



# 16

capitolo

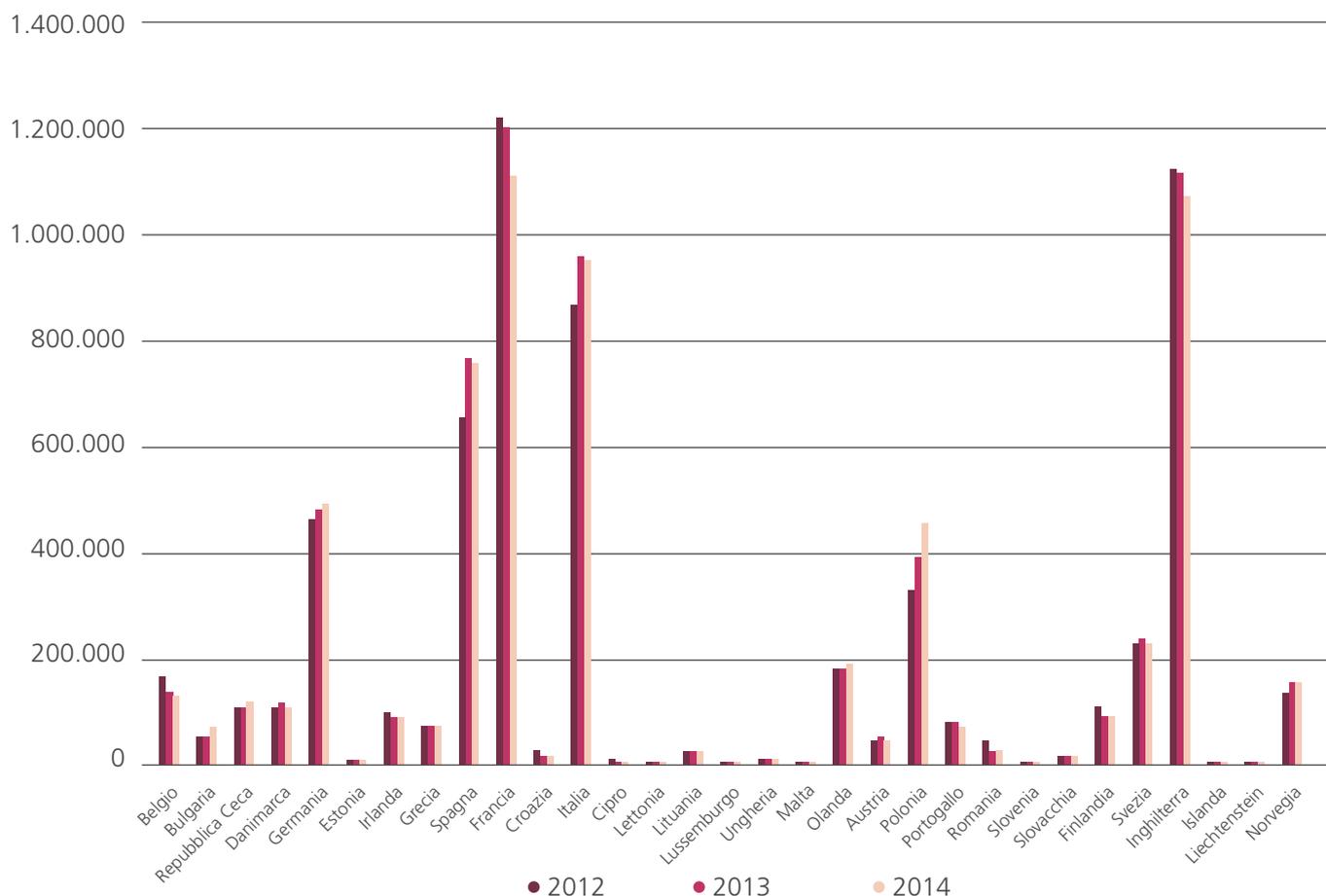
## Veicoli fuori uso



## 16.1 Valutazione del contesto di mercato europeo

Il settore della gestione dei veicoli fuori uso è regolamentato a livello comunitario dalla Direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 settembre 2000. Tale direttiva stabilisce misure che hanno il duplice scopo di gestire rifiuti provenienti da veicoli a motore e componenti di veicoli giunti al termine del ciclo di vita e promuoverne il riuso, il riciclo e altre forme di recupero dei veicoli. Al momento della redazione del presente Rapporto non erano disponibili i dati Eurostat 2015 aggiornati per tutti i Paesi Europei. Si ripropone, quindi, l'analisi aggiornata al 2014 (già presentata nella precedente edizione del Rapporto), dalla quale emerge che la quasi totalità dei veicoli a fine vita gestiti a livello europeo viene sottoposta a recupero, in particolare a riciclaggio, mentre una quota minoritaria va a reimpiego. Dopo il calo generale di ELV (End of Life Vehicles) registrato dal 2009 in poi, e dovuto in gran parte alla crisi che ha colpito il settore auto (con conseguente riduzione del numero di veicoli rottamati), nel 2014 si registra in Europa una riduzione dell'1% degli ELV, rispetto al 2013. A questo fa seguito un decremento dell'8% dei quantitativi indirizzati a reimpiego e un incremento dell'1% di quelli complessivamente sottoposti a recupero. Nel 2014 il 67% dei veicoli a fine vita sono generati in 5 Paesi dell'Unione europea: il 17% in Francia; il 16% in Inghilterra, il 15% in Italia; il 12% in Spagna e l'8% in Germania.

**Figura 16.1.** Andamento della generazione di veicoli a fine vita in Europa\* (t) – 2012/2014

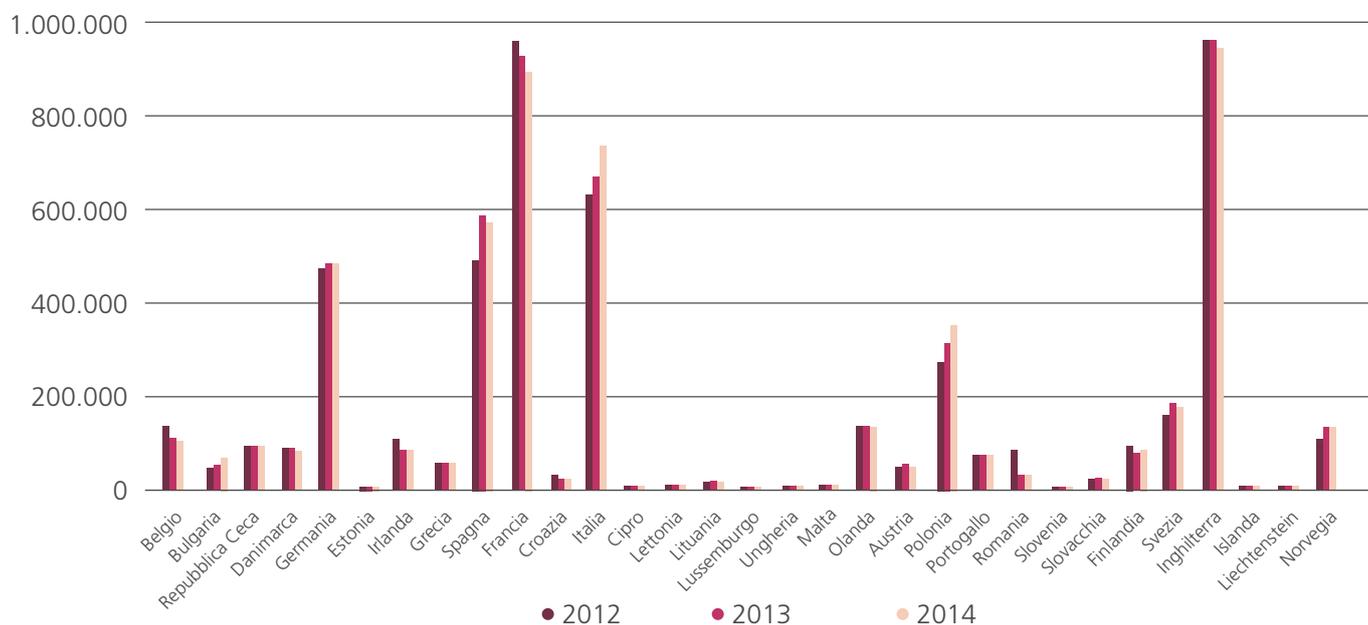


\*UE28+Liechtenstein+Islanda+Norvegia

Fonte: EUROSTAT

Il 62% dei veicoli a fine vita sottoposti a recupero sono stati gestiti in 5 Paesi dell'Unione europea: il 18% in Inghilterra, il 17% in Francia, il 14% in Italia, il 9% in Spagna e il 9% in Germania.

**Figura 16.2.** Andamento del recupero dei veicoli a fine vita in Europa\* (t) - 2012/2014

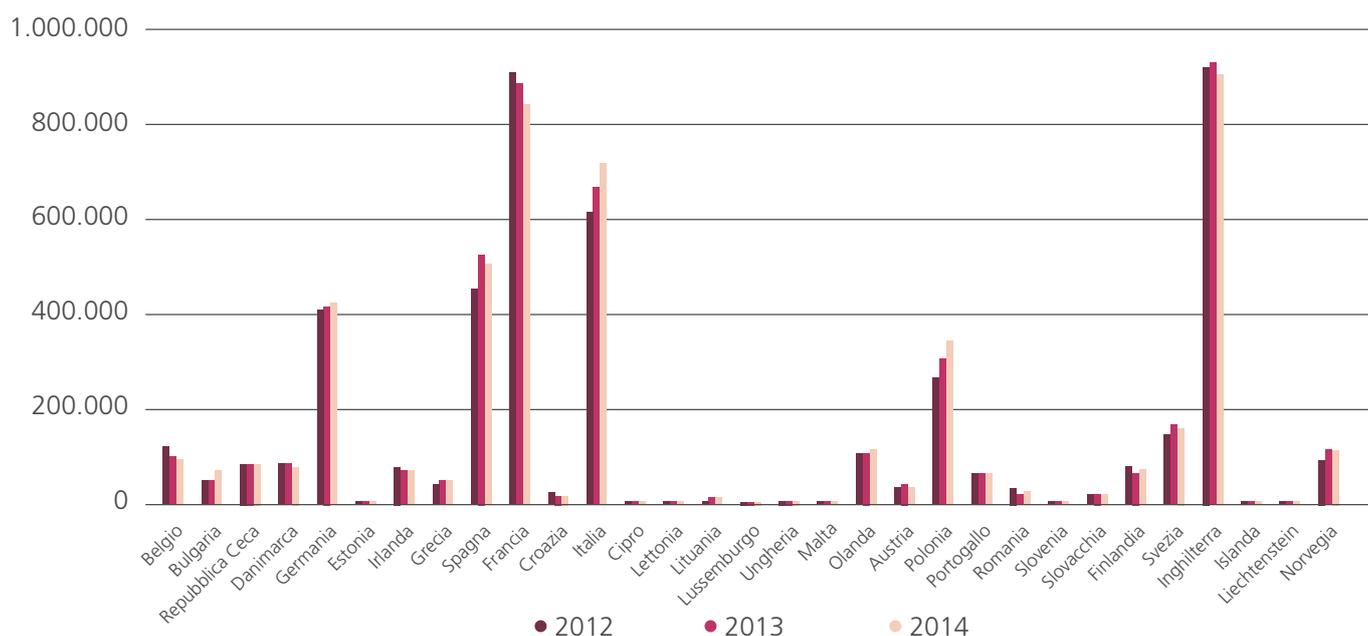


\*UE28+Liechtenstein+Islanda+Norvegia

Fonte: EUROSTAT

I principali riciclatori, nel 2014, risultano essere l'Inghilterra, che ricicla una quota pari al 18% dei quantitativi complessivamente riciclati in Europa, seguita dalla Francia con il 17% e dall'Italia con il 14%.

**Figura 16.3.** Andamento del riciclaggio dei veicoli a fine vita in Europa\* (t) - 2012/2014



\*UE28+Liechtenstein+Islanda+Norvegia

Fonte: EUROSTAT

Nel 2014 la Spagna risulta essere il Paese al quale si imputa la quota maggiore di reimpiego, il 22% dei veicoli complessivamente indirizzati a reimpiego in Europa, seguita dalla Francia (19%) e dall'Italia (12%).

**Figura 16.4.** Andamento del reimpiego dei veicoli a fine vita in Europa\* (t) – 2012/2014



\*UE28+Liechtenstein+Islanda+Norvegia

Fonte: EUROSTAT

## 16.2 Andamento del settore a livello nazionale

La Normativa dettata dal legislatore europeo è stata recepita a livello nazionale con il D.Lgs. 24 giugno 2003, n. 209 e s.m.i., recante “Attuazione della Direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso”. Il decreto prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi di reimpiego, recupero e riciclo:

- entro il 1° gennaio 2006, per tutti i veicoli fuori uso, la percentuale di reimpiego e recupero deve raggiungere almeno l’85% del peso medio per veicolo e per anno; entro la stessa data, la percentuale di reimpiego e riciclo deve essere almeno dell’80% del peso medio per veicolo per anno e quindi la percentuale di recupero energetico pari al 5%;
- per i veicoli prodotti anteriormente al 1° gennaio 1980, gli Stati membri possono stabilire obiettivi inferiori, ma non al di sotto del 75% per il reimpiego e il recupero e non al di sotto del 70% per il reimpiego e il riciclo. Gli Stati membri che si avvalgono della presente disposizione ne comunicano le ragioni alla Commissione e agli altri Stati membri;
- entro il 1° gennaio 2015, per tutti i veicoli fuori uso, la percentuale di reimpiego e recupero deve raggiungere almeno il 95% del peso medio per veicolo e per anno. Entro la stessa data la percentuale di reimpiego e riciclo deve essere almeno dell’85% del peso medio per veicolo e per anno e quindi la percentuale di recupero energetico dovrà essere pari al 10%.

## 16.2.1 L'immatricolazione, la cancellazione e rottamazione dei veicoli

Secondo le informazioni fornite dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), nel 2015 il numero dei veicoli immatricolati, rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 209/2003, presenta un incremento del 15,5% rispetto all'anno precedente, arrivando a 1,7 milioni di veicoli. L'età media del parco circolante passa da 11,6 anni a 12,6 anni, mentre le cancellazioni dal P.R.A. (Pubblico Registro Automobilistico) nel 2015 fanno registrare un incremento di quasi il 6% rispetto all'anno precedente e l'età media dei veicoli cancellati si mantiene sugli stessi valori del 2014, circa 14,8 anni (Tabella 16.1).

**Tabella 16.1.** Informazioni sul mercato nazionale dei veicoli (n. e anni) – 2012/2015

	UM	2012	2013	2014	2015
Veicoli Immatricolati	n.	1.520.778	1.398.440	1.480.949	1.710.631
Età media della flotta	anni	10,0	11,0	11,6	12,6
Cancellazioni annue	n.	1.515.677	1.502.462	1.387.088	1.468.974
Certificati di rottamazione emessi	n.	902.611	876.052	853.584	958.245
Età media dei veicoli	anni	13,4	13,7	14,9	14,8

Fonte: MIT

La Tabella 16.2 mostra le radiazioni secondo le principali cause: demolizione, esportazione e altre cause. I dati evidenziano come a fronte di un aumento totale delle radiazioni sia presente un aumento delle radiazioni per demolizione e una, seppur minima, diminuzione delle radiazioni per esportazione.

**Tabella 16.2** Radiazioni secondo le principali cause ed età media veicoli\* (n. e anni) – 2012/2016

	UM	2012	2013	2014	2015	2016
Radiazioni per demolizione	n.	978.948	947.034	933.493	1.030.876	1.052.816
	%	55,8	53,9	60,3	64,4	65
Radiazioni per esportazione	n.	733.132	753.671	560.343	505.639	504.018
	%	41,8	42,9	36,2	31,6	31,1
Radiazioni (altre cause)	n.	42.053	56.928	55.043	64.310	63.759
	%	2,4	3,2	3,5	4	3,9
<b>Totale</b>	<b>n.</b>	<b>1.754.133</b>	<b>1.757.633</b>	<b>1.548.879</b>	<b>1.600.825</b>	<b>1.620.593</b>

\*L'elaborazione è realizzata in base ai dati PRA, facendo pur sempre notare che potrebbe esserci qualche scostamento tra il cosiddetto circolante teorico (iscritto al P.R.A.) e quello effettivamente vivente su strada. Tale diversità è dovuta ad una serie di fattori tra i quali si può menzionare il fatto che alcuni veicoli, pur essendo in circolazione, non sono iscritti al P.R.A.: si tratta ad esempio dei veicoli iscritti in altri Registri quali quello del Ministero della Difesa (targhe EI) o quello del Ministero degli Esteri (targhe CD) o altri. Oppure vi sono dei veicoli ancora iscritti al PRA che non circolano più ma non sono individuabili. Tuttavia è da ritenere che il numero di tali veicoli non sia tale da modificare sensibilmente le caratteristiche del parco nel suo complesso.

Fonte: Annuario Statistico ACI

Le esportazioni dei veicoli diminuiscono nell'ultimo triennio, passando da circa 619.000 veicoli nel 2013 a circa 431.000 nel 2015.

Sulla questione occorre evidenziare che il Parlamento europeo e la Commissione europea hanno più volte focalizzato l'attenzione sul fenomeno delle esportazioni dei veicoli usati chiedendo agli Stati membri di mettere in atto strumenti di controllo e dissuasione delle esportazioni illecite.

Una modifica dell'art. 103, del D.Lgs. n. 285/1992 "Nuovo codice della strada" contenuta nella Legge di Stabilità 2016 (art. 1, comma 964) prevede che chi vende un veicolo all'estero non lo possa radiare dal P.R.A. finché non prova che è stato reimmatricolato in un altro Paese. In particolare, per l'esportazione in Paesi extra UE l'Agenzia delle Dogane, con Nota n. 65802, del 7 giugno 2016, ha precisato che, fermo restando l'idoneità della bolla doganale e fattura con vidimazione doganale prevista dalle circolari ACI, l'avvenuta esportazione all'estero di un veicolo non può essere comprovata dal semplice DAE (Documento di Accompagnamento Esportazione) rilasciato dall'Ufficio doganale di esportazione, essendo necessario acquisire anche la prova dell'avvenuta uscita del veicolo dal territorio doganale dell'UE attraverso il sistema di tracciamento dei movimenti di esportazione (o di transito) e dall'MRN (Movement Reference Number).

Le radiazioni per esportazione in Paesi terzi, tra il 2014 ed il 2015, mostrano una flessione considerevole (-60%) che potrebbe essere attribuita a quanto stabilito dall'Agenzia delle dogane.

**Tabella 16.3.** Esportazioni dei veicoli usati (n.) – 2012/2015

	2012	2013	2014	2015
Veicoli usati esportati all'interno dell'UE	479.694	483.042	380.932	397.360
Veicoli usati esportati in Paesi terzi	133.372	135.764	83.459	33.399
<b>Totale</b>	<b>613.066</b>	<b>618.806</b>	<b>464.391</b>	<b>430.759</b>

Fonte: MIT

**Tabella 16.4.** Età media dei veicoli usati esportati (anni) – 2012/2015

	2012	2013	2014	2015
All'interno dell'UE	9,0	9,5	10,2	10,6
In Paesi Terzi	11,8	12,2	11,3	11,2

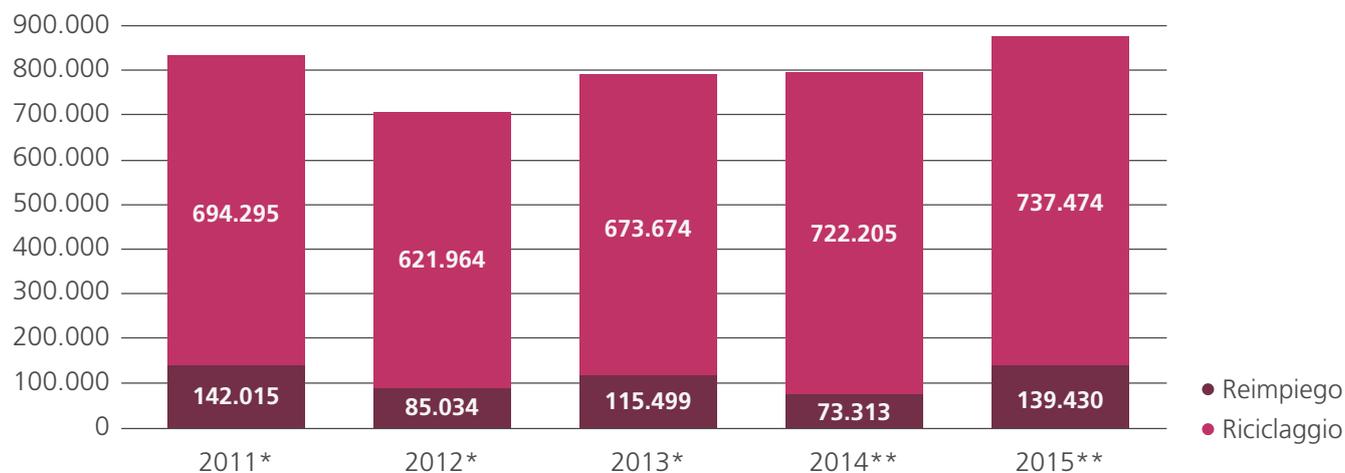
Fonte: MIT

## 16.2.2 La gestione dei veicoli a fine vita

Attraverso un'elaborazione dei dati EUROSTAT attualmente disponibili e dei dati ISPRA aggiornati al 2015, è stato possibile ricostruire l'andamento dei flussi relativi ai quantitativi avviati a riutilizzo e riciclaggio dei veicoli fuori uso negli ultimi anni.

Il trend di entrambe le tipologie di recupero presenta un calo nel 2012. Tra il 2013 e il 2015, per i quantitativi avviati a riciclaggio si osserva un andamento in costante crescita, mentre per quelli avviati a reimpiego si registra un valore più basso nel 2014, per poi tornare a crescere nel 2015.

**Figura 16.5.** Andamento del reimpiego e del riciclaggio dei veicoli fuori uso in Italia (t) – 2011/2015



\*Dati EUROSTAT; \*\* Dati ISPRA

Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati EUROSTAT e ISPRA

L'analisi ISPRA delle informazioni relative al trattamento dei veicoli fuori uso evidenzia che, nel 2015, il numero degli impianti di autodemolizione operativi passa da 1.510 a 1.533, il 44% dei quali localizzati al Nord, il 19% al Centro e il 37% al Sud. In totale, negli impianti censiti, sono state trattate circa 1 milione di tonnellate di veicoli, circa 83 kt in più rispetto all'anno 2014 (+9%).

La ripartizione per macro-area geografica dei veicoli trattati nel triennio esaminato evidenzia un incremento soprattutto al Nord (+13% rispetto al 2014), mentre appaiono più contenute le variazioni al Centro (+9%) e al Sud (+3%). Il Nord rimane l'area geografica in cui vengono gestite le quantità più significative di veicoli, oltre 479 kt (46% del totale), mentre circa 202 kt sono trattate al Centro (20%), e 355 kt al Sud (34%).

**Tabella 16.5.** Impianti di trattamento veicoli fuori uso per area geografica (n. e t) – 2014/2015

	2014		2015		VARIAZIONE% 2015/2014	
	N. impianti	Veicoli trattati (t/a)	N. impianti	Veicoli trattati (t/a)	N. impianti	Veicoli trattati
Nord	666	423.590	672	479.318	1	13
Centro	290	185.540	290	201.835	0	9
Sud	554	344.560	571	355.408	3	3
<b>Italia</b>	<b>1.510</b>	<b>953.690</b>	<b>1.533</b>	<b>1.036.562</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

Fonte: ISPRA

Gli impianti di frantumazione, che rappresentano l'ultimo anello della filiera di gestione del veicolo fuori uso, non sono diffusi in maniera capillare sul territorio, ma appaiono concentrati in alcuni contesti territoriali in vicinanza degli impianti industriali di recupero del rottame ferroso e nelle zone in cui il tessuto industriale è più strutturato (Tabella 16.6). Oltre il 93% del materiale recuperato (End of Waste) in questi impianti è, infatti, costituito da rottame metallico.

**Tabella 16.6.** Impianti di frantumazione operativi per area geografica (n. e t)- 2014/2015

	2014		2015		VARIAZIONE % 2015/2014	
	N. impianti	Veicoli (t)	N. impianti	Veicoli (t)	N. impianti	Veicoli
Nord	18	415.195	16	441.300	-11	6
Centro	6	176.443	4	214.505	-33	22
Sud	11	141.599	12	130.285	9	-8
<b>Italia</b>	<b>35</b>	<b>733.237</b>	<b>32</b>	<b>786.090</b>	<b>-9</b>	<b>7</b>

Fonte: ISPRA

### 16.2.3 I target normativi

Dall'analisi dell'andamento delle percentuali di reimpiego, riciclaggio e recupero, a partire dal 2006, anno in cui ISPRA ha effettuato il primo monitoraggio, emerge che, dopo l'iniziale miglioramento dovuto forse a una risposta positiva dell'intera filiera alla nuova legislazione e ai target europei, nonché a una fase di adattamento rispetto al metodo di dichiarazione delle informazioni, negli anni successivi si assiste a una sostanziale stabilità. Le carenze strutturali registrate si sono, dunque, perpetuate negli anni e nessun progresso si è registrato in particolare per il recupero energetico (Figura 16.6). Nel 2015 la percentuale di reimpiego e riciclaggio raggiunge l'84,6% del peso medio del veicolo, in linea con il target dell'85% previsto per il 2015 dall'art. 7, comma 2, del D.Lgs. 209/2003. Decisamente lontano, invece, appare il target del 95% previsto al 2015 per il recupero totale, infatti i dati attestano una percentuale pari all'84,7% evidenziando l'assenza di forme di recupero energetico che compromette pesantemente la possibilità di raggiungimento del target complessivo di recupero.

Il rifiuto prodotto dagli impianti di frantumazione rappresenta la frazione principale avviata a smaltimento e costituisce uno tra i maggiori problemi dell'intera filiera. Una corretta decontaminazione degli autoveicoli, viste le caratteristiche di potere calorifico possedute dal fluff, costituito essenzialmente da materiali organici, ne consentirebbe un efficace recupero energetico.

**Figura 16.6.** Percentuale di recupero veicoli fuori uso rispetto ai target normativi (%) - 2006/2015



Fonte: ISPRA

### La gestione degli pneumatici da veicoli a fine vita

Il D.Lgs. 209/2003, in recepimento della Direttiva europea 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso, prevede la raccolta separata degli Pneumatici Fuori Uso (PFU) in fase di trattamento di veicoli fuori uso e il successivo Decreto del Ministero dell'Ambiente 82/2011 istituisce gli strumenti che oggi ne consentono la corretta gestione: il Fondo, il Comitato e il Contributo Ambientale che finanzia l'intero Sistema. Il decreto sancisce che il Comitato sia costituito presso l'ACI e composto da cinque membri: uno designato dalle associazioni dei produttori, importatori e rivenditori di autoveicoli, motoveicoli e macchine movimento terra; uno dalle associazioni dei produttori e importatori degli pneumatici; uno dalle associazioni dei demolitori di veicoli; uno designato dal Consiglio nazionale dei consumatori e degli utenti e uno designato dall'ACI, che ne assume la presidenza.

Al Comitato è attribuito il compito di definire annualmente l'entità del contributo e le modalità della sua riscossione e del suo utilizzo per garantire l'avvio al corretto recupero degli PFU. Ogni anno il Ministero dell'Ambiente, sulla base di quanto definito dal Comitato, pubblica un decreto direttoriale che stabilisce l'importo del contributo in vigore per l'anno successivo.

Secondo l'art. 7, comma 8, del DM 82/2011 "gli obiettivi di recupero e riciclo degli PFU provenienti da veicoli a fine vita rimangono all'interno del target di responsabilità della filiera dei veicoli a fine vita". Essi non sono quindi conteggiati ai fini del calcolo degli obiettivi previsti dal DM 82/2011, ma sono conteggiati ai fini del calcolo degli obiettivi di cui all'art. 7, comma 2, del D.Lgs. 209/2003.

Per adempiere agli obblighi normativi, il Comitato si avvale di un'infrastruttura informatica, realizzata e coordinata da ACI Informatica. La piattaforma si caratterizza, inoltre, per la sua piena integrazione con altre infrastrutture gestite da ACI, come, ad esempio, quella finalizzata a registrare le iscrizioni e le radiazioni dei veicoli al P.R.A.. Tale funzione è oltremodo importante perché permette di individuare ogni singolo veicolo immesso sul mercato, di applicare il contributo in maniera puntuale e immediata, di avere i dati riguardanti la demolizione dei veicoli da parte di ogni singolo demolitore, di verificare la corrispondenza tra il quantitativo degli PFU da ritirare e il numero di veicoli demoliti nel periodo trascorso dal ritiro precedente.

L'iscrizione al sistema informatico per la gestione degli PFU, oltre ai rivenditori di veicoli, riguarda anche gli autodemolitori, che usufruiscono del servizio di ritiro gratuito degli PFU. Attualmente gli autodemolitori che usufruiscono del servizio sono 1.672 (rispetto ai 1.495 del 2015) e le Regioni in cui sono più presenti sono Puglia (222 rispetto ai 206 del 2015), Lombardia (209 rispetto ai 191 del 2015) e Lazio (200 rispetto ai 169 del 2015).

Le aziende coinvolte nel sistema per il ritiro e successivo avvio a recupero degli PFU sono 39 e il loro raggio di operatività può interessare l'intero Paese o solo alcune Regioni specifiche, garantendo sempre la massima efficienza grazie a una logica di prossimità che agevola le operazioni di ritiro e trasporto agli impianti.

### La raccolta

Nel 2016 continua il trend di crescita nella raccolta degli Pneumatici Fuori Uso provenienti dal settore della demolizione. Infatti, sono state gestite 24.844 t di PFU, l'11% in più rispetto al 2015.

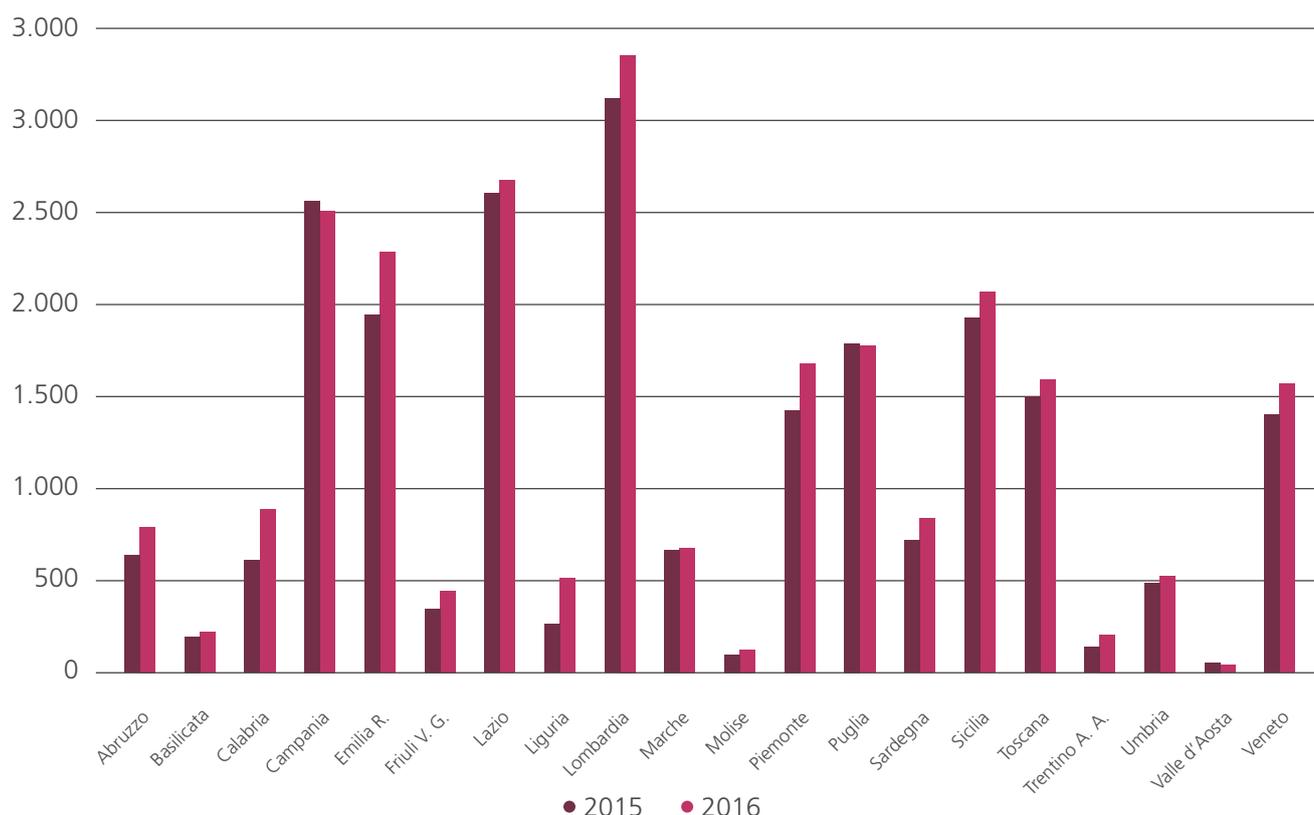
**Tabella 16.7.** Andamento della raccolta degli PFU da veicoli a fine vita (t) - 2013/2016

2013	2014	2015	2016	VARIAZIONE % 2016/2015
16.791	19.453	22.468	24.844	11

Fonte: Comitato PFU

I livelli più elevati di raccolta sono raggiunti nelle Regioni dove è maggiore la presenza di autodemolitori, in particolare Lazio, Campania, Lombardia ed Emilia Romagna.

**Figura 16.7.** Andamento della raccolta degli PFU da veicoli a fine vita in Italia per Regione (t) – 2015/2016



Fonte: Comitato PFU

Il Comitato per la gestione degli PFU provenienti da veicoli fuori uso avvia a recupero di materia il 100% degli PFU raccolti, abbandonando l'utilizzo degli PFU come combustibile per cementifici o per la termovalorizzazione. Nel 2016, l'incremento dei quantitativi raccolti ha comportato un parallelo aumento dei materiali recuperati attraverso il trattamento degli PFU negli impianti di frantumazione. In particolare, rispetto al 2015, si è recuperato il 10% in più di granulato in gomma, il 13% in più di fibre tessili e il 16% in più di metalli ferrosi.

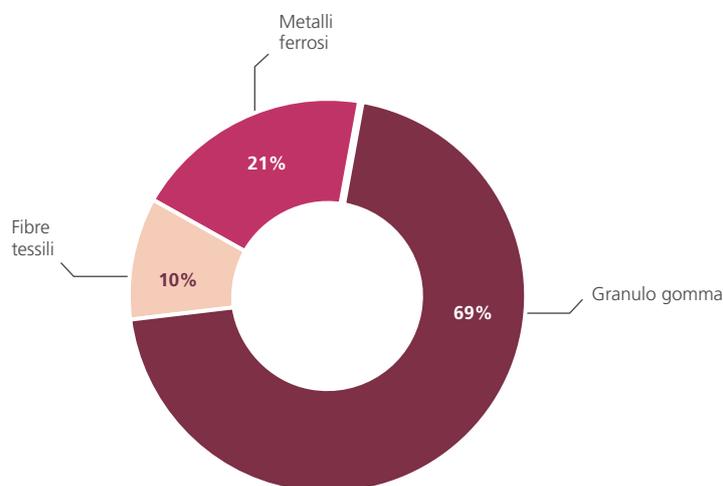
**Tabella 16.8.** Materiali recuperati dagli PFU da veicoli a fine vita (t) – 2013/2016

	2013	2014	2015	2016	VARIAZIONE % 2016/2015
Granulo gomma	10.790	13.423	15.541	17.055	10
Fibre tessili	1.645	1.975	2.099	2.372	13
Metalli ferrosi	2.884	3.746	4.450	5.167	16
<b>Totale</b>	<b>15.319</b>	<b>19.144</b>	<b>22.089</b>	<b>24.594</b>	<b>11</b>

Fonte: Comitato PFU

Il 69% dei materiali recuperati degli PFU è costituito dal granulo in gomma, il 21% da metalli ferrosi e il 10% da fibre tessili.

**Figura 16.8.** Ripartizione per tipologia di materiali recuperati dagli PFU (%) – 2016



Fonte: Comitato PFU

## 16.3 Problematiche e potenzialità di sviluppo del settore

### **Esportazione dei veicoli a fine vita e qualità del materiale in ingresso**

Uno dei principali nodi critici nel settore dei veicoli fuori uso è già da diversi anni, come sopra evidenziato, il flusso di veicoli arrivati a fine vita che si riversano in Paesi esteri. Gli interventi messi in atto negli ultimi anni hanno, in un primo momento, dato dei risultati in termini di riduzione del numero di radiazioni per esportazione, che però si è assestato e resta, rispetto al 2015, praticamente invariato in rapporto percentuale sul totale delle radiazioni (circa il 31% nel 2016). Dal 1 luglio 2018, invece, con l'entrata in vigore del D.Lgs. 29 maggio 2017, n. 98 relativo alla razionalizzazione dei processi di gestione dei dati dei veicoli finalizzato al rilascio di un documento unico di circolazione, sarà possibile radiare per esportazione solo i veicoli sottoposti a revisione, con esito positivo, in data non anteriore a sei mesi rispetto alla data di richiesta di cancellazione.

È importante ricordare che l'esportazione illegale di veicoli fuori uso continua a rappresentare un limite poiché sottrae grandi quantità di materiale ai centri di demolizione che re-immettono nel mercato ricambi usati e centinaia di migliaia di tonnellate di rottami di ferro necessari all'industria siderurgica nazionale che poi, la stessa, è obbligata a importare da altri Stati. Inoltre, non sempre il veicolo radiato per esportazione viene reimmatricolato all'estero, in certi casi nemmeno esportato, andando a eludere la normativa fiscale, di responsabilità civile e ambientale.

Permangono le criticità legate al peggioramento del livello qualitativo del materiale in ingresso nei centri di demolizione che comporta un ulteriore aggravio di una situazione già fortemente critica. I veicoli che vengono conferiti negli impianti di autodemolizione e le relative parti di ricambio sono sempre meno recenti e di scarso valore. Per un'azienda che basa parte del proprio fatturato sulla vendita di ricambi usati – anche in virtù del fatto che la normativa non prevede costi di trattamento del rifiuto a carico del detentore – significa comprometterne la sostenibilità economica.

Inoltre detti veicoli, sempre più spesso, giungono ai centri di raccolta autorizzati già cannibalizzati dei pezzi di ricambio. Purtroppo, negli ultimi anni, anche la facilità con cui parti di ricambio si riescono a vendere tramite web (oltre che l'esportazione per demolizione di veicoli più "appetibili") non fa che incentivare tale pratica che, oltre a essere illegale sotto il profilo normativo, può produrre danni all'ambiente e danneggia le imprese che hanno effettuato investimenti, spesso assai onerosi, al fine di essere in regola con le normative ambientali dettate dal legislatore comunitario.

Il D.Lgs. 209/2003, infatti, prevede che il trattamento del veicolo destinato alla demolizione (comprendente anche lo smontaggio dei pezzi di ricambio) venga effettuato in impianti autorizzati e che rispettino determinati requisiti. Lo smontaggio di pezzi di ricambio commercializzabili al di fuori di un impianto, con le caratteristiche e attraverso le modalità sopra ricordate, comporta un possibile danno ambientale cui si aggiunge il danno economico derivante dalla sottrazione di grandi quantità di materiale (legittimamente destinato ai centri di demolizione) che va ad alimentare un mercato sommerso.

### ***Possibilità di recupero dei materiali***

Ai fini del mancato raggiungimento dei target normativi, si segnala la difficoltà di intervenire da parte del Centro di Raccolta nella fase di trattamento per la promozione del riciclaggio su componenti dei veicoli (ad esempio cruscotti, imbottiture e rivestimenti dei sedili, etc.) che, per il momento, continuano a essere assemblati in fase di progettazione/costruzione in maniera tale da rendere inefficaci le operazioni di recupero/riciclo.

Premesse tali criticità, il settore necessita di urgenti interventi normativi capaci di: contrastare l'emorragia di veicoli all'estero; contrastare la diffusione di pratiche scorrette e illegali; monitorare e regolamentare la vendita on line di parti di ricambio; garantire una stretta tracciabilità dei rifiuti derivanti dal trattamento dei veicoli stessi; premiare gli impianti performanti sia ambientalmente che in termini di obiettivi per incentivare la qualificazione della filiera.

## **16.4 Riflessioni sull'evoluzione della filiera negli ultimi 20 anni**

Il D.Lgs. 22/97 ha determinato una svolta epocale nella regolamentazione dei centri di demolizione finalizzata al rispetto dell'ambiente. Ma la vera svolta in termini di operatività è rappresentata dall'applicazione della Direttiva 2000/53/CE recepita con il D.Lgs. 209/03 che ha introdotto la contabilizzazione vera e propria dei quantitativi di rifiuti reimpiegati/recuperati/riciclati, oltre a regolamentare nel dettaglio l'organizzazione e la progettazione dei centri stessi. Questo nuovo approccio alla gestione del rifiuto, accompagnato dall'introduzione di norme finalizzate alla valorizzazione dello stesso, ha influenzato il meccanismo di domanda/offerta dei materiali derivanti dalla demolizione dei veicoli fino a consentire agli operatori di avvistare nuove prospettive di business dove prima si vedeva solo un costo. Questo è il caso, ad esempio, degli Pneumatici Fuori Uso: l'entrata in vigore del DM 82/2011 ne ha regolamentato la gestione, organizzando una rete di raccolta che ha consentito a tutti i demolitori di azzerare i costi di consegna e alle aziende più strutturate di ampliare il proprio business con l'attività di trasporto/stoccaggio degli pneumatici stessi. Con l'introduzione delle modifiche che verranno apportate dal nuovo Pacchetto sull'Economia Circolare, pubblicato dalla Commissione europea, è prevedibile che la medesima situazione possa verificarsi su altri rifiuti prodotti dall'attività.

Dando uno sguardo al futuro, stante l'utilizzo nella produzione dei veicoli di nuova generazione (es. veicoli elettrici/ibridi/a idrogeno) di materiali sempre più controllati e ambientalmente sostenibili, unitamente a normative sempre più stringenti, si può prevedere una selezione della filiera che, anche se a discapito della capillarità sul territorio, potrà vantare impianti qualificati e all'avanguardia.