



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 16.1.2007  
SEC(2007)15

**DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE**

*Documento di accompagnamento della*

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL CONSIGLIO E AL PARLAMENTO  
EUROPEO**

**SUGLI OBIETTIVI INDICATI ALL'ARTICOLO 7, PARAGRAFO 2, LETTERA  
b), DELLA DIRETTIVA 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO**

**Sintesi della valutazione dell'impatto**

**[COM(2007)5 definitivo]  
[SEC(2007)14]**

## **Introduzione**

Nel periodo a cavallo tra il secolo scorso e quello attuale circa il 75% dei veicoli fuori uso sono stati riciclati, mentre la parte restante è stata perlopiù collocata in discarica.

La direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 settembre 2000, relativa ai veicoli fuori uso<sup>1</sup> ha tra i suoi obiettivi quello di destinarne una percentuale sempre maggiore al riciclaggio e al recupero. Per il 2006 si prevedeva di recuperare l'85% dei veicoli e di riciclarne l'80%, ma le informazioni relative al raggiungimento di questi primi obiettivi sono incomplete e saranno confermate solo dalle relazioni sull'attuazione che gli Stati membri sono tenuti a presentare entro il mese di giugno 2008. L'articolo 7 della direttiva relativa ai veicoli fuori uso indica inoltre alcuni obiettivi per il riciclaggio e il recupero da raggiungere entro il 2015, corrispondenti al 95% per il recupero e all'85% per il riciclaggio ("obiettivi per il 2015").

La direttiva prevede che la Commissione valuti la necessità di modificare gli obiettivi per il 2015, in base allo sviluppo della composizione materiale dei veicoli e ad ogni altro aspetto rilevante dal punto di vista ambientale in materia di veicoli, e presenti le sue conclusioni in una relazione destinata al Parlamento europeo e al Consiglio. Il presente documento, redatto in conformità degli orientamenti della Commissione (SEC 791/2), sintetizza la valutazione dell'impatto dei vari obiettivi di trattamento per il 2015.

## **Situazione e pratiche attuali**

La direttiva stabilisce che i veicoli fuori uso, dopo essere stati raccolti, siano decontaminati e parzialmente demoliti per poter essere riciclati. Essi devono poi essere frantumati insieme ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il 75% dei rifiuti frantumati sono metallici e vengono riciclati, mentre il 25% è attualmente collocato in discarica, con un ricorso limitato all'incenerimento. Ultimamente, grazie all'evoluzione delle tecniche di trattamento dei rifiuti, se ne recupera una quantità sempre maggiore.

Gli obiettivi stabiliti per il 2015 dalla direttiva relativa ai veicoli fuori uso implicano un aumento del 5% del riciclaggio e del 10% del recupero di tali veicoli rispetto ai livelli del 2006, il che ridurrà di oltre la metà la percentuale collocata in discarica (soprattutto materie plastiche).

Dato che la vita media di un veicolo si aggira intorno ai 12-15 anni, i veicoli che diverranno fuori uso nel 2015 sono in circolazione dal 2002. Le loro caratteristiche, come il peso e la composizione materiale, sono pertanto note. Ciò spiega perché gli obiettivi fissati per il 2015 dalla direttiva non influiscono sulla progettazione dei veicoli. Questi rappresenteranno oltre 14 milioni di tonnellate di rifiuti annui a partire dal 2015

---

<sup>1</sup> Direttiva 2000/53/CE, GU L 269 del 21.10.2000, pag. 34.

(attualmente 10 milioni di tonnellate), la maggior parte dei quali costituiranno materie prime secondarie di qualità<sup>2</sup>.

Nel 2015 la quantità di residui di frantumazione ricavati da veicoli fuori uso aumenterà di oltre 3,5 tonnellate all'anno. Se perdura la pratica attuale, tali residui saranno principalmente destinati alla discarica, con notevoli problemi ambientali e una perdita per l'economia europea pari a circa 2,5 milioni di tonnellate di residui recuperabili all'anno, residui che potrebbero sostituire importazioni di energia e di materie prime. Il riciclaggio e il recupero di questi quantitativi contribuirebbero perciò a ridurre l'impatto ambientale dell'uso delle risorse.

### **Metodo della valutazione dell'impatto**

La presente valutazione dell'impatto esamina le ripercussioni delle seguenti serie di obiettivi fissati per il 2015:

Strategia	Illustrazione	
	Riciclaggio	Recupero
Mantenimento dello status quo	85%	95%
Ridimensionamento degli obiettivi di riciclaggio	80%	95%
Ridimensionamento degli obiettivi di recupero	85%	90%*
Ridimensionamento di obiettivi sia di riciclaggio sia di recupero	80%*	85%*

\* esempio di possibile obiettivo

Questa valutazione tiene conto del fatto che le pratiche, i mercati e le tecnologie attualmente in uso avranno subito un'evoluzione nel 2015 e che la strategia prescelta influirà su tale evoluzione. Le pratiche e le condizioni vigenti nel 2006 costituiscono il punto di partenza per fare previsioni, fermo restando che per fissare obiettivi per il 2015 occorre considerare la situazione mondiale nel 2015 e non quella attuale.

Poiché l'evoluzione della tecnologia dipende dagli obiettivi che vengono stabiliti oggi, l'impatto della strategia prescelta sarà costituito essenzialmente dalla sua influenza sul progresso tecnologico nel campo del trattamento dei rifiuti fino al 2015 e negli anni successivi. Sarà il livello di sviluppo tecnologico il fattore determinante dei benefici e dei costi derivanti dagli obiettivi da raggiungere. Fare previsioni per il futuro è necessario, ma comporta sempre un certo margine di incertezza. La relazione sulla valutazione dell'impatto riflette tale incertezza, nella misura in cui considera il verificarsi di progressi tecnologici a basso e ad alto tasso d'innovazione, in risposta agli stessi obiettivi strategici.

---

<sup>2</sup> Il peso medio dei veicoli contemplati dalla direttiva sui veicoli fuori uso è in aumento e i dati sul peso effettivo di tali veicoli differiscono. Il peso medio di un veicolo fuori uso del 2015 utilizzato nella presente relazione è pari a 1.025 kg, sebbene le medie ponderate di tutti i fabbricanti di automobili mostrino che entro il 2019 il peso dei veicoli fuori uso salirà a 1.280 kg. Se si facesse riferimento a questo peso superiore, si avrebbero pur sempre ripercussioni negli stessi ambiti, ma in misura maggiore. La differenza risultante dalle distinte ipotesi di peso è descritta nel dettaglio nella valutazione dell'impatto e nei relativi allegati.

Il cambiamento più importante rispetto all'attuale sistema di trattamento dei veicoli fuori uso dovrebbe derivare dallo sviluppo di nuove tecniche da applicare nella fase successiva alla frantumazione, capaci di separare dai residui di frantumazione il materiale ancora recuperabile. Ciò permetterebbe di non collocare in discarica alcuni materiali e di destinarli invece al recupero o al riciclaggio.

Sono state recentemente messe a punto tecniche avanzate in grado di separare il materiale contenuto nei residui di frantumazione. Il problema maggiore che si pone in materia di gestione dei veicoli fuori uso è la scarsa commercializzazione di queste tecnologie e la presenza di vari ostacoli che ne rallentano la diffusione.

## **Conclusioni principali della valutazione dell'impatto**

### ***Sviluppo tecnologico***

Vi sono attualmente numerose carenze del mercato che, insieme alla persistente incertezza circa gli obiettivi futuri per i veicoli fuori uso, ostacolano lo sviluppo e la diffusione nell'UE di tecnologie avanzate per la fase successiva alla frantumazione. Se si mantengono gli obiettivi attuali per il 2015 è possibile attenuare tali carenze creando mercati per queste tecnologie, favorendone così la diffusione e l'ulteriore sviluppo. Così facendo si migliorerebbe l'efficienza delle risorse, permettendo il riciclo di quantità più elevate di materie plastiche provenienti dai veicoli fuori uso e di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche nonché la produzione di materie prime secondarie di qualità a prezzi inferiori a quelli del materiale vergine. Anche con un basso livello d'innovazione, le migliori tecnologie attualmente disponibili offrono benefici economici rispetto alle pratiche oggi in uso. In futuro è probabile che questi benefici aumentino notevolmente, dato che i costi delle nuove tecnologie seguiranno la consueta tendenza alla diminuzione.

Il ritmo dello sviluppo tecnologico dipenderà dai livelli degli obiettivi. Per realizzare gli obiettivi fissati per il 2015, abbiamo sette anni per la commercializzazione e il proseguimento della ricerca e dello sviluppo e due anni per lo sfruttamento commerciale delle tecnologie.

Stimolando la ricerca e lo sviluppo nel settore del trattamento dei residui di frantumazione si può fare dell'UE il leader di un mercato tecnologico ricco di potenziale, rafforzando in tal modo la sua posizione come **esportatrice di tecnologia**.

### ***Impatto ambientale degli obiettivi per il 2015***

Le differenze in termini di impatto ambientale del trattamento dei veicoli fuori uso dipendono dal modo in cui sono trattate le materie plastiche utilizzate nell'industria automobilistica. Per determinare l'impatto degli obiettivi occorre pertanto esaminare le varie filiere di trattamento. Il riciclaggio delle materie plastiche è vantaggioso dal punto di vista ambientale solo se la selezione successiva alla frantumazione e le operazioni di riciclaggio determinano un impatto ambientale inferiore a quello derivante dalla fabbricazione di materie plastiche a partire da materie prime. L'impatto ambientale prodotto dal recupero delle materie plastiche dipende dai metodi utilizzati per il recupero, dal tipo di plastica e dalle fonti che queste vengono a sostituire. Gli effetti sull'ambiente delle parti plastiche contenute nei veicoli fuori uso varia da una resina all'altra. Per valutarne le ripercussioni è stato utilizzato il polipropilene (esempio di paraurti in

PP/EPDM), dato che è probabilmente il polimero più riciclato e con un impatto ambientale ampiamente rappresentativo di quello generato da altri polimeri.

I principali benefici ambientali deriveranno dal riciclaggio di una quantità di materie plastiche che rappresenta tra il 2% e il 7% del peso di un veicolo fuori uso. Il volume delle materie plastiche riciclate dipende dagli obiettivi prescelti: più l'obiettivo è ambizioso, più la percentuale di plastica riciclata sarà elevata e maggiori saranno i benefici sul piano ambientale. L'UE ne trarrebbe un risparmio di circa 980.000 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti all'anno. Un incremento delle materie plastiche riciclate si tradurrebbe inoltre in una diminuzione dell'ossidazione fotochimica, dell'acidificazione atmosferica, dell'eutrofizzazione e dei rifiuti prodotti. Nel contempo, il maggiore recupero potrebbe abbattere le emissioni annue di CO<sub>2</sub> di oltre 200.000 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti, soprattutto mediante la sostituzione dei combustibili con le materie plastiche. La percentuale dell'85% per il riciclaggio migliora inoltre il riciclaggio di tutti i metalli, con evidenti vantaggi economici e ambientali.

L'obiettivo dell'80% per il riciclaggio può essere raggiunto senza il ricorso a nuove tecnologie, semplicemente sforzandosi di intensificare la demolizione di parti in plastica di grandi dimensioni, di vetri o pneumatici, come mostra l'esperienza negli Stati membri. Fissando livelli di riciclaggio più contenuti si avrebbe un aumento del recupero e dell'incenerimento, con ripercussioni sui benefici ambientali. Se si abbassasse l'obiettivo al di sotto dell'85% si verrebbe inoltre ad ostacolare lo sviluppo di nuove tecnologie ecocompatibili, si sopprimerebbero gli incentivi allo sviluppo tecnologico e si aumenterebbero i rischi per le società che programmano investimenti nel settore della ricerca e dello sviluppo.

Con un obiettivo inferiore per il recupero (ad esempio del 90%), mantenendo l'obiettivo dell'85% per il riciclaggio, il collocamento in discarica delle materie plastiche aumenterebbe e l'abbattimento dei gas ad effetto serra sarebbe più limitato. Analogamente, se gli obiettivi fossero sostituiti da un divieto di collocamento in discarica si ridurrebbero notevolmente i benefici economici e ambientali derivanti dall'aumento del riciclaggio. **Il mantenimento dell'obiettivo dell'85% per il riciclaggio e del 95% per il recupero genera maggiori benefici ambientali netti rispetto a qualsiasi altra opzione.**

### ***Ripercussioni economiche degli obiettivi per il 2015***

I costi e i benefici dei vari obiettivi dipendono dallo stato d'avanzamento dello sviluppo tecnologico nel 2015. Occorre pertanto esprimere le stime relative alle ripercussioni economiche delle varie opzioni sotto forma di forcelle. Nell'ipotesi di un elevato tasso di innovazione, il valore aggiunto netto generato dal trattamento di un veicolo fuori uso può essere compreso tra 120 e 90 EUR. Pertanto, il valore massimo complessivo del processo di trattamento dei veicoli previsti nel 2015 si aggirerebbe intorno a 1,6 miliardi di euro annui. In assenza di sviluppi tecnologici, tale valore oscillerebbe tra 55 e 80 EUR per veicolo.

Con un obiettivo di riciclaggio dell'80%, a seconda del grado di sviluppo tecnologico considerato, la perdita di valore netto per il trattamento di veicoli fuori uso sarebbe al massimo di 1,1 miliardi di euro all'anno.

Un obiettivo di recupero inferiore all'attuale 95% avrebbe ripercussioni sui costi solo se i prezzi per il collocamento in discarica fossero bassi. Con prezzi elevati, come mostrano le tendenze attuali, una riduzione dell'obiettivo di recupero non avrebbe alcuna incidenza economica. **In generale, il trattamento di un veicolo fuori uso effettuato in base agli obiettivi dell'85% per il riciclaggio e del 95% per il recupero presenta ingenti vantaggi economici netti.**

### ***Ripercussioni di altro genere***

Per ogni serie di obiettivi, gli oneri amministrativi rappresentati dagli obblighi in materia di informazione dovrebbero rimanere invariati, poiché gli obblighi relativi agli obiettivi 2006 sarebbero molto simili a quelli per gli obiettivi 2015.

La modifica degli obiettivi non dovrebbe avere alcuna **ripercussione sociale** di rilievo.

### ***Ripercussioni delle soluzioni alternative proposte dalle parti interessate***

Le parti interessate hanno proposto di sostituire gli obiettivi con un divieto di collocamento in discarica, o almeno con la soppressione degli obiettivi secondari per il riciclaggio.

Tuttavia, qualsiasi serie di obiettivi inferiori a quelli attualmente previsti per il 2015 diminuirebbe i benefici potenziali sia sul piano ambientale che su quello economico. Il divieto di collocamento in discarica e gli obiettivi di riduzione del collocamento in discarica hanno effetti analoghi a quelli degli obiettivi di recupero per quanto riguarda il riorientamento dei flussi dei rifiuti. Occorre tuttavia considerarli in funzione delle scelte di gestione successive, finalizzate al raggiungimento dei maggiori benefici possibili per l'ambiente.

### ***Parti interessate***

Le parti direttamente interessate dalle diverse opzioni sono l'industria europea della gestione dei rifiuti, i fornitori di tecnologie di trattamento dei rifiuti e, potenzialmente, i consumatori. Le ripercussioni sull'industria automobilistica sono meno significative, in particolare dal momento che non è richiesto di modificare la progettazione dei veicoli. Gli obiettivi più ambiziosi avranno ripercussioni maggiori negli Stati membri in cui viene generata la maggior parte dei rifiuti provenienti dai veicoli fuori uso.

### **Conclusioni**

Con i livelli per il 2015 attualmente in vigore si raggiungerebbero gli obiettivi della direttiva sui veicoli fuori uso, riuscendo a ridurre il volume dei rifiuti da smaltire provenienti dai veicoli fuori uso, a migliorare l'efficacia, dal punto di vista ambientale, del trattamento dei veicoli fuori uso e ad applicare tecnologie innovative nella gestione dei rifiuti. Il ridimensionamento di uno degli obiettivi aumenterebbe sia i costi economici sia quelli ambientali.

Pur riconoscendo che qualsiasi stima compiuta su un periodo di nove anni implica un certo margine d'incertezza e la necessità di formulare ipotesi, la Commissione ritiene che gli obiettivi dell'85% per il reimpiego e il riciclaggio e del 95% per il reimpiego e il recupero siano attualmente ottimali in termini di risultati sia economici sia ambientali e

raccomanda che siano mantenuti, per garantire la sicurezza degli investimenti in tecnologie di trattamento dei rifiuti economicamente più convenienti e più rispettose dell'ambiente.