

### 3.8 LO SMALTIMENTO IN DISCARICA

I dati esaminati nel presente capitolo, riferiti all'anno 2010, sono stati rilevati attraverso l'invio di appositi questionari, predisposti e trasmessi da ISPRA, a tutti i soggetti che a vario titolo sono in possesso di informazioni in materia (ARPA, APPA, Regioni, Province, Osservatori Provinciali sui Rifiuti, Comuni, ecc.). A seguito di ulteriori indagini puntuali, effettuate attraverso l'elaborazione delle banche dati MUD, non disponibili al momento della elaborazione del Rapporto Rifiuti urbani edizione 2010, sono stati, inoltre, effettuati alcuni aggiornamenti dei dati relativi all'anno 2009. In particolare, è stato aggiornato il dato relativo allo smaltimento in discarica delle regioni Sicilia, Marche e Toscana.

Va evidenziato che, nonostante la metodologia di rilevazione adottata da ISPRA sia ormai consolidata, si continua a registrare un progressivo peggioramento delle informazioni fornite che sono rese disponibili con sempre maggiore ritardo e appaiono sempre più spesso incomplete e lacunose. Le difficoltà di raccolta dei dati hanno comportato un notevole impegno da parte dell'Istituto che, per completare il quadro impiantistico a livello nazionale, in numerosi casi è dovuto ricorrere a controlli puntuali sui singoli impianti.

L'analisi dei dati ha riguardato le discariche per rifiuti non pericolosi, operative nell'anno 2010, nelle quali sono stati smaltiti i rifiuti urbani tal quali e i rifiuti provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani, identificati con i codici CER 190501 (parte di rifiuti urbani e simili non compostata), 190503 (compost fuori specifica), 191210 (CDR) e 191212 (materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti). La contabilizzazione delle quote di rifiuti sottoposti a trattamento

preliminare sono state effettuate analizzando la provenienza degli stessi, attraverso l'esame dei moduli del "ricevuto da terzi" allegati alle dichiarazioni MUD dei gestori delle discariche, nonché attraverso il confronto con i rifiuti in uscita agli impianti di trattamento meccanico biologico.

Il numero delle discariche per rifiuti non pericolosi che hanno smaltito RU, nel 2010, è pari a 211, 18 in meno del 2009. A chiudere sono soprattutto le discariche di piccole dimensioni a vantaggio di grandi impianti a servizio di aree geografiche più estese.

Le discariche di maggiori dimensioni sono spesso dotate di sistemi di pretrattamento dei rifiuti in entrata e si configurano sempre di più come strutture complesse dotate di impianti di recupero energetico del biogas e di trattamento del percolato prodotto.

Il numero degli impianti operativi è diminuito di 9 unità al Nord e 10 al Sud, mentre al Centro si registra un impianto in più rispetto al 2009.

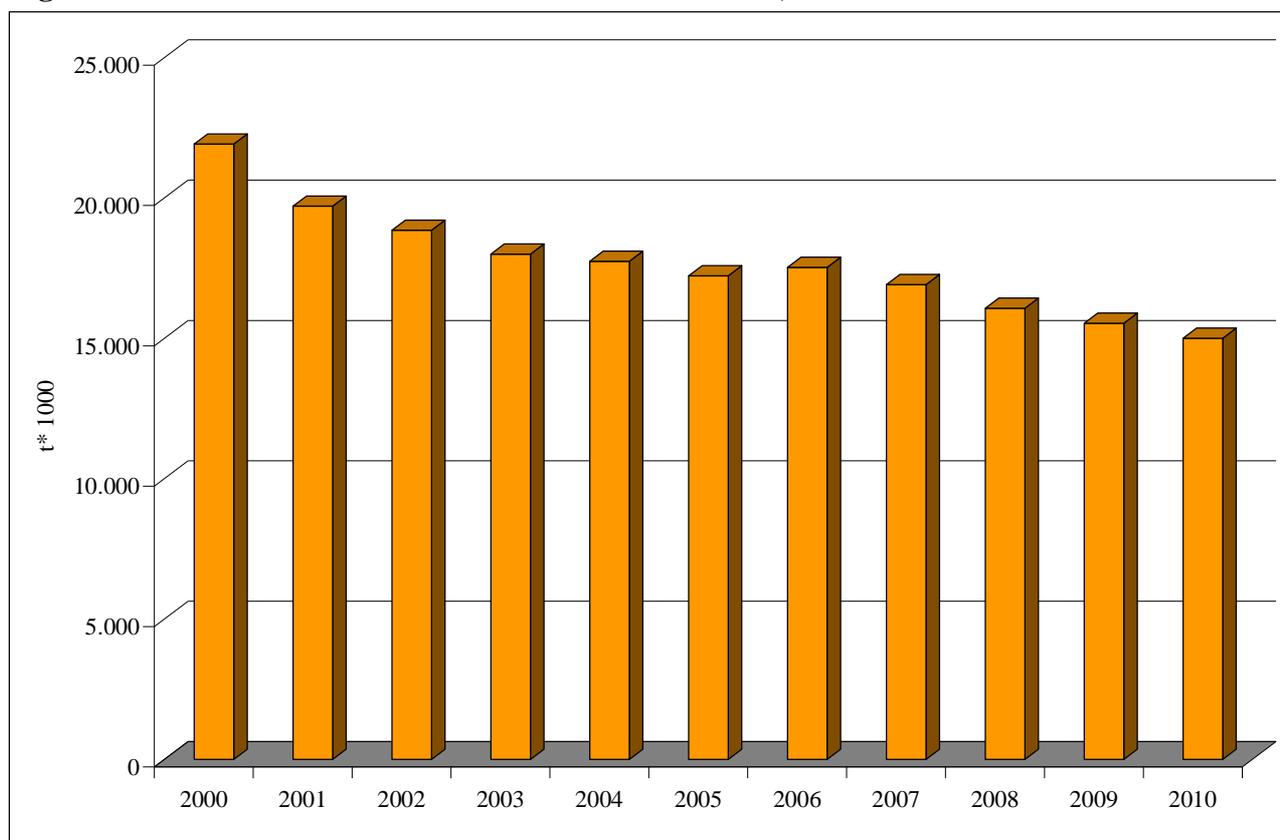
Dall'entrata in vigore del d.lgs. n. 36/2003, che ha completamente ridisegnato il quadro impiantistico nazionale, recependo gli stringenti requisiti tecnici imposti dalla normativa europea, hanno chiuso 263 discariche, l'82% delle quali al sud Italia (215 unità), 37 al Nord e 11 al Centro (Tabella 3.14). Appare evidente, nel quadro che se ne ricava, l'influenza che ha avuto il superamento di situazioni emergenziali soprattutto nel sud del Paese, anche se, in alcuni contesti territoriali, la chiusura degli impianti non ha sempre portato ad una reale evoluzione del sistema verso soluzioni di tipo integrato, non accompagnandosi ad una corrispondente riduzione dello smaltimento in discarica in termini quantitativi.

**Tabella 3.14 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono rifiuti urbani per macroarea geografica, anni 2005 - 2010**

	n° impianti						Quantità smaltita (1000*t/a)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nord	110	107	101	101	94	85	5.238	5.259	4.557	4.228	3.858	3.676
Centro	54	53	48	48	45	46	4.747	5.047	4.952	5.034	4.711	4.514
Sud	176	143	120	95	90	80	7.240	7.219	7.403	6.807	6.969	6.825
<b>ITALIA</b>	<b>340</b>	<b>303</b>	<b>269</b>	<b>244</b>	<b>229</b>	<b>211</b>	<b>17.225</b>	<b>17.526</b>	<b>16.912</b>	<b>16.069</b>	<b>15.538</b>	<b>15.015</b>

Fonte: ISPRA

**Figura 3.26 – Smaltimento in discarica dei rifiuti urbani, anni 2000 - 2010**



Fonte: ISPRA

I rifiuti urbani smaltiti in discarica, nel 2010, ammontano a circa 15 milioni di tonnellate, facendo registrare, rispetto alla precedente indagine, una riduzione del 3,4%, pari a 523 mila tonnellate (Figura 3.26). Analizzando il dato per macroarea geografica, si osserva una riduzione del 4,7% al Nord, del 4,2% al Centro e del 2,1% al Sud. Nel computo delle quantità complessive di rifiuti di origine urbana allocate in discarica sono state inserite, come già evidenziato, anche le quantità di rifiuti, provenienti da impianti di pretrattamento (selezione, biostabilizzazione,

ecc.), identificati con codici 191212, 191210, 190501, 190503, 190599. Circa 6,2 milioni di tonnellate di rifiuti provenienti dal circuito urbano, identificati con questi codici CER, pervengono agli impianti di discarica e rappresentano il 41% del totale dei rifiuti smaltiti. L'analisi dei dati per macroarea geografica evidenzia che al Nord viene pretrattato il 40% dei rifiuti smaltiti in discarica, al Centro il 35% e al Sud il 46%. Si registra, dunque, ancora una abitudine diffusa allo smaltimento in discarica di rifiuto tal quale, nonostante il divieto imposto dal d.lgs.

n. 36/2003 che, all'art. 7, stabilisce che i rifiuti possono essere allocati in discarica solo dopo trattamento. Va, tuttavia, segnalato che i rifiuti sottoposti a pretrattamento potrebbero non includere quelli tritovagliati all'entrata dell'impianto, codificati come rifiuti urbani indifferenziati (200301).

La riduzione delle quantità di rifiuti urbani smaltite in discarica, nel 2010, è dovuta sia alla diminuzione della produzione dei rifiuti urbani indifferenziati, sia all'aumento delle quantità di RU inceneriti. Infatti, a fronte di una riduzione dello smaltimento in discarica, di circa 521 mila tonnellate, si rileva un calo della produzione di rifiuti indifferenziati di circa 358 mila tonnellate, grazie all'aumento della raccolta differenziata, ed un incremento dei rifiuti urbani inceneriti di circa 611 mila tonnellate.

Passando ad un esame a livello regionale si evidenzia che le diminuzioni più consistenti, rispettivamente pari a circa 148 mila, 147 mila e 143 mila tonnellate, interessano l'Emilia Romagna, il Lazio e la Puglia. L'Emilia Romagna e la Puglia, in particolare, fanno registrare le riduzioni percentuali più evidenti (rispettivamente -15% e -9%), nel primo caso dovute ad un incremento delle raccolte differenziate accompagnate da un maggiore utilizzo degli impianti di trattamento meccanico biologico e di incenerimento, nel secondo caso all'apertura diversi nuovi impianti di trattamento meccanico biologico che, nel 2010, hanno ricevuto oltre 1,2 milioni di tonnellate di rifiuti.

A livello nazionale, nel 2010, sono avviati in discarica circa il 46% dei rifiuti urbani prodotti con una riduzione di 2 punti percentuali rispetto al 2009. Tale riduzione è in parte ascrivibile all'incremento della raccolta differenziata (+6,2%), in parte al maggiore utilizzo di altre forme di gestione, quali l'incenerimento e il trattamento meccanico-biologico. In quest'ultimo caso, anche se non si tratta di una forma di gestione definitiva, il trattamento consente una riduzione del peso dei rifiuti in ingresso. I materiali in uscita sono poi destinati sia a

forme di valorizzazione di materia e/o di energia che allo smaltimento in discarica. (Tabella 3.15).

Riduzioni nello smaltimento in discarica si evidenziano in tutte le regioni ad eccezione di Lombardia (+15%), Trentino Alto Adige (+11%), Umbria (+23%), Basilicata (+4%) e Sicilia (+3%); tuttavia è bene evidenziare che in questi casi i valori censiti si allineano a quanto rilevato per l'anno 2008 e l'incremento potrebbe essere legato ad un aumento della produzione dei rifiuti nell'anno 2010. In Umbria, invece, l'incremento è in parte dovuto allo smaltimento di rifiuti provenienti dagli impianti di trattamento meccanico biologico localizzati anche al nord del Paese.

La Lombardia, anche nel 2010, nonostante l'incremento rilevato, rimane la regione che smaltisce in discarica la percentuale inferiore di rifiuti urbani prodotti, pari all'8% del totale, in linea con quanto evidenziato negli anni precedenti. In questa Regione, inoltre, circa il 74% dei rifiuti urbani inviati in discarica sono sottoposti a trattamento preliminare. Va, tuttavia, considerato circa 290 mila tonnellate di rifiuti prodotti in Lombardia vengono smaltite in discariche situate fuori dal territorio regionale ed in particolare in Piemonte, Emilia Romagna, Liguria e Toscana.

Ottimi risultati, in termini di riduzione dello smaltimento, sono raggiunti anche in Friuli Venezia Giulia, che smaltisce in discarica il 15% dei rifiuti prodotti, in Veneto (19%), in Emilia Romagna (28%) e in Trentino Alto Adige (29%); in tutte queste regioni la raccolta differenziata raggiunge elevati livelli. Nelle regioni del Centro-Sud, in molti casi, la discarica rappresenta ancora la forma di gestione prevalente e si registrano percentuali inferiori al 50% solo in Toscana (43%), in Campania (48%) e Sardegna (41%). In Sicilia ancora il 93% dei rifiuti prodotti sono smaltiti in discarica e solo il 28% di questi viene sottoposto a trattamento preliminare. Anche in Molise ed in Basilicata la discarica viene utilizzata come forma prioritaria di gestione (rispettivamente l'84% e l'83% dei rifiuti

prodotti), tuttavia va rilevato che in Molise i rifiuti sono quasi totalmente pretrattati (95%).

In Campania l'incremento della raccolta differenziata, che nel 2010 raggiunge il 32,7%, e l'entrata in funzione, a pieno regime, dell'inceneritore di Acerra ha comportato un miglioramento del sistema di gestione. Nel 2010, per la prima volta negli ultimi dieci anni, tutti i rifiuti prodotti dalla regione Campania, sono stati destinati ad impianti di trattamento senza il ricorso allo stoccaggio delle ecoballe che, nell'anno di riferimento, ha interessato solo 9 mila tonnellate.

Il Lazio, con oltre 2,5 milioni di tonnellate di rifiuti, è la regione che smaltisce in discarica

la maggiore quantità di rifiuti urbani, pari al 74% di quelli prodotti. La sola provincia di Roma smaltisce in discarica quasi 1,9 milioni di tonnellate di rifiuti, di cui oltre 1,3 milioni solo nel Comune di Roma.

Va, tuttavia, rilevato che i dati esposti non tengono conto dei flussi di rifiuti in uscita dagli impianti di trattamento meccanico biologico che, in alcuni casi, vengono smaltiti in regioni diverse da quelle di produzione e che, essendo ancora difficili da monitorare, non consentono di riportare correttamente la produzione regionale dei rifiuti urbani allo smaltimento in discarica nello stesso contesto territoriale.

**Tabella 3.15 - Quantità di rifiuti urbani prodotti e smaltiti in discarica (tonnellate\*1000), anni 2009 - 2010**

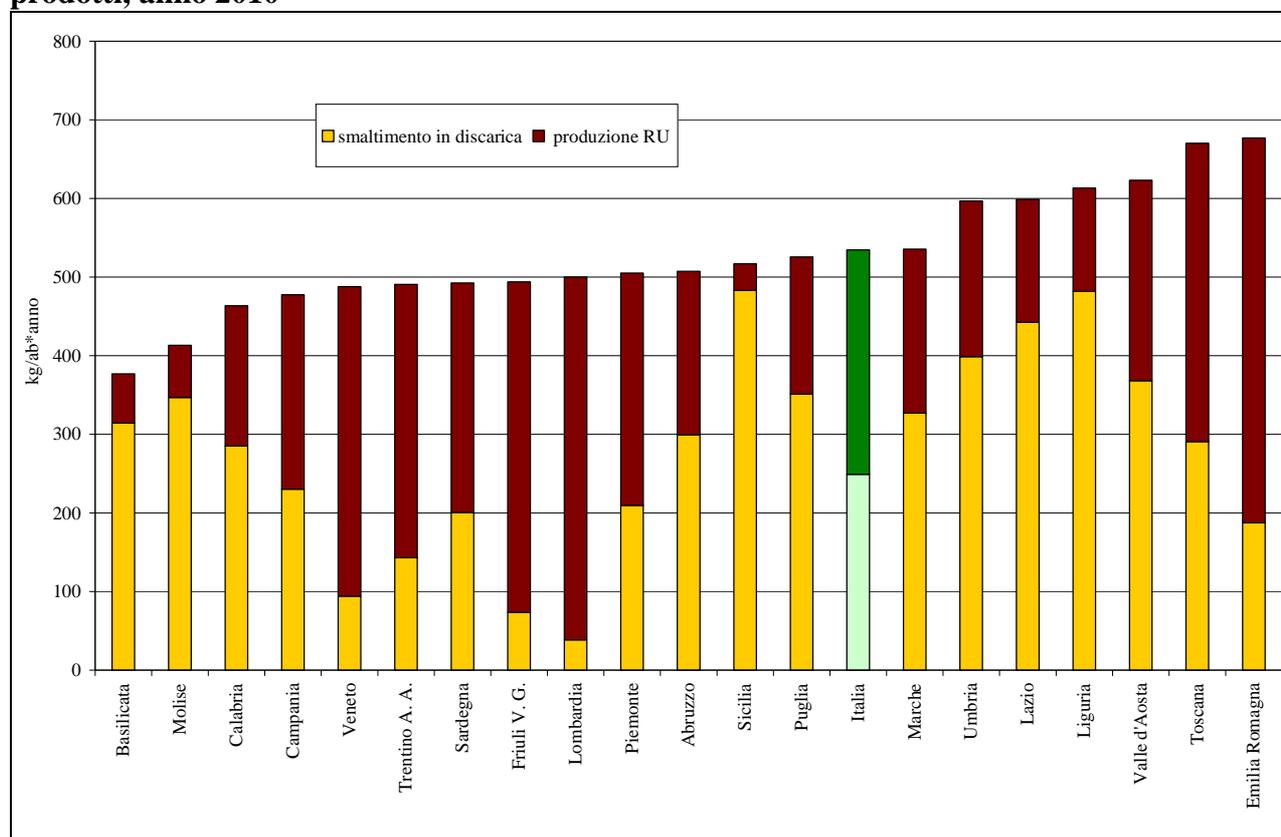
	2008			2009			2010		
	produzione	smaltiti in discarica	%	produzione	smaltiti in discarica	%	produzione	smaltiti in discarica	%
Piemonte	2.258	934	41	2.245	936	42	2.251	934	41
Valle d'Aosta	77	48	62	79	53	67	80	47	59
Lombardia	5.022	408	8	4.925	330	7	4.958	381	8
Trentino Alto Adige	506	181	36	515	134	26	509	148	29
Veneto	2.415	535	22	2.372	523	22	2.409	464	19
Friuli Venezia Giulia	612	99	16	592	86	14	610	91	15
Liguria	988	837	85	978	817	83	991	779	79
Emilia Romagna	2.951	1.186	40	2.915	979	34	3.000	831	28
<b>Nord</b>	<b>14.829</b>	<b>4.228</b>	<b>29</b>	<b>14.621</b>	<b>3.858</b>	<b>26</b>	<b>14.808</b>	<b>3.676</b>	<b>25</b>
Toscana	2.545	1.291	51	2.474	1.181	48	2.513	1.090	43
Umbria	548	331	60	532	293	55	541	362	67
Marche	865	544	63	847	554	65	838	527	63
Lazio	3.344	2.869	86	3.333	2.682	80	3.431	2.536	74
<b>Centro</b>	<b>7.302</b>	<b>5.034</b>	<b>69</b>	<b>7.186</b>	<b>4.711</b>	<b>66</b>	<b>7.323</b>	<b>4.514</b>	<b>62</b>
Abruzzo	699	558	80	689	417	60	681	402	59
Molise	135	122	90	136	120	88	132	111	84
Campania	2.723	920	34	2.719	1.335	49	2.786	1.343	48
Puglia	2.135	1.704	80	2.150	1.581	74	2.150	1.438	67
Basilicata	228	182	80	225	178	79	221	185	83
Calabria	922	525	57	944	616	65	942	574	61
Sicilia	2.650	2.355	89	2.602	2.370	91	2.610	2.439	93
Sardegna	847	441	52	837	352	42	825	335	41
<b>Sud</b>	<b>10.340</b>	<b>6.807</b>	<b>66</b>	<b>10.303</b>	<b>6.969</b>	<b>68</b>	<b>10.348</b>	<b>6.825</b>	<b>66</b>
<b>Italia</b>	<b>32.472</b>	<b>16.069</b>	<b>49</b>	<b>32.110</b>	<b>15.538</b>	<b>48</b>	<b>32.479</b>	<b>15.015</b>	<b>46</b>

Fonte: ISPRA

Passando all'esame dei valori pro capite, che consentono di svincolare il dato dello smaltimento in discarica dalla popolazione residente, si evidenzia che lo smaltimento più elevato è in Sicilia (483 kg/abitante per anno), Liguria (482 kg/abitante per anno), Lazio (443 kg/abitante per anno), Umbria (399 kg/abitante per anno) e Valle d'Aosta (368 kg/abitante per anno); mentre Lombardia (38 kg/abitante per anno), Friuli Venezia Giulia (74 kg/abitante per anno), Veneto (94 kg/abitante per anno) e Trentino Alto Adige

(143 kg/abitante per anno) dimostrano di aver effettivamente messo in atto un sistema di gestione dei rifiuti di tipo integrato, con elevati livelli di raccolta differenziata e valide alternative alla discarica (Figura 3.27). A livello nazionale il pro capite di smaltimento in discarica, nel 2010, si attesta a 247 kg/abitante, facendo registrare sensibili miglioramenti rispetto agli anni precedenti.

**Figura 3.27 - Quota pro capite di rifiuti urbani smaltiti in discarica sul pro capite dei rifiuti prodotti, anno 2010**



Fonte: ISPRA

Il d.lgs. n. 36/2003 prevede specifici obiettivi di riduzione progressiva dello smaltimento in discarica dei rifiuti biodegradabili a breve (173 kg/anno per abitante entro il 2008), medio (115 kg/anno per abitante entro il 2011) e lungo termine (81 kg/anno per abitante entro il 2018). Nella figura 3.28 è riportato l'andamento del pro capite regionale di smaltimento dei rifiuti urbani nell'anno di riferimento, con l'indicazione della quota

corrispondente ai rifiuti biodegradabili. Tale quota è stimata da ISPRA sulla base dei valori relativi alle diverse frazioni merceologiche presenti nel rifiuto indifferenziato allocato in discarica, accertati attraverso specifiche campagne di indagine. Nel grafico sono indicati anche gli obiettivi di riduzione previsti dalla normativa per il 2008 e per il 2011.

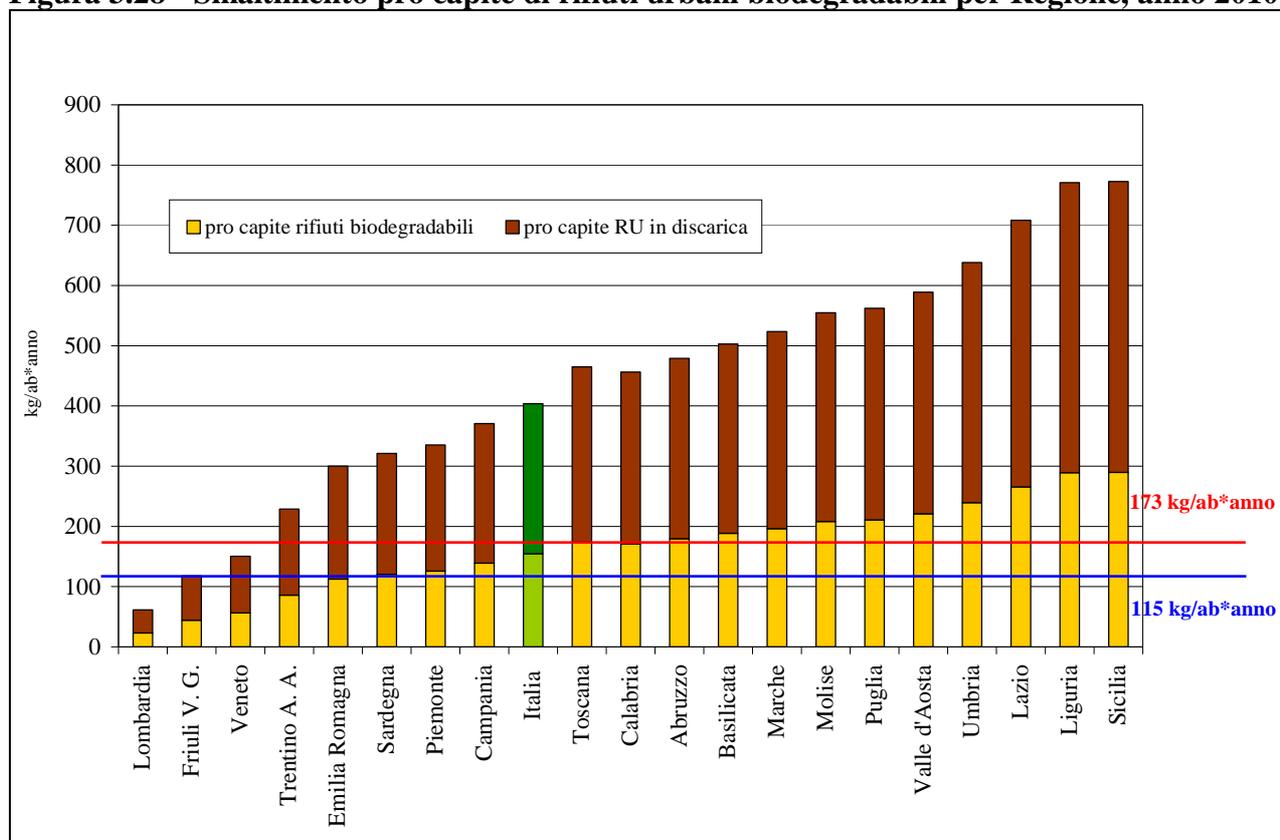
La riduzione progressiva dello smaltimento in discarica dei rifiuti urbani biodegradabili è una delle priorità della gestione dei rifiuti indicata dalla normativa europea che, oltre a prevedere specifici obiettivi nella direttiva discariche, ha indicato nella Comunicazione<sup>1</sup> della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo relativa alle prossime misure in materia di gestione dei rifiuti organici<sup>2</sup>, la strategia per la corretta gestione di questa particolare tipologia di rifiuti orientata alla totale eliminazione della messa in discarica.

---

<sup>1</sup> COM (2010) 235 definitivo del 18/05/2010.

<sup>2</sup> In base alla direttiva 2008/98/CE vengono definti rifiuti organici i rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, i rifiuti alimentari e di cucina prodotti dai nuclei domestici, ristoranti, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e i rifiuti simili prodotti dagli impianti dell'industria alimentare.

**Figura 3.28 - Smaltimento pro capite di rifiuti urbani biodegradabili per Regione, anno 2010**



Fonte: ISPRA

La direttiva 1999/31/CE e il d.lgs. n. 36/2003 individuano come rifiuti biodegradabili qualsiasi rifiuto che per natura subisce processi di decomposizione aerobica o anaerobica, quali, ad esempio, rifiuti di alimenti, rifiuti dei giardini, rifiuti di carta e di cartone.

La raccolta differenziata delle diverse frazioni biodegradabili è, pertanto, uno strumento fondamentale per la riduzione dei conferimenti in discarica di questi rifiuti. Nel 2010, la raccolta separata delle citate frazioni è pari a circa 8 milioni di tonnellate. Altre forme di gestione contribuiscono a deviare importanti quote di rifiuti biodegradabili dallo smaltimento in discarica ed, in particolare, l'incenerimento con recupero di energia ed il trattamento meccanico biologico di rifiuti urbani indifferenziati. Questo ultimo trattamento è utilizzato in maniera diffusa come forma di pretrattamento prima dello smaltimento in discarica; tuttavia, i rifiuti in uscita presentano, in molti casi, valori dell'Indice di Respirazione Dinamica ben più

alti di 1.000 mg O<sub>2</sub>/kg VS/h, che rappresenta il valore di riferimento proposto a livello europeo per non considerare biodegradabile il rifiuto trattato.

Nella stima della frazione biodegradabile smaltita in discarica l'ISPRA ha, pertanto, ritenuto di computare anche le quote di rifiuti urbani pretrattati. Tale approccio metodologico, più conservativo, potrebbe condurre ad una sovrastima della quota di RUB smaltita in discarica, soprattutto nelle aree in cui il trattamento preliminare ha un impiego più esteso.

L'analisi dei dati mostra che 10 Regioni (Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Emilia Romagna, Toscana, Campania, Calabria e Sardegna) hanno raggiunto l'obiettivo, fissato dalla normativa per l'anno 2008 (Figura 3.28), e che 5 Regioni hanno anche conseguito, con un anno di anticipo, l'obiettivo fissato per il 2011 (Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige ed Emilia Romagna). Se ne deduce che

le Regioni che, attraverso una corretta programmazione, hanno attivato sistemi di gestione integrata continuano ad ottenere performance di riduzione della frazione biodegradabile in discarica sempre più elevate. Inoltre, il pro capite nazionale di frazione biodegradabile in discarica risulta, nel 2010, pari a 148 kg /abitante, quindi inferiore al valore del primo obiettivo stabilito dalla normativa italiana.

Va, anche, ricordato che nella normativa europea, il target deve essere raggiunto a livello nazionale e deve essere calcolato come percentuale dei RUB smaltiti in discarica, sul totale dei rifiuti biodegradabili prodotti nel 1995 dai singoli Paesi.

Applicando le disposizioni della direttiva 99/31/CE, per raggiungere il target di riduzione, i RUB smaltiti in discarica devono essere inferiori a 12.567.000 tonnellate, pari al 75% dei rifiuti biodegradabili prodotti in Italia nel 1995 (valore riportato nella Strategia italiana per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da allocare in discarica). Nel 2010, il totale dei rifiuti urbani biodegradabili

smaltiti in discarica è pari a 9.000.875 tonnellate, ampiamente al di sotto dell'obiettivo fissato dalla direttiva per il 2006. Riguardo al target del 2009 (50% dei rifiuti biodegradabili prodotti nel 1995, pari a 8.378.500 tonnellate), la riduzione si attesta al 54%, quota leggermente superiore al secondo target della direttiva 99/31/CE. Va, comunque, sottolineato che la legislazione europea prevede la possibilità di rinviare il raggiungimento degli obiettivi, per gli Stati membri che nel 1995 smaltivano in discarica oltre l'80% dei rifiuti urbani raccolti, tra cui l'Italia.

Nella tabella 3.16 è indicata la distribuzione, con maglia provinciale, degli impianti di discarica per rifiuti urbani con le relative quantità smaltite dal 2006 al 2010.

Nella Appendice al presente capitolo sono riportate le tavole da 39 a 58 in cui è illustrato il quadro regionale relativo agli impianti operativi nel 2010.

**Tabella 3.16 - Discariche per rifiuti urbani per provincia, anni 2006 - 2010**

	Provincia	2006		2007		2008		2009		2010	
		n° impianti	Quantità smaltita t/a								
	Torino	7	686.185	7	611.029	7	582.712	7	585.342	7	606.914
	Vercelli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Novara	2	63.468	1	65.424	2	65.164	1	64.616	1	65.252
	Cuneo	4	121.581	4	117.923	4	94.925	4	94.180	3	77.503
	Asti	1	44.475	1	38.356	1	39.256	1	40.052	1	38.082
	Alessandria	4	171.813	4	131.908	4	103.438	4	117.436	4	114.903
	Biella	1	69.364	1	64.468	1	48.131	1	34.661	1	30.910
	Verbania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Piemonte</b>		<b>19</b>	<b>1.156.886</b>	<b>18</b>	<b>1.029.108</b>	<b>19</b>	<b>933.627</b>	<b>18</b>	<b>936.287</b>	<b>17</b>	<b>933.564</b>
	Aosta	1	48.959	1	48.426	1	47.606	1	53.350	1	47.196
<b>Valle d'Aosta</b>		<b>1</b>	<b>48.959</b>	<b>1</b>	<b>48.426</b>	<b>1</b>	<b>47.606</b>	<b>1</b>	<b>53.350</b>	<b>1</b>	<b>47.196</b>
	Varese	1	156.747	1	22.211	1	14.448	1	103.790	1	49.450
	Como	1	100.278	1	82.810	2	108.410	1	77.233	1	88.870
	Sondrio	1	39.622	1	-	-	-	-	-	-	-
	Milano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pavia	-	54.024	-	36.165	1	39.309	1	29.113	1	44.945
	Bergamo	1	241.007	1	121.233	3	63.197	2	63.897	1	56.170
	Brescia	-	80.149	-	109.274	1	101.232	-	-	1	6.939
	Cremona	1	56.380	1	26.852	1	3.530	1	6.464	1	7.958
	Mantova	1	87.663	1	80.899	1	54.227	1	32.673	1	90.968
	Lecco	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
	Lodi	-	-	-	-	1	24.014	1	17.177	1	35.920
<b>Lombardia</b>		<b>6</b>	<b>815.869</b>	<b>6</b>	<b>479.445</b>	<b>11</b>	<b>408.368</b>	<b>8</b>	<b>330.347</b>	<b>8</b>	<b>381.220</b>
	Bolzano	6	55.557	6	44.120	7	50.438	6	43.887	6	44.489
	Trento	8	137.282	7	112.087	8	130.793	8	89.968	7	103.867
<b>Trentino A. A.</b>		<b>14</b>	<b>192.839</b>	<b>13</b>	<b>156.207</b>	<b>15</b>	<b>181.231</b>	<b>14</b>	<b>133.855</b>	<b>13</b>	<b>148.356</b>
	Verona	2	162.823	1	96.443	1	57.693	1	61.171	1	64.991
	Vicenza	4	108.886	3	81.574	2	81.795	2	75.569	2	18.597
	Belluno	3	44.259	3	33.571	3	29.523	3	31.775	4	14.614

segue Tabella 3.16 - Discariche per rifiuti urbani per provincia, anni 2006 - 2010

	Provincia	2006		2007		2008		2009		2010	
		n° impianti	Quantità smaltita t/a								
	Treviso	-	-		-	-	-	-	-	1	3.611
	Venezia	4	221.830	4	171.180	4	145.897	4	111.468	2	53.542
	Padova	3	240.407	3	237.623	3	161.842	3	157.748	3	215.077
	Rovigo	1	69.787	1	68.314	1	58.054	2	85.049	2	93.898
<b>Veneto</b>		<b>17</b>	<b>847.992</b>	<b>15</b>	<b>688.706</b>	<b>14</b>	<b>534.805</b>	<b>15</b>	<b>522.780</b>	<b>15</b>	<b>464.330</b>
	Udine	5	136.929	6	93.895	4	37.060	4	47.080	2	31.453
	Gorizia	1	14.134	1	26.359	1	9.670	1	8.412	1	12.211
	Pordenone	2	72.317	2	52.767	1	52.739	1	30.150	1	47.420
<b>Friuli V. G.</b>		<b>8</b>	<b>223.381</b>	<b>9</b>	<b>173.020</b>	<b>6</b>	<b>99.469</b>	<b>6</b>	<b>85.642</b>	<b>4</b>	<b>91.084</b>
	Imperia	2	142.969	2	100.956	2	104.749	2	109.634	2	84.070
	Savona	4	239.923	3	225.584	3	219.680	2	207.563	2	176.483
	Genova	5	487.767	5	521.725	5	419.390	5	466.946	5	505.886
	La Spezia	4	9.266	4	52.307	3	93.283	3	32.700	3	12.345
<b>Liguria</b>		<b>15</b>	<b>879.925</b>	<b>14</b>	<b>900.572</b>	<b>13</b>	<b>837.101</b>	<b>12</b>	<b>816.843</b>	<b>12</b>	<b>778.784</b>
	Piacenza	2	524	2	491	2	172	-	-	-	-
	Parma	2	3.410	2	20.956	-	-	-	-	-	-
	Reggio Emilia	3	172.345	3	217.566	3	168.719	3	161.270	2	195.219
	Modena	7	133.481	5	201.140	4	217.281	4	127.610	2	115.879
	Bologna	5	372.490	4	276.736	4	347.181	4	257.305	4	226.256
	Ferrara	3	95.462	4	89.211	4	84.349	4	52.631	4	10.940
	Ravenna	2	42.994	2	20.367	2	133.476	2	195.712	1	158.629
	Forlì-Cesena	3	272.637	3	254.685	3	234.573	3	184.439	2	124.266
<b>Emilia Romagna</b>		<b>27</b>	<b>1.093.343</b>	<b>25</b>	<b>1.081.152</b>	<b>22</b>	<b>1.185.751</b>	<b>20</b>	<b>978.967</b>	<b>15</b>	<b>831.189</b>
	Massa Carrara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pistoia	2	36.075	-	-	1	37.359	1	24.352	1	25.066
	Firenze	5	281.658	4	39.974	4	241.273	4	231.716	4	201.661
	Livorno	3	209.118	2	279.508	2	234.385	2	228.507	2	182.301
	Pisa	3	327.647	3	245.393	3	380.916	3	376.090	3	337.749
	Arezzo	2	221.546	2	302.198	2	198.386	1	135.212	1	175.621

segue Tabella 3.16 - Discariche per rifiuti urbani per provincia, anni 2006 - 2010

	Provincia	2006		2007		2008		2009		2010	
		n° impianti	Quantità smaltita t/a								
	Siena	3	115.472	3	216.575	3	111.929	3	69.805	3	54.818
	Grosseto	2	92.960	2	117.657	1	86.949	2	115.584	2	112.459
	Prato	1	2.024	0	90.572	-	-	-	-	-	-
<b>Toscana</b>		<b>21</b>	<b>1.286.501</b>	<b>16</b>	<b>1.291.877</b>	<b>16</b>	<b>1.291.197</b>	<b>16</b>	<b>1.181.266</b>	<b>16</b>	<b>1.089.675</b>
	Perugia	5	260.961	5	265.968	5	237.483	5	232.488	5	298.490
	Terni	1	75.038	1	56.073	1	93.277	1	60.821	1	63.017
<b>Umbria</b>		<b>6</b>	<b>335.999</b>	<b>6</b>	<b>322.041</b>	<b>6</b>	<b>330.761</b>	<b>6</b>	<b>293.310</b>	<b>6</b>	<b>361.507</b>
	Pesaro-Urbino	6	195.496	6	186.294	6	183.895	5	162.207	6	168.109
	Ancona	4	224.548	4	209.739	4	182.986	3	176.990	2	147.972
	Macerata	1	80.272	2	78.639	2	102.246	1	66.106	2	23.070
	Ascoli Piceno	4	69.383	4	72.608	4	74.600	1	81.012	1	80.172
	Fermo	-	-	-	-	-	-	3	67.445	3	107.969
<b>Marche</b>		<b>15</b>	<b>569.699</b>	<b>16</b>	<b>547.279</b>	<b>16</b>	<b>543.727</b>	<b>13</b>	<b>553.760</b>	<b>14</b>	<b>527.292</b>
	Viterbo	1	211.413	1	197.325	1	197.039	1	192.506	1	194.575
	Roma	6	2.124.638	6	2.125.141	6	2.133.707	6	2.041.159	6	1.896.962
	Latina	3	359.083	2	334.693	2	322.446	2	319.429	2	321.380
	Frosinone	1	159.887	1	133.198	1	215.318	1	129.356	1	122.767
<b>Lazio</b>		<b>11</b>	<b>2.855.021</b>	<b>10</b>	<b>2.790.358</b>	<b>10</b>	<b>2.868.510</b>	<b>10</b>	<b>2.682.450</b>	<b>10</b>	<b>2.535.684</b>
	L'Aquila	14	71.329	13	61.752	11	57.919	10	43.334	6	51.314
	Teramo	5	55.799	1	48.603	1	36.567	1	23.984	1	880
	Pescara	1	140.794	1	137.938	1	167.318	1	166.705	1	121.982
	Chieti	4	297.194	4	303.612	4	295.745	3	182.498	3	227.590
<b>Abruzzo</b>		<b>24</b>	<b>565.116</b>	<b>19</b>	<b>551.906</b>	<b>17</b>	<b>557.549</b>	<b>15</b>	<b>416.521</b>	<b>11</b>	<b>401.766</b>
	Campobasso	9	65.712	7	66.567	4	73.375	4	59.004	2	52.197
	Isernia	6	54.093	5	60.704	2	48.275	1	60.746	1	58.691
<b>Molise</b>		<b>15</b>	<b>119.805</b>	<b>12</b>	<b>127.271</b>	<b>6</b>	<b>121.650</b>	<b>5</b>	<b>119.750</b>	<b>3</b>	<b>110.888</b>
	Caserta			3	209.000	-	-	1	317.152	1	401.370
	Benevento	1	547.844	1	11.478	1	242.873	1	382.022	1	86.687

segue Tabella 3.16 - Discariche per rifiuti urbani per provincia, anni 2006 - 2010

	Provincia	2006		2007		2008		2009		2010	
		n° impianti	Quantità smaltita t/a								
	Napoli	1	153.822	1	323.486	-	-	2	315.660	2	741.869
	Avellino			1	62.136	1	335.329	1	320.297	1	112.873
	Salerno	1	56.847	3	471.339	1	341.304	-	-	-	-
<b>Campania</b>		<b>3</b>	<b>758.513</b>	<b>9</b>	<b>1.077.438</b>	<b>3</b>	<b>919.506</b>	<b>5</b>	<b>1.335.131</b>	<b>5</b>	<b>1.342.799</b>
	Foggia	4	314.861	4	297.669	4	314.512	4	242.909	4	283.699
	Bari	6	738.240	6	731.289	6	784.975	6	741.855	3	395.960
	Taranto	2	219.816	2	243.232	2	212.363	2	285.523	3	217.222
	Brindisi	2	225.932	2	420.340	2	194.887	2	207.930	2	156.091
	Lecce	3	393.706	3	264.707	2	196.913	2	102.483	2	146.331
	Barletta	-	-	-	-	-	-	-	-	1	238.346
<b>Puglia</b>		<b>17</b>	<b>1.892.555</b>	<b>17</b>	<b>1.957.236</b>	<b>16</b>	<b>1.703.651</b>	<b>16</b>	<b>1.580.700</b>	<b>15</b>	<b>1.437.649</b>
	Potenza	8	63.580	7	92.351	9	93.428	7	91.405	3	124.694
	Matera	6	77.501	7	85.317	8	88.999	8	86.810	6	59.989
<b>Basilicata</b>		<b>14</b>	<b>141.081</b>	<b>14</b>	<b>177.668</b>	<b>17</b>	<b>182.427</b>	<b>15</b>	<b>178.215</b>	<b>9</b>	<b>184.683</b>
	Cosenza	9	45.843	7	47.880	6	134.184	8	366.031	7	168.799
	Catanzaro	2	82.329	2	125.490	2	194.618	2	213.333	3	312.703
	Reggio Calabria	4	275.595	2	126.781	2	97.252	2	36.924	2	44.046
	Crotone	2	230.299	1	215.247	1	99.050	-	-	1	47.980
	Vibo Valentia	1	690	1	176	-	-	-	-	-	-
<b>Calabria</b>		<b>18</b>	<b>634.756</b>	<b>13</b>	<b>515.573</b>	<b>11</b>	<b>525.104</b>	<b>12</b>	<b>616.288</b>	<b>13</b>	<b>573.528</b>
	Trapani	5	185.408	5	185.901	1	69.157	2	169.743	2	96.301
	Palermo	5	737.330	4	680.749	3	657.747	3	557.861	3	508.256
	Messina	9	362.808	3	226.898	1	256.542	1	251.259	1	236.226
	Agrigento	7	202.721	3	260.478	3	298.420	2	337.524	2	358.977
	Caltanissetta	2	71.194	2	16.936	0	-	-	-	1	67.875
	Enna	4	66.231	2	64.440	1	70.786	1	71.625	1	71.644
	Catania	3	730.190	2	823.817	3	737.943	3	709.768	3	764.593
	Ragusa	3	138.591	3	119.300	2	113.964	2	73.517	3	144.531

segue Tabella 3.16 - Discariche per rifiuti urbani per provincia, anni 2006 - 2010

	Provincia	2006		2007		2008		2009		2010	
		n° impianti	Quantità smaltita t/a								
	Siracusa	5	51.215	4	115.496	3	150.780	1	199.199	1	190.808
<b>Sicilia</b>		<b>43</b>	<b>2.545.688</b>	<b>28</b>	<b>2.494.016</b>	<b>17</b>	<b>2.355.339</b>	<b>15</b>	<b>2.370.496</b>	<b>17</b>	<b>2.439.211</b>
	Sassari	5	245.251	4	245.007	3	141.811	3	125.926	3	157.325
	Nuoro	1	50.571	1	17.334	1	41.860	1	29.655	1	9.889
	Cagliari	2	225.372	2	200.691	-	-	-	-	-	-
	Oristano	1	40.760	1	39.213	1	14.631	-	-	-	-
	Ogliastra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Olbia Tempio	-	-	-	-	1	83.291	1	98.332	1	65.126
	Carbonia Iglesias	-	-	-	-	1	48.653	1	40.615	1	20.100
	Medio Campidano	-	-	-	-	1	111.136	1	57.336	1	82.274
<b>Sardegna</b>		<b>9</b>	<b>561.954</b>	<b>8</b>	<b>502.244</b>	<b>8</b>	<b>441.381</b>	<b>7</b>	<b>351.864</b>	<b>7</b>	<b>334.714</b>
<b>Italia</b>		<b>303</b>	<b>17.525.881</b>	<b>269</b>	<b>16.911.545</b>	<b>244</b>	<b>16.068.760</b>	<b>229</b>	<b>15.537.822</b>	<b>211</b>	<b>15.015.119</b>

Fonte: ISPRA