



## Settore **VEICOLI FUORI USO**

### **Il contesto europeo**

Secondo i dati Eurostat, il numero totale di veicoli fuori uso (ELV) generati nell'Unione Europea nel 2022 è stato attorno ai 4,7 milioni. Dopo il forte calo rispetto al 2021 (5,7 milioni), che aveva segnato un parziale recupero rispetto agli anni precedenti. Purtroppo, i dati parziali finora pubblicati per il 2023 annunciano un ulteriore calo dei veicoli rottamati.

Dal 2015, i Paesi dell'UE sono tenuti a rispettare tassi di riutilizzo e riciclaggio  $\geq 85\%$  del peso medio del veicolo e di riutilizzo e recupero  $\geq 95\%$ .

Nel 2022 il tasso medio di riutilizzo e riciclaggio dei veicoli fuori uso nell'UE si è attestato all'89,1%, in

leggera crescita rispetto all'88,1% segnato nel 2021: dodici Paesi dell'UE hanno registrato tassi uguali o superiori al 90%, due sotto l'85% e tutti gli altri tra l'85 e l'89%. L'andamento della percentuale di riutilizzo e recupero è sostanzialmente simile: per l'UE è passato dall'87,6% nel 2010 al 94,4% nel 2022, quasi un punto percentuale in più rispetto al 2021 (93,5%), comunque sotto il risultato ottenuto nel 2020 (94,6%). Ventuno Paesi membri hanno segnalato quote superiori al 95% e tre comprese tra il 90 e il 94,9% nel 2021.

Il nostro Paese non ha raggiunto l'obiettivo del 95% di recupero,

rimanendo fermo all'86%, peggio solo Malta con l'84,1%.

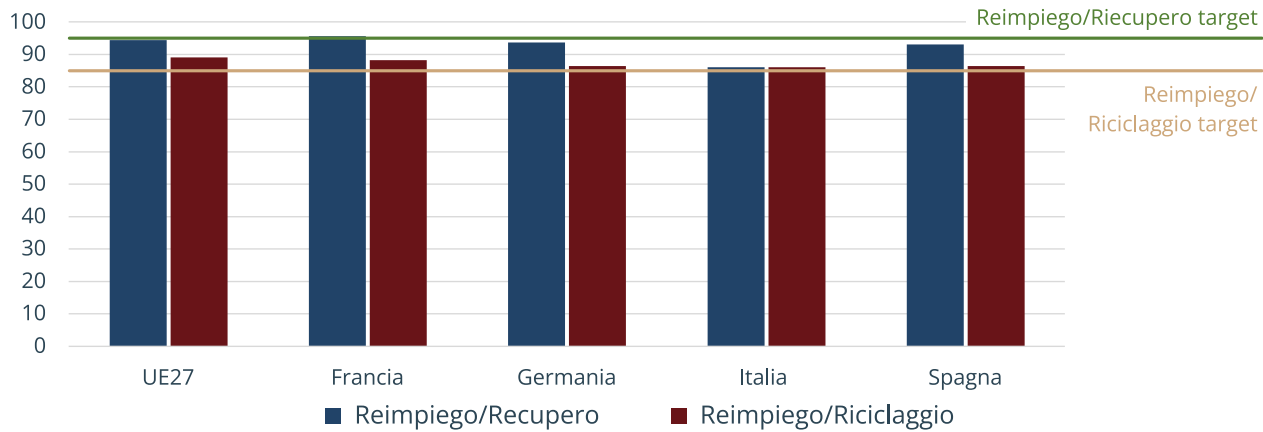
In generale, nel resto dei Paesi europei la situazione della gestione dei veicoli fuori uso sembra offrire segnali positivi. Tuttavia, sebbene le statistiche evidenzino il raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio e di recupero dei veicoli fuori uso da parte di molti Paesi, la Commissione europea ha sollevato dubbi sulla comparabilità dei risultati comunicati, dal momento che ogni Paese membro può ricorrere a diversi modelli di calcolo del riciclo/recupero.

Pertanto, spesso non sono disponibili informazioni sulla capacità

di trattamento degli ELV in fasi specifiche (come le tecnologie di post-triturazione) o informazioni riguardanti le prove che i veicoli fuori uso esportati siano effettivamente riciclati. La rendicontazione sul riutilizzo dei componenti degli ELV è inoltre ostacolata dall'assenza di un obiettivo esplicito sul riutilizzo, nonché dalle diverse opzioni di rendicontazione a disposizione dei Paesi.

**Figura 112** Fonte: Eurostat

**Tasso di riutilizzo/recupero e tasso di riutilizzo/riciclaggio dei veicoli a fine vita nell'UE nel 2022 (%)**



## Il settore a livello nazionale

In Italia, nel 2023, il numero dei veicoli immatricolati rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 209/2003 è aumentato rispetto all'anno precedente di quasi il 20%. L'età media del parco circolante è mediamente invecchiata, salendo da 13,6 a 13,9 anni. Nonostante la crescita delle

immatricolazioni, sono scese le cancellazioni dal PRA, nel 2023 hanno avuto una riduzione di circa di 50.000 vetture rispetto all'anno precedente, mentre l'età media dei veicoli deregistrati si è mantenuta sostanzialmente stabile, passando da 16,3 a 16,6 anni. L'ISPRA nel suo ultimo rapporto

sui rifiuti speciali comunica che i dati sulle esportazioni dei veicoli usati evidenziano un leggerissimo decremento nel 2023, attestandosi a poco più di 250.000 (-6.424 rispetto al 2022). Le radiazioni per esportazione in Paesi terzi nel 2023 sono state quasi 36.000 unità, in leggero rialzo rispetto al 2022.

**Tabella 13** Fonte: ISPRA

**Informazioni sul mercato nazionale dei veicoli in Italia, 2021-2023**

		2021	2022	2023
<b>Veicoli immatricolati</b>	n.	1.630.227	1.421.468	1.703.571
<b>Età media della flotta</b>	anni	13,6	13,6	13,9
<b>Cancellazioni annue</b>	n.	1.602.969	1.199.197	1.148.027
<b>Certificati di rottamazione emessi</b>	n.	1.172.305	797.046	737.852
<b>Età media dei veicoli cancellati</b>	anni	17	16,3	16,6

## La gestione dei veicoli a fine vita

Il veicolo a fine vita, per essere avviato a riutilizzo, riciclaggio e recupero, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 209/2003, è sottoposto, successivamente alla messa in sicurezza (rimozione delle parti potenzialmente inquinanti e pe-

ricolose), a demolizione (finalizzata a suddividere i componenti per tipologia e caratteristiche secondo la destinazione finale) e a frantumazione della carcassa del veicolo, con lo scopo principale di recuperare la frazione

metallica, destinata prevalentemente a processi di fusione in acciaieria. I flussi dei materiali in uscita dall'impianto di frantumazione sono i rottami metallici e la frazione leggera derivante dalla frantumazione (fluff).

**Figura 113** Fonte: AIRA

### Schema processo di gestione dei veicoli fuori uso



L'analisi ISPRA delle informazioni riguardanti il trattamento dei veicoli fuori uso evidenzia che si assiste ad una riduzione del numero di impianti di autodemolizione tra il 2021 e il 2023 (da 1.430 a 1.418). Più significativa è la riduzione del peso complessivo dei veicoli trattati scendendo in due anni di oltre 430 kt.

La ripartizione per macroarea geografica dei quantitativi di veicoli gestiti evidenzia un decremento diffuso in tutto il Paese: al Nord la riduzione maggiore, -36,5% rispetto al 2021, al Centro -34,1%, mentre al Sud -22,3%.

Il Nord rimane l'area geografica in cui vengono trattate le quantità più significative di veicoli fuori uso: circa 405 kt, rispetto alle 168 kt del Centro e alle 399 kt del Sud. Gli impianti di rottamazione, che non effettuano operazioni di messa in sicurezza ma solo di trattamento (demolizione e smontaggio) per la promozione del riciclaggio,

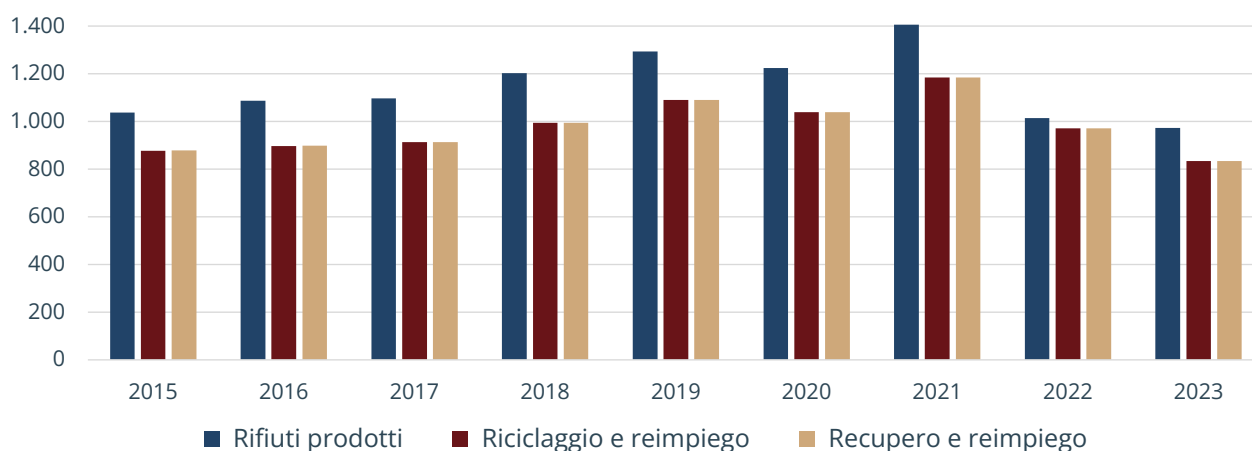
operano in una fase intermedia del ciclo di gestione dei veicoli fuori uso. Nel 2023, tali impianti sono 104 – in crescita rispetto al 2022 (94) – ed hanno trattato oltre 31 kt di veicoli bonificati o componenti di veicoli e messo in giacenza circa 7 kt – in diminuzione rispetto al 2022 quasi 55 kt.

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. Nel 2023 sono risultati operativi sul territorio nazionale 26 impianti, di cui 15 al Nord, 5 al Centro e 6 al Sud, in calo rispetto al 2022 (28 impianti).

I dati ISPRA, aggiornati al 2023, denunciano un peggioramento della crisi del settore dell'andamento

dei veicoli a fine vita avviati a riutilizzo, riciclaggio e recupero: si registra una riduzione delle quantità destinate a riciclaggio rispetto a quelli rilevati nel 2022. Le cause principali sono legate alla crisi del mercato delle auto e anche alla riduzione della capacità di spesa delle famiglie italiane.

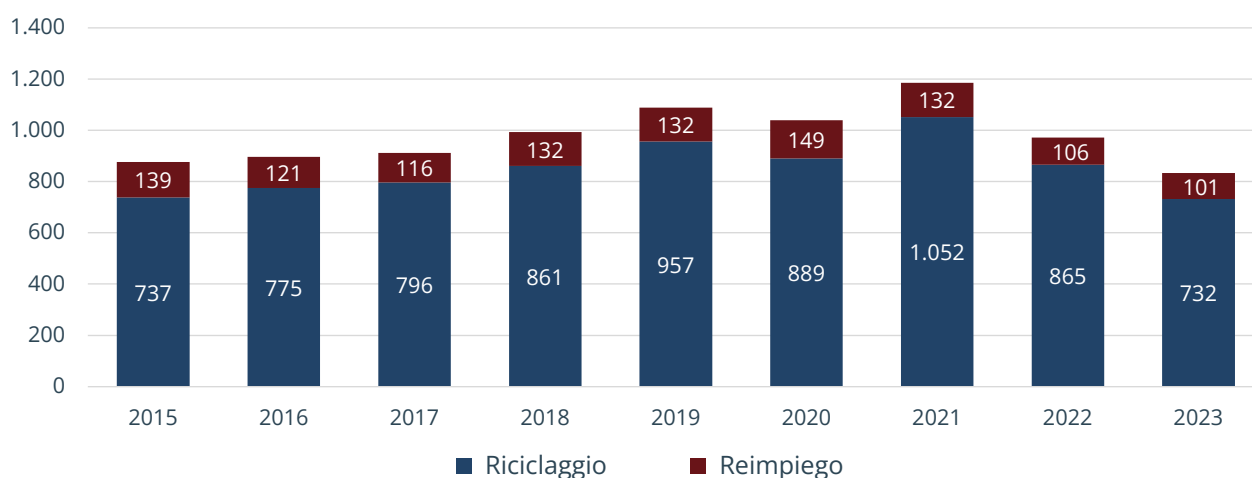
Il recupero energetico risulta nullo, compromettendo la possibilità del conseguimento del target complessivo di recupero. Il car fluff prodotto dagli impianti di frantumazione viene avviato quasi totalmente a smaltimento. La difficoltà di individuare valide destinazioni di utilizzazione di questo flusso di rifiuti costituisce uno tra i maggiori problemi dell'intera filiera. Va rilevato che una corretta decontaminazione degli autoveicoli, visto l'elevato potere calorifico che caratterizza il fluff, costituito essenzialmente da materiali organici, ne consentirebbe un efficace recupero energetico.

**Figura 114** Fonte: ISPRA**Rifiuti prodotti, recupero e reimpiego-riciclaggio e reimpiego dei veicoli fuori uso in Italia, 2015-2023 (kt)**

La quantità di rifiuti avviati a riciclaggio registra un andamento crescente fino al 2019, mentre negli ultimi tre anni ha avuto un

andamento altalenante: nel 2022 è stata pari a 865 kt, in calo del 18% rispetto al 2021. La quantità di rifiuti avviati a reimpiego dal

2015 al 2023 non ha segnato un andamento costante, attestandosi nel 2023 a 101 kt, in calo del 5% rispetto al 2022.

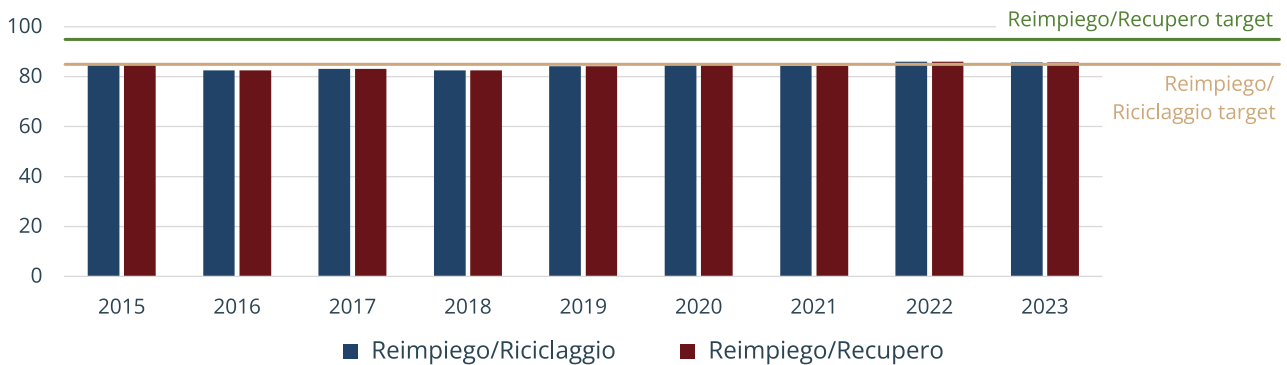
**Figura 115** Fonte: ISPRA**Reimpiego e riciclaggio dei veicoli fuori uso in Italia, 2015-2023 (kt)**

Nel 2023 le operazioni di gestione dei veicoli fuori uso raggiungono tassi di riciclaggio/recupero in linea con quelli del 2022. Complessivamente, la filiera raggiunge una percentuale di reimpiego e riciclaggio pari all'86% del peso medio del veicolo, al di sopra dell'obiettivo dell'85% previsto per il 2015 dall'art. 7 comma 2 del D.Lgs. n. 209/2003. Tenuto

conto dell'assenza di trattamenti di recupero energetico, la stessa percentuale dell'86% si rileva anche per il recupero totale, che appare quindi ancora lontano, sebbene meno rispetto ai precedenti anni, dall'obiettivo del 95% fissato dalla normativa a partire dal 2015. Tale percentuale evidenzia come l'assenza delle forme di recupero energetico

comprometta la possibilità del conseguimento del target complessivo di recupero.

Dall'osservazione dei dati rilevati negli anni precedenti si rileva una stabilità della percentuale di recupero di materia, evidenziando così una difficoltà strutturale del settore a trovare un circuito di valorizzazione per i materiali a minore valore di mercato.

**Figura 116** Fonte: ISPRA**Tassi di recupero dei veicoli fuori uso rispetto ai target normativi in Italia, 2015-2023 (%)**

## Le sfide e le potenzialità del settore

I dati riportati evidenziano una pesante crisi in cui versa da anni il settore della gestione dei veicoli fuori uso. Il calo delle rottamazioni – seppur compensato, almeno per il 2023, dall’incremento delle immatricolazioni – riduce la quantità di materiale da trattare ed esacerba la competizione tra le aziende, riducendo ulteriormente i margini economici.

In simili condizioni di mercato si aggrava ulteriormente la possibilità di raggiungere gli obiettivi complessivi di recupero dei ELV. Come già scritto in altre edizioni di questo rapporto, il problema del mancato raggiungimento non è tecnologico, bensì economico. Esso deriva dal fatto che i margini derivanti dalle operazioni di riciclaggio non consentono di coprire i costi di valorizzazione energetica della frazione leggera (il cosiddetto car fluff).

La crisi sicuramente risente di quella in cui versa il settore automobilistico, che incontra difficoltà ad affrontare la fase di transizione tecnologica in corso. Peraltro, nel biennio 2022-2023 si è registrato un incisivo fenomeno inflattivo (secondo l’ISTAT +13,8%), che ha eroso la disponibilità

della spesa degli italiani, comportando ciò un incremento della vita media dei veicoli circolanti.

Riguardo, invece, alle attese derivanti dal Regolamento europeo 2024/1252 sulle materie prime critiche, la categoria del trattamento teme un ridimensionamento delle potenzialità. Il comparto del trattamento dei ELV sospetta, infatti, che gli eventuali vincoli all’esportazione extra UE dei metalli classificati come critici possa agevolare la costituzione di cartelli da parte delle fonderie per fissare prezzi più bassi. Un simile scenario aggraverebbe ulteriormente lo stato di crisi del settore.

È, quindi, necessario intervenire per prevenire e contrastare tali eventualità, assicurando al settore che le marginalità negative vengano sostenute – nel rispetto del regime di responsabilità estesa del produttore (EPR) – da chi immette nel mercato i veicoli.

La sede nella quale intervenire è l’approvazione e l’attuazione del Regolamento di riforma della disciplina sulla gestione dei ELV. È, infatti, necessario garantire un modello di governance del regime EPR, che imponga in capo ai

produttori la copertura dei costi del trattamento dei ELV, al netto delle entrate derivanti dalla cessione delle componenti reimpiegate e dei materiali riciclati, e che disponga di una partecipazione attiva e paritaria degli operatori del trattamento dei ELV.

La proposta di Regolamento, che dovrebbe essere approvato nel 2026, assieme alla transizione tecnologica della motorizzazione richiede investimenti e trasformazioni del settore. In particolare, l’eventuale introduzione di obiettivi di riciclaggio di frazioni specifiche imporrebbe una modifica dei processi produttivi, così come la prossima rottamazione delle auto elettriche, che indipendentemente dagli obiettivi previsti nel 2035, sono già circolanti nelle nostre strade.

Non meno impattanti sono le disposizioni previste per i veicoli che saranno progettati nei prossimi anni, per i quali sarà prevista la redazione e attuazione di una strategia e di un passaporto di circolarità. Ciò comporterà un ulteriore adeguamento delle operazioni da eseguire nella fase del trattamento dei ELV.