



ECOMONDO

**Il monitoraggio ISPRA degli obiettivi di recupero e
riciclaggio**

Valeria Frittelloni

ISPRA

Approccio metodologico

- ✓ La metodologia utilizzata da ISPRA per il calcolo degli obiettivi è quella della [decisione 2005/293/CE](#) che istituisce le modalità di controllo dell'osservanza degli obiettivi di reimpiego/recupero e di reimpiego/riciclaggio fissati nella direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai veicoli fuori uso
- ✓ La relazione annuale tiene conto di quanto previsto dal [manuale Eurostat](#) “How to report end of life vehicles according to the Commission Decision 2005/293/CE” (rev 9 marzo 2010)



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Obiettivi di riciclaggio/recupero

Il D.Lgs. N. 209/2003 all'articolo 7 fissa i seguenti obiettivi di riciclaggio e recupero:

1. entro il **1/1/2006**, la percentuale di reimpiego e di recupero dei veicoli a fine vita deve essere pari ad almeno **l'85%** del peso medio per veicolo e per anno (per veicoli fuori uso prodotti dal 1/1/1980); mentre la percentuale di reimpiego e riciclaggio deve risultare pari ad almeno **l'80%**

2. entro il **1/1/2015**, la percentuale di reimpiego e recupero dovrà raggiungere il **95%**, mentre quella di riempiego e riciclaggio dovrà corrispondere **all'85%**

La percentuale massima ammissibile di recupero energetico dai rifiuti derivanti dai veicoli a fine vita è pari rispettivamente al **5%** a partire dal 1/1/2006 ed al **10%** a partire dal 1/1/2015



Impianti di autodemolizione

	2007		2008		2009	
	n. impianti	Qt veicoli trattati (t/a)	n. impianti	Qt veicoli trattati (t/a)	n. impianti	Qt veicoli trattati (t/a)
Nord	665	650.371	620	472.360	375	425.636
Centro	283	269.608	242	204.380	221	242.412
Sud	459	445.572	459	389.220	453	464.086
ITALIA	1.407	1.365.551	1.321	1.065.960	1.049	1.132.134



Impianti di frantumazione - 2009

	n. impianti	Veicoli D.Lgs 209/2003	Altri rottami	Fluff prodotto
Nord	23	650.626	614.465	176.993
Centro	5	184.334	71.635	54.180
Sud	10	173.883	202.907	55.459
ITALIA	38	1.008.843	889.008	286.632



Calcolo degli obiettivi: metodologia

- ✓ Il peso dei veicoli è stato calcolato partendo dai dati MUD relativi alle quantità di rifiuti, individuati dal codice **16 01 04***, in ingresso agli impianti che effettuano le operazioni di messa in sicurezza
- ✓ Il valore ricavato, **pari a 1.521.000** tonnellate comprensive delle quote di veicoli lasciati in giacenza alla fine dello stesso anno (141.973 tonnellate).



Calcolo degli obiettivi: metodologia

- ✓ I **rifiuti esportati** sono desunti dalle dichiarazioni MUD; nel caso di veicoli recuperati l'ISPRA ha verificato che l'impianto di destinazione fosse effettivamente un impianto di recupero
- ✓ Per le esportazioni di veicoli interi o delle carcasse sottoposte alle operazioni di messa in sicurezza la quota avviata a smaltimento è stata calcolata considerando che una quota del materiale in entrata agli impianti di frantumazione viene smaltito sottoforma di fluff



Calcolo degli obiettivi: metodologia

- ✓ Il valore del reimpiego è stato calcolato, come previsto dalla decisione 2005/293/CE alla *nota 4*, come differenza tra il peso del singolo veicolo e i pesi del veicolo fuori uso bonificato e demolito (carcassa) e dei materiali bonificati e demoliti destinati al riciclaggio recupero e smaltimento finale
- ✓ I bilanci di massa sono stati effettuati sui singoli impianti
- ✓ Il peso medio delle componenti reimpiegate, riferito all'anno 2009, calcolato attraverso tale approccio metodologico, è risultato pari a 118 kg per veicolo



Calcolo degli obiettivi: metodologia

- ✓ Il recupero di energia è calcolato sulla base delle dichiarazioni MUD considerando i dati relativi alle destinazioni dei rifiuti prodotti dai singoli impianti ed avviate a recupero energetico
- ✓ La validazione del dato è stata effettuata attraverso il confronto del valore così ottenuto con quanto **dichiarato dai gestori degli impianti** di incenerimento con recupero di energia o dagli impianti produttivi (cementifici) che recuperano, per produrre energia, rifiuti ricevuti dagli operatori della filiera dei veicoli fuori uso



Calcolo degli obiettivi: metodologia

- ✓ Le quantità avviate allo **smaltimento** e al **recupero** sono state desunte dalla dichiarazione della destinazione dei materiali in uscita dai singoli impianti che effettuano la messa in sicurezza o la demolizione o la frantumazione dei veicoli
- ✓ La quantità di **fluff** di macinazione, prodotta dagli impianti di frantumazione ed ascrivibile ai soli veicoli fuori uso, rientranti nel campo di applicazione della direttiva 2000/53/CE, è calcolata tenendo conto dei dati MUD e di altri dati in possesso di ISPRA



Risultati - 2009

Reimpiego (t)	Riciclaggio (t)	Recupero di energia (t)	Recupero totale (t)	Smaltimento (t)
190.561	937.037	39.058	976.096	212.370

La percentuale di reimpiego e riciclaggio è pari **all'81,8%** del peso medio del veicolo; il recupero totale è pari **all'84,6%**

