ATI 1. È questo il gruppo che raggiunge le percentuali di raccolta differenziata più alte dell'ambito. Il secondo gruppo ha una distribuzione simile a quella ATI 3, ovvero a maggiori percentuali di raccolta differenziata si accompagnano maggiori produzioni di rifiuti urbani. La prima evidenza dal confronto tra i dati del 2009 e quelli del 2008 è che i comuni di ATI 4 mostrano spostamenti generalmente molto contenuti. La tendenza principale, mostrata anche da Terni, Orvieto e Amelia, è comunque quella di incrementare la percentuale di raccolta differenziata con l'aumento dei rifiuti urbani.



### La raccolta differenziata è ancora lontana dalle percentuali stabilite dal Piano regionale

comuni lo fanno con contemporaneo aumento della percentuale di raccolta differenziata, tra questi i comuni di Marsciano nonché, tra i comuni dell'area del Trasimeno, Magione e Corciano. Un altro gruppo di comuni, invece, si sposta verso il quadrante inferiore sinistro, ovvero la riduzione dei rifiuti avviene a scapito della percentuale di

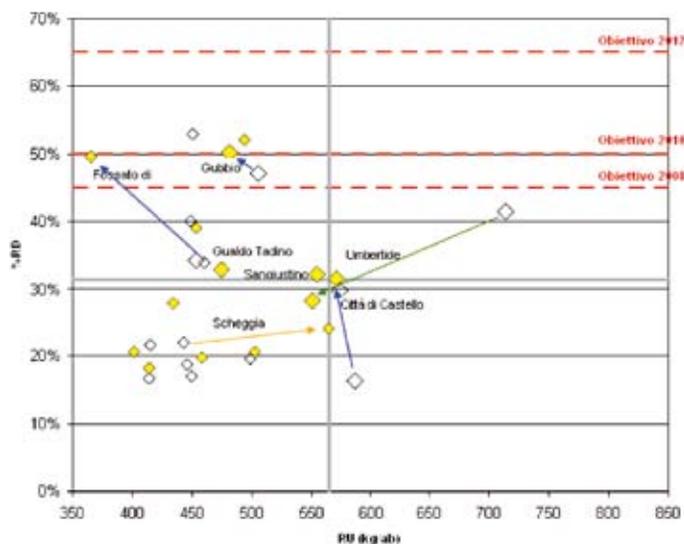


Figura 2 - Distribuzione dei comuni di ATI 1 in funzione della percentuale di raccolta differenziata e produzione pro capite di rifiuti urbani. Anni 2008 (rombi trasparenti) - 2009 (rombi gialli) a confronto.

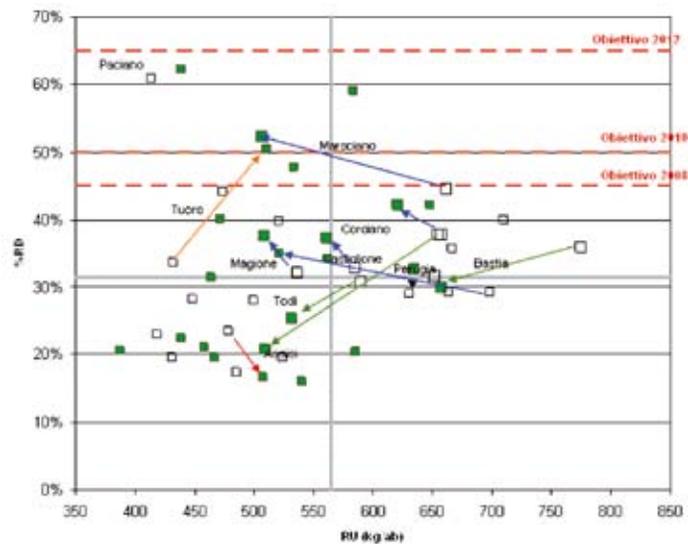


Figura 3 - Distribuzione dei comuni di ATI 2 in funzione della percentuale di raccolta differenziata e produzione pro capite di rifiuti urbani. Anni 2008 (quadrati trasparenti) - 2009 (quadrati verdi) a confronto

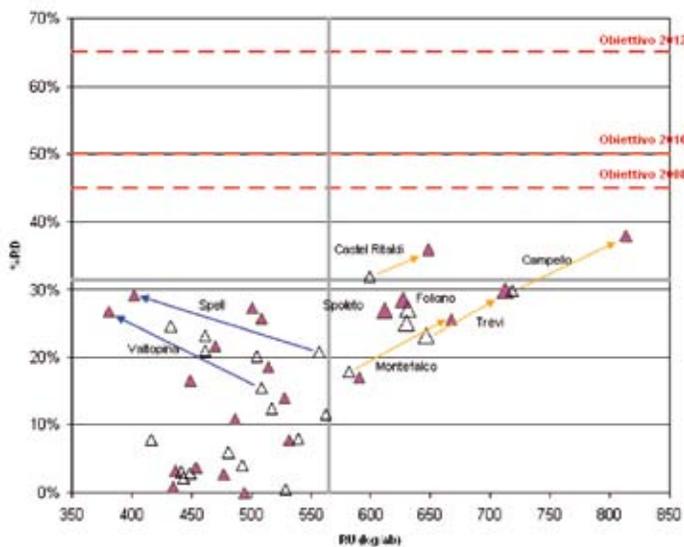


Figura 4 - Distribuzione dei comuni di ATI 3 in funzione della percentuale di raccolta differenziata e produzione pro capite di rifiuti urbani. Anni 2008 (triangoli trasparenti) - 2009 (triangoli viola) a confronto.

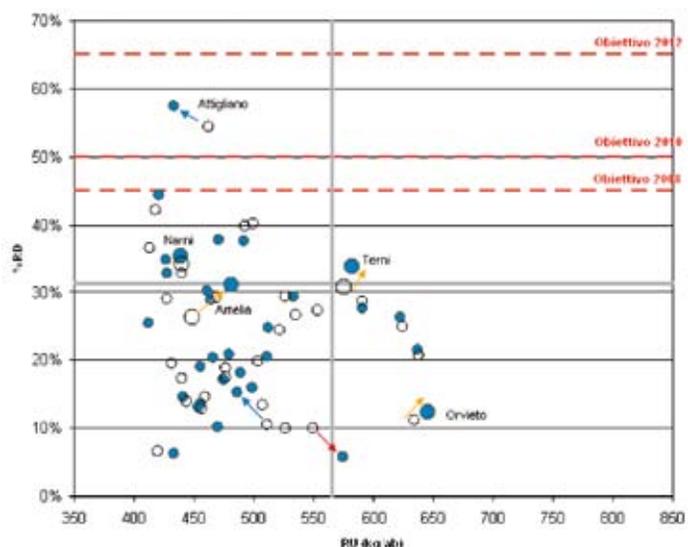


Figura 5 - Distribuzione dei comuni di ATI 4 in funzione della percentuale di raccolta differenziata e produzione pro capite di rifiuti urbani. Anni 2008 (cerchi trasparenti) - 2009 (cerchi blu) a confronto