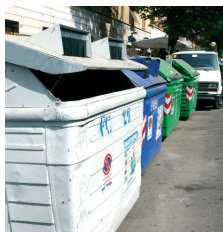




CICLO DEI RIFIUTI



La produzione totale di rifiuti nel 2006 aumenta di quasi il 91% rispetto al 1997.

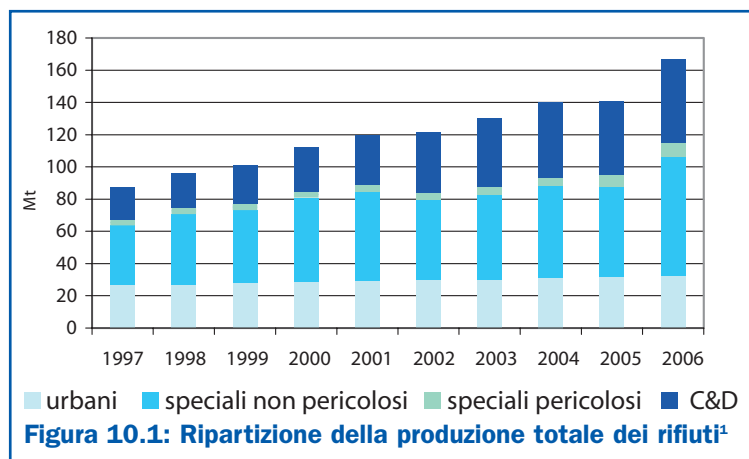
Tra il 1997 e il 2006 la produzione totale passa da circa 87,5 milioni di tonnellate del 1997 a 167 milioni di tonnellate nel 2006.

La produzione dei rifiuti urbani nel 2007, per la prima volta dopo diversi anni, ha una crescita inferiore rispetto all'aumento del PIL e dei consumi delle famiglie (+0,1% contro +1,5% e +1,3%).

Produzione

La produzione totale di rifiuti, nel 2006, si attesta intorno ai 167 milioni di tonnellate, subendo un aumento di quasi il 91% rispetto al 1997 (Figura 10.1).

Dopo molti anni di crescita elevata, si assiste, tra il 2006 e il 2007, a una stabilizzazione della produzione dei rifiuti urbani; che si attesta, infatti, a 32,5 milioni di tonnellate, solo 40.000 tonnellate in più rispetto al precedente anno, con un incremento percentuale dello 0,1% circa.

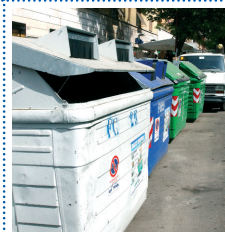


È noto come la produzione dei rifiuti sia strettamente correlata a indicatori socio-economici, quali il PIL e i consumi delle famiglie.

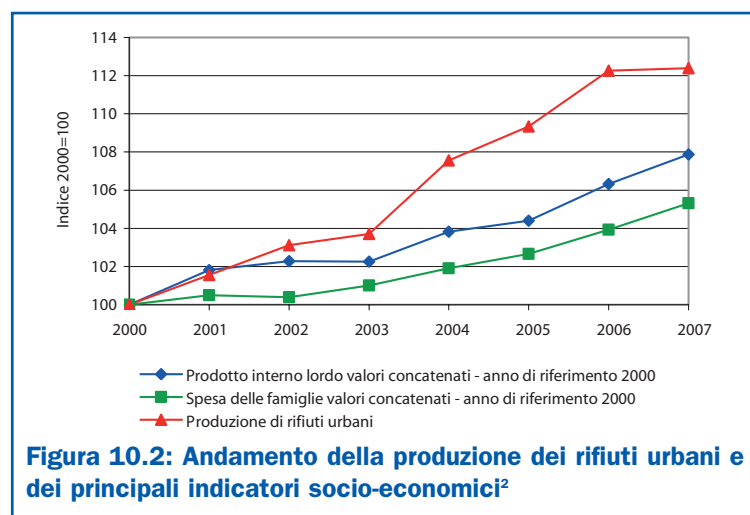
Tra il 2004 e il 2006 la produzione dei rifiuti urbani ha, però, mostrato un aumento percentuale complessivo praticamente doppio rispetto a quello degli indicatori socio-economici (+4,3% contro il +2,4% del PIL e il +2% dei consumi delle famiglie). Nel 2007, si rileva, invece, per la prima volta dopo diversi anni di osservazione, una crescita inferiore rispetto all'aumento del PIL e dei consumi delle famiglie (+0,1% contro +1,5% e +1,3% rispettivamente).

Tale andamento positivo potrebbe essere spiegato tenendo conto che i rifiuti speciali derivanti da attività commerciali, artigianali e produt-

¹ Fonte: ISPRA



tive facenti parte del tessuto urbano, in maniera più o meno marcata nei diversi contesti territoriali, venivano assimilati ai rifiuti urbani. Le ultime disposizioni normative, introdotte dal D.Lgs. 152/2006, modificate a gennaio 2008 dal D.Lgs. 4/2008, hanno limitato la possibilità di assimilazione dei rifiuti speciali ai rifiuti urbani. Tale aspetto può aver inciso, in maniera non trascurabile, sulla stabilizzazione del dato di produzione assoluta di rifiuti urbani. Un ulteriore fattore di rallentamento della crescita della produzione dei rifiuti urbani è l'attivazione, in diversi contesti territoriali, di specifiche misure di prevenzione. Diverse amministrazioni, infatti, soprattutto quelle più efficienti in termini di organizzazione del sistema integrato dei rifiuti, da alcuni anni operano al fine di incentivare la prevenzione e la minimizzazione della produzione di rifiuti. Si cominciano, quindi, a osservare i primi effetti positivi di questa nuova politica di gestione.

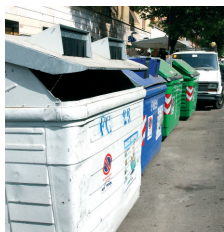


Per quanto riguarda i dati relativi alla produzione *pro capite*, la cui analisi risulta necessaria al fine di svincolare il dato di produzione dal livello di popolazione residente, si rileva una contrazione

Nel 2007, si rileva una crescita della produzione dei rifiuti urbani inferiore rispetto all'aumento del PIL e dei consumi delle famiglie (+0,1% contro +1,5% e +1,3% rispettivamente) a fronte di crescite decisamente superiori fatte rilevare nel precedente triennio di osservazione.

L'analisi dei dati relativi al pro capite, finalizzata a valutare la produzione dei rifiuti svincolandola dal livello di popolazione,

² Fonte: ISPRA



evidenza che, per il 2007, è pari a 546 kg/ab.

Nel 2007 i maggiori valori di produzione si riscontrano per il Centro, con circa 630 kg/ab e i valori più bassi per il Sud (508 kg/ab), il Nord si colloca a circa 539 kg/ab.

del dato del 2007 rispetto al valore del 2006. Nel 2007, infatti, la produzione dei rifiuti urbani *pro capite* nazionale si attesta a 546 kg/abitante per anno a fronte di un valore pari a 550 kg/abitante per anno, rilevato nel 2006.

Va al riguardo evidenziato che sulla riduzione del valore di produzione *pro capite* incide, in maniera sostanziale, l'andamento del dato ufficiale della popolazione residente che cresce, tra il 31 dicembre 2006 e il 31 dicembre 2007, di 488.003 unità (+0,8%) e, quindi, di un ordine di grandezza in più rispetto al dato di produzione dei rifiuti urbani.

Relativamente alle tre macroaree geografiche, i maggiori valori, nel 2007, si riscontrano, in analogia alle precedenti rilevazioni annuali, per il Centro, con circa 630 kg per abitante per anno, e i più bassi per il Sud, con circa 508 kg/abitante per anno. In particolare, al Centro si registra, rispetto al precedente anno, un calo percentuale della produzione *pro capite* di rifiuti urbani pari all'1,1% circa (-8 kg/abitante per anno) e al Sud una contrazione dello 0,2% circa (-1 kg/abitante per anno).

Il Nord, dal canto suo, si colloca a circa 539 kg/abitante per anno, -0,9% rispetto al 2006 (-5 kg/abitante per anno).

L'analisi dei dati relativi alla produzione *pro capite* regionale di rifiuti urbani, riferita al 2007, evidenzia, analogamente a quanto riscontrato nelle precedenti rilevazioni, i maggiori valori di produzione per Toscana, con oltre 694 kg per abitante per anno, Emilia Romagna (673 kg per abitante per anno), Umbria (639 kg per abitante per anno), Liguria, (610 kg per abitante per anno), Lazio (604 kg per abitante per anno) e Valle d'Aosta (601 kg per abitante per anno).

Va rilevato che il valore di produzione *pro capite* è calcolato in funzione del livello degli abitanti residenti in ciascuna area geografica di riferimento e non tiene, pertanto, conto della cosiddetta popolazione fluttuante (legata, ad esempio, a flussi turistici), che può invece influenzare, anche in maniera sostanziale, il dato di produzione assoluta dei rifiuti urbani e far, pertanto, lievitare il valore di produzione *pro capite*. Peraltro, tale valore, può essere parimenti influenzato dal fenomeno dell'assimilazione che porta a computare, nell'ammontare complessivo dei rifiuti urbani prodotti, anche rifiuti derivanti dai cicli produttivi e, quindi, non



direttamente connessi ai consumi della popolazione residente. Anche la produzione dei rifiuti speciali continua a crescere nel lungo periodo, passando da 83 milioni di tonnellate nel 2000 a circa 135 milioni nel 2006. La quantità totale di rifiuti speciali prodotta in Italia, nel 2006 è pari a 134,7 milioni di tonnellate, di cui 125,5 milioni di tonnellate di rifiuti speciali non pericolosi (inclusi i C&D) e 9,2 milioni di tonnellate di rifiuti speciali pericolosi. I rifiuti da C&D ammontano a oltre 52 milioni di tonnellate. L'analisi dei dati evidenzia, nel biennio 2005–2006, un incremento del 23,6% dei rifiuti speciali non pericolosi e un incremento del 16% dei rifiuti speciali pericolosi. Va rilevato, che i dati 2006 relativi alla produzione dei rifiuti speciali non pericolosi, a causa delle modifiche normative che hanno eliminato l'obbligo di dichiarazione MUD per i produttori di tale tipologia di rifiuti, sono stati stimati sulla base di coefficienti di produzione specifica dei diversi comparti industriali, derivati da studi di settore condotti da ISPRA. I dati riferiti ai diversi anni di indagine risultano, pertanto, non totalmente confrontabili. Le informazioni sulla produzione dei rifiuti pericolosi derivano, invece, interamente dalla banca dati MUD. La produzione *pro capite* di rifiuti speciali, nel 2006, è pari a 1.397 kg/abitante anno (esclusi i rifiuti da costruzione e demolizione), di cui 1.241 kg/abitante anno sono rifiuti non pericolosi e 156 kg/abitante anno sono pericolosi.

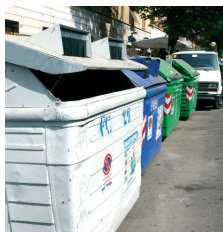
Il maggior contributo alla produzione complessiva dei rifiuti speciali deriva dall'attività delle costruzioni, circa il 40% del totale prodotto. Seguono le attività manifatturiere con oltre il 37% del totale prodotto. Analizzando separatamente i flussi di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi si rileva che, per i primi, i maggiori quantitativi derivano dalle attività manifatturiere, (43,6 milioni di tonnellate, pari al 59,4% del totale, esclusi i rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione).

Seguono le attività di trattamento dei rifiuti, con 16 milioni di tonnellate, pari al 21,8% del totale dei rifiuti non pericolosi. Le attività di servizio producono, invece, 7,6 milioni di tonnellate, pari al 10% del totale dei rifiuti non pericolosi.

Per quanto attiene ai rifiuti pericolosi, analogamente ai rifiuti non pericolosi, il maggior contributo deriva dalle attività manifatturiere (6,5 milioni di tonnellate, pari al 70,1% del totale), segue la produ-

La produzione dei rifiuti speciali continua a crescere nel lungo periodo, passando da 83 milioni di tonnellate nel 2000 a circa 135 milioni nel 2006 di cui 125,5 milioni di tonnellate di rifiuti speciali non pericolosi (inclusi i C&D) e 9,2 milioni di tonnellate di rifiuti speciali pericolosi.

Il 40% della produzione complessiva dei rifiuti speciali deriva dall'attività delle costruzioni seguite dalle attività manifatturiere con oltre il 37% del totale prodotto.



Una risposta positiva alle pressioni esercitate dai rifiuti sull'ambiente è data dalla raccolta differenziata che, nel 2007, raggiunge, a livello nazionale, una percentuale pari al 27,5% della produzione totale dei rifiuti urbani. Tale valore, sebbene evidenzia un'ulteriore crescita rispetto al dato rilevato nel 2006 (25,8%) risulta, tuttavia, ancora sensibilmente inferiore al target del 35% da conseguirsi entro il 31 dicembre del 2007.

zione derivante dalle attività di servizio, con circa 1,4 milioni di tonnellate, pari al 15,1% del totale.

Nell'ambito delle attività manifatturiere il maggior contributo è dato dal settore chimico, con 3,1 milioni di tonnellate (48,3% circa del totale); segue l'industria dei metalli e delle leghe, e dei prodotti in metallo, con circa 1 milione di tonnellate (24,7%).

Gestione (Risposta)

La nuova Direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008, riafferma, all'art. 4, che la gestione dei rifiuti deve essere impostata secondo un ordine di priorità:

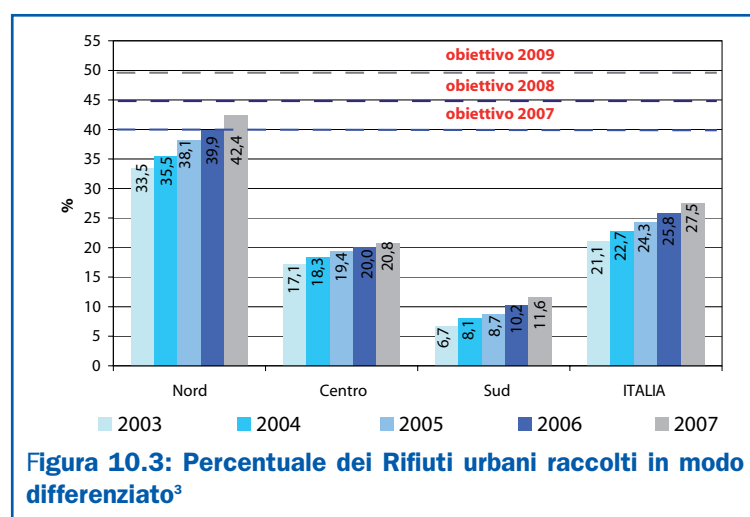
- prevenzione quantitativa e qualitativa dei rifiuti;
- preparazione per il riutilizzo dei prodotti che sono divenuti rifiuti;
- riciclaggio;
- recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- smaltimento.

Una risposta positiva alle pressioni esercitate dai rifiuti sull'ambiente è data dalla raccolta differenziata che, nel 2007, raggiunge, a livello nazionale, una percentuale pari al 27,5% della produzione totale dei rifiuti urbani. Tale valore, sebbene evidenzia un'ulteriore crescita rispetto al dato rilevato nel 2006 (25,8%) risulta, tuttavia, ancora inferiore sia al *target* del 35% previsto dall'articolo 205 del D.Lgs. 152/2006 per il 31 dicembre 2006, sia al *target* del 40%, introdotto dalla legge 27 dicembre 2006, n. 296, per il 31 dicembre 2007.

La situazione, come già più volte rilevato nelle precedenti edizioni appare decisamente diversificata passando da una macroarea geografica all'altra: infatti, mentre il Nord, con un tasso di raccolta pari al 42,4%, supera abbondantemente l'obiettivo del 2007, già praticamente raggiunto nel 2006 (39,9%), il Centro e il Sud, con percentuali rispettivamente pari al 20,8% e all'11,6%, risultano ancora decisamente lontani da tale obiettivo (Figura 10.3). In valore assoluto, la raccolta differenziata a livello nazionale cresce, tra il 2006 e il 2007, di oltre 580 mila tonnellate, valore inferiore rispetto alle circa 700 mila tonnellate di crescita registrate tra il 2005 e il 2006. Come nel precedente anno, anche nel 2007, il contributo maggiore alla crescita complessiva è dato dalle regioni



settentrionali (+380 mila tonnellate circa, pari a +6,5%) dove il sistema di raccolta risulta, peraltro, particolarmente sviluppato già da diversi anni.

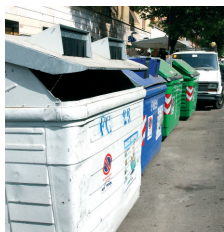


La situazione appare diversificata passando da una macroarea geografica all'altra: infatti, mentre il Nord, con un tasso di raccolta pari al 42,4%, supera l'obiettivo del 2007, il Centro e il Sud, con percentuali rispettivamente pari al 20,8% e al 11,6%, risultano ancora decisamente lontani da tale obiettivo.

Relativamente alle diverse frazioni merceologiche, si rileva che la frazione cellulosa e quella organica rappresentano, nel loro insieme, più del 62,5% del totale della raccolta differenziata. Esse, inoltre, unitamente alle frazioni tessili e al legno, costituiscono i cosiddetti rifiuti biodegradabili, relativamente ai quali il D.Lgs. 36/2003 ha introdotto specifici obiettivi di riduzione dello smaltimento in discarica.

Il quantitativo di rifiuti biodegradabili raccolti in modo differenziato, nel 2007, è pari a oltre 6,3 milioni di tonnellate, con una crescita percentuale, rispetto al 2006, del 7,5% circa. In termini di *pro capite*, la raccolta di questa tipologia di rifiuti si attesta a circa 106 kg per abitante per anno, con una crescita di oltre 6,5 kg per abitante per anno rispetto al 2006, e 31,5 kg per abitante per anno rispetto al 2003. Per quanto attiene al vetro, il valore complessivo della raccolta differenziata si attesta, nel 2007, a

³ Fonte: ISPRA



La crescita, in percentuale, più elevata nel dato di raccolta differenziata si rileva, tra il 2006 e il 2007, per il legno, +10,6%.

Nel 2007 il Trentino Alto Adige e il Veneto fanno rilevare percentuali di raccolta differenziata rispettivamente pari al 53,4% e 51,4%, raggiungendo con due anni di anticipo l'obiettivo fissato per il 31 dicembre 2009.

quasi 1,3 milioni di tonnellate, di cui poco meno del 93% rappresentato da imballaggi.

La crescita, in percentuale, più elevata nel dato di raccolta differenziata si riscontra, tra il 2006 e il 2007, per il legno, +10,6%, corrispondente a un incremento, in valore assoluto, di poco inferiore alle 62 mila tonnellate. Un aumento pari al 9,4% circa (+43 mila tonnellate circa) si ha, invece, per la raccolta della plastica, frazione quasi interamente costituita, in base ai dati comunicati, da rifiuti di imballaggio.

Nel 2007, le regioni Trentino Alto Adige e Veneto fanno rilevare percentuali di raccolta differenziata superiori al 50%, rispettivamente pari al 53,4% e 51,4%, raggiungendo con due anni di anticipo l'obiettivo fissato per il 31 dicembre 2009.

Questo significa che oltre la metà dei rifiuti urbani prodotti sul territorio di queste due regioni viene raccolto in maniera separata, operazione di primaria importanza ai fini del successivo avvio delle diverse frazioni alle operazioni di recupero.

Notevoli progressi si registrano anche in Piemonte (44,8%) e in Lombardia (44,5%).

Al Centro, la Toscana si colloca oltre alla soglia del 30%, con un tasso di raccolta differenziata pari al 31,3% circa, mentre al 25% e al 21% si attestano, rispettivamente, le percentuali di raccolta differenziata di Umbria e Marche.

A un valore pari al 12,1% circa, si attesta la raccolta differenziata del Lazio dove, tuttavia, solo le province di Roma e Latina superano la percentuale del 10%, risultando, invece, più bassa la raccolta differenziata delle altre tre province della regione (Viterbo 9,3%, Rieti 4,5%, Frosinone 4,1%).

Al Sud Italia, la Sardegna fa rilevare un tasso di raccolta differenziata pari al 27,8%. Questa regione, a seguito dell'attivazione in diverse province di specifici sistemi di raccolta differenziata, anche di tipo domiciliare, fa segnare un incremento della quota percentuale di raccolta, tra il 2005 e il 2007, di quasi 18 punti (nel 2005 la percentuale della raccolta differenziata era, infatti, inferiore al 10%).

Prossimo al 19% risulta, nel 2007, il tasso di raccolta differenziata dell'Abruzzo e pari al 13,5% quello della Campania.

Per quest'ultima, si presentano, tuttavia, situazioni decisamente



diversificate tra le province. Avellino e Salerno, infatti, si collocano a percentuali di raccolta differenziata superiori al 25% (rispettivamente 25,3% e 25,2%) e Benevento a un tasso del 15,9%, mentre le province di Napoli e Caserta, nelle quali le problematiche legate al sussistere delle condizioni emergenziali nel settore della raccolta e gestione dei rifiuti urbani risultano più evidenti, si attestano a percentuali rispettivamente pari al 10,3% e al 7,1%.

Diverse regioni del Mezzogiorno (Molise, Basilicata, Puglia, Calabria e Sicilia) si attestano, invece, ancora a valori inferiori al 10%. Il Molise, in particolare, mostra una percentuale di raccolta differenziata, nel 2007, pari al 4,8% e la Sicilia al 6,1%.

L'analisi dei dati, relativi alla gestione dei rifiuti urbani nel 2007, mostra una riduzione del ricorso alla discarica di 2,4 punti percentuali rispetto al 2006, che, in termini quantitativi, corrisponde a una riduzione di oltre 614 mila tonnellate, imputabile, quasi esclusivamente al Nord Italia.

In totale vengono avviati in discarica circa 16,9 milioni di tonnellate di rifiuti. Variazioni più contenute si riscontrano al Centro (-1,9%), pari a circa 95 mila tonnellate in meno di rifiuti; nel Meridione, invece, si assiste ancora a un incremento dello smaltimento di oltre 180 mila tonnellate di rifiuti, corrispondenti al 2,5% in più di rifiuti smaltiti in discarica. Il numero di discariche per rifiuti urbani in esercizio, nel 2006, diminuisce di 34 unità, di cui 23 al Sud (-15 in Sicilia e -5 in Calabria). Sostanzialmente stabile appare, invece, il quadro impiantistico al Centro (-6 impianti) e al Nord del Paese (-5 impianti).

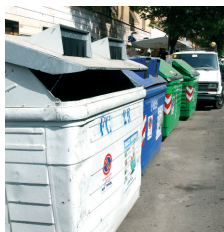
La Lombardia, mantiene il primato virtuoso di regione che smaltisce in discarica la percentuale inferiore di rifiuti urbani prodotti, pari al 10% del totale, facendo registrare una consistente contrazione (-11%) rispetto al 2006.

Ottimi risultati, in termini di riduzione dello smaltimento, sono stati raggiunti anche in Friuli Venezia Giulia (che smaltisce in discarica il 28% dei rifiuti prodotti), Veneto (29%) e Trentino Alto Adige (28%) dove le percentuali di raccolta differenziata hanno raggiunto livelli degni di rilievo.

Al Sud miglioramenti si osservano in Calabria e Sardegna, che smaltiscono in discarica una quota inferiore al 60% del totale dei rifiuti prodotti nella regione (rispettivamente pari al 55% e al 58%). Sono,

Il ricorso alla discarica per i rifiuti urbani, nel 2007, mostra una riduzione di 2,4 punti percentuali rispetto al 2006, imputabile, quasi esclusivamente al Nord Italia.

La Lombardia, mantiene il primato virtuoso di regione che smaltisce in discarica la percentuale inferiore di rifiuti urbani prodotti, pari al 10% del totale, facendo registrare una consistente contrazione (-11%) rispetto al 2006.



il Molise, la Sicilia e la Puglia le regioni che presentano la percentuale maggiore di rifiuti smaltiti in discarica rispetto al totale di quelli prodotti, con il 95%, il 93% e il 91% rispettivamente.

Non distante il Lazio, con circa 2,8 milioni di tonnellate smaltite e una percentuale pari all'83% di quanto prodotto; la sola città di Roma, nel 2006, ne ha smaltito in discarica 1,4 milioni di tonnellate, a fronte dei 2 milioni dell'intera provincia. I rifiuti vengono comunque sempre sottoposti a trattamento preliminare. Riguardo le altre forme di gestione, l'incenerimento, che interessa il 10,3% dei rifiuti gestiti nel 2007, si attesta a 3,9 milioni di tonnellate, valore analogo a quello del 2006; si osserva, tuttavia, una riduzione del numero di impianti operativi, che passa da 50 a 47, a causa del fermo impianto di tre inceneritori localizzati nelle province di Verona, Siena e Taranto. Anche il rapporto tra la quantità incenerita e la relativa produzione di rifiuti urbani, pari nel 2007 al 12,2%, è stabile rispetto al 2006 (12,1%). I 44 impianti operativi dotati di recupero energetico hanno recuperato circa 3 milioni di MWh di energia elettrica e 1,1 milioni MWh di energia termica.

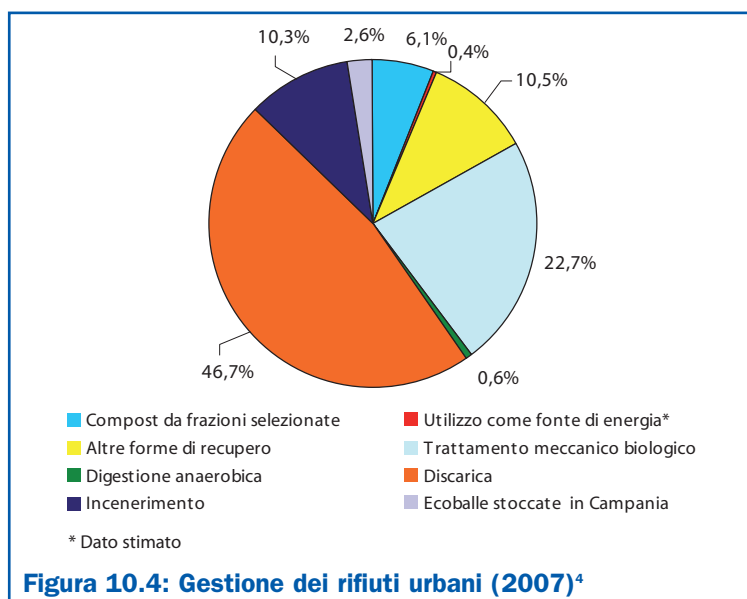
In generale, un efficace sistema integrato di gestione, conforme agli indirizzi comunitari, deve prevedere un ampio ricorso al trattamento biologico, che consente il recupero di materia dai rifiuti ed è, inoltre, fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti biodegradabili, a livello degli ambiti territoriali ottimali, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 36/2003.

In questo contesto è anche essenziale il compostaggio da matrici selezionate, provenienti dalla raccolta differenziata, che registra un incremento del 4,8% rispetto all'anno precedente; aumentano anche del 34,2% i quantitativi avviati a impianti di digestione anaerobica, che passano da 172 mila tonnellate del 2006 alle 231 mila nel 2007, grazie anche all'apertura di nuovi impianti.

Per quanto riguarda il trattamento meccanico-biologico dei rifiuti indifferenziati, il quantitativo trattato nel 2007 è pari a 8,8 milioni di tonnellate, con un incremento del 7,6%, rispetto al precedente anno. Nel 2007, la potenzialità complessiva, pari a oltre 14 milioni di tonnellate, mostra, con riferimento al contesto nazionale, un incremento di 2,4 punti percentuali rispetto al 2006. Tale evoluzione



ha interessato, in particolare, le regioni del Centro e del Sud del Paese, dove si rilevano aumenti pari, rispettivamente, al 5% e al 7,5%. Nelle regioni del Nord si assiste, invece, a una riduzione del 3,6% della potenzialità stessa (Figura 10.4).



L'analisi dei dati relativa al 2007 evidenzia una riduzione dello smaltimento in discarica (-2,4%) un aumento del trattamento meccanico biologico (+7,6) e del compostaggio da frazioni selezionate (+48%).

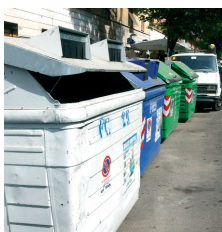
I rifiuti speciali complessivamente gestiti nel 2006, a fronte di una produzione di oltre 134,7 milioni, sono più di 117 milioni di tonnellate, di cui il 91,6% costituito da rifiuti non pericolosi e il restante 8,4% da rifiuti pericolosi.

Dall'analisi dei dati (Figura 10.5) si rileva che la forma prevalente di gestione dei rifiuti speciali è rappresentata dalle operazioni di recupero di materia, circa 57,7 milioni di tonnellate (49,3%). Tra le operazioni di smaltimento, invece, la più diffusa rimane la discarica, con circa 19 milioni di tonnellate, il 16,3% del totale gestito. La quantità di rifiuti avviata allo stoccaggio e messa in riserva ammonta complessivamente a 13,4 milioni di tonnellate, rispettivamente pari al 2% e al 9,4% del totale gestito. Quest'ultima

Escludendo i quantitativi avviati a stoccaggio, si evidenzia che la forma di gestione più utilizzata è il recupero di materia (49,3%).

La discarica rimane ancora la forma di smaltimento più utilizzata rappresentando il 16,3% del totale gestito.

⁴ Fonte: ISPRA

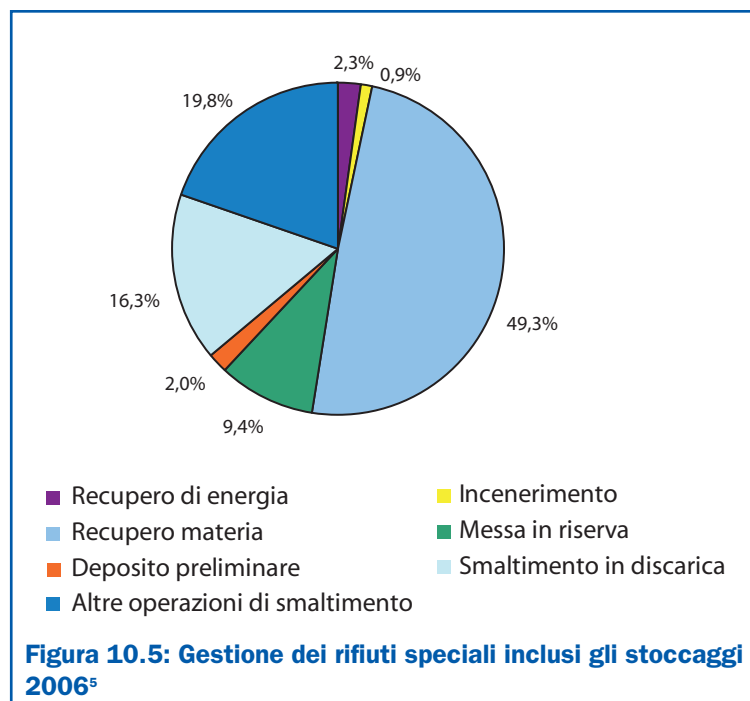


tipologia di trattamento avviene anche presso impianti che effettuano altre operazioni di recupero e/o smaltimento, determinando, in questi casi, una sovrastima delle quantità di rifiuti complessivamente gestite.

In generale, si rileva che il quantitativo di rifiuti avviato a operazioni di recupero, nel 2006, presenta, rispetto al 2005, un incremento del 3,3%, corrispondente a circa 2,3 milioni di tonnellate. Tale crescita è attribuibile all'aumento dei rifiuti avviati all'operazione di "riciclo/recupero" di altre sostanze inorganiche (+4,5%), pari in valore assoluto a 1,5 milioni di tonnellate.

Tra le altre operazioni di smaltimento, il trattamento chimico-fisico e biologico, registra, tra il 2005 e il 2006, un considerevole incremento (+25%), corrispondente a oltre 4 milioni di tonnellate di rifiuti trattati da industrie chimiche.

La quantità totale dei rifiuti speciali gestiti, nel 2006, si attesta intorno a 117 milioni di tonnellate, di cui oltre 60 avviati a recupero, oltre 43 destinati ad attività di smaltimento e quasi 13,4 avviati al deposito preliminare e alla messa in riserva.



⁵ Fonte: ISPRA