

Analisi n. **04**

IT

L'azione dell'UE per affrontare il problema dei rifiuti di plastica



CORTE
DEI CONTI
EUROPEA

2020

Indice

	Paragrafo
Sintesi	I-IV
Introduzione	01 - 11
Un materiale fondamentale	01 - 02
L'aggravarsi del problema dei rifiuti	03 - 04
La risposta strategica della Commissione	05 - 07
Recupero di energia: tra collocamento in discarica e riciclaggio	08 - 11
Estensione e approccio dell'analisi	12 - 14
Panoramica delle azioni e delle politiche dell'UE suddivise per settore	15 - 25
Le politiche europee concernenti la plastica in settori chiave	15 - 25
Rifiuti di imballaggio di plastica	26 - 73
Progettazione degli imballaggi	27 - 31
I requisiti essenziali sono stati giudicati non applicabili in pratica	27 - 29
L'Alleanza per la plastica circolare può integrare gli sforzi dell'UE	30 - 31
Regimi di responsabilità estesa del produttore	32 - 42
Nell'Unione europea il ricorso a regimi di responsabilità estesa del produttore per gli imballaggi è diffuso, ma si riscontrano ampie disparità in termini di efficienza	33 - 34
I regimi di responsabilità estesa del produttore incoraggiano la produzione di imballaggi più leggeri, ma non la riciclabilità	35 - 36
Nuove norme UE tese ad armonizzare e a rafforzare i regimi di responsabilità estesa del produttore	37 - 38
I sistemi di cauzione-rimborso possono favorire valori-obiettivo di riciclaggio più ambiziosi per le bottiglie di plastica, ma comportano dei costi	39 - 42
Rendicontazione, dati e raggiungimento dei valori-obiettivo	43 - 48
L'applicazione dei requisiti normativi è considerata soddisfacente	43
Forti discrepanze e margine di errore nella comunicazione dei dati da parte degli Stati membri	44 - 46

Le modifiche normative produrranno una correzione al ribasso nei tassi di riciclaggio comunicati 47 - 48

Finanziamenti UE per i rifiuti di imballaggio di plastica: opzioni di trattamento e infrastrutture 49 - 54

L'UE finanzia le infrastrutture per la gestione dei rifiuti mediante gli strumenti della politica di coesione 49 - 50

Orizzonte 2020 potrebbe migliorare la progettazione e la riciclabilità della plastica 51 - 52

Il programma LIFE finanzia metodi per affrontare il problema dei rifiuti di plastica 53 - 54

Spedizioni dei rifiuti di imballaggio di plastica 55 - 66

Le condizioni per spedire all'estero rifiuti di plastica diventeranno più rigorose 55 - 56

Le esportazioni di rifiuti di plastica e rifiuti di imballaggio di plastica sono in diminuzione 57 - 58

Le spedizioni di rifiuti di imballaggio di plastica rappresentano un terzo del tasso di riciclaggio comunicato nell'UE 59 - 61

Il divieto imposto dalla Cina sulle importazioni di rifiuti di plastica ha modificato le destinazioni delle esportazioni provenienti dagli Stati membri dell'UE 62 - 66

Il traffico di rifiuti di imballaggio di plastica: un reato ambientale 67 - 73

Lo smaltimento illegale dei rifiuti di plastica è un reato grave e complesso 68 - 69

I rifiuti di plastica sono una delle principali merci spedite illegalmente 70 - 71

Il quadro giuridico dell'UE per contrastare i reati commessi nel settore dei rifiuti si rivela carente 72 - 73

Panoramica delle opportunità, delle carenze, delle sfide e dei rischi 74 - 80

Acronimi e abbreviazioni

Glossario

Équipe della Corte dei conti europea

Sintesi

I Nel gennaio 2018 la Commissione europea ha approvato, nell'ambito della transizione verso un'economia più circolare, una **strategia per la plastica** che intende anche contribuire alla realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Questa strategia propone misure miranti a migliorare la riciclabilità, la raccolta, la cernita, il riciclaggio e il materiale riciclato dei prodotti di plastica.

Nell'aggiornamento della direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio del 2018 sono stati adottati nuovi obiettivi di riciclaggio degli imballaggi di plastica per il 2025 (50 %) e il 2030 (55 %). Il conseguimento di questi valori-obiettivo contribuirebbe al raggiungimento dei traguardi che l'UE si è posta in materia di economia circolare. Nuovi obblighi di comunicazione più rigorosi provocheranno probabilmente un calo del tasso medio di riciclaggio degli imballaggi di plastica comunicato nell'UE. Fonti del settore stimano che il dato potrebbe scendere dal 41 % al 32-29 %.

II Poiché la strategia è stata adottata solo di recente, al momento non è possibile valutarne l'impatto. La Corte ha perciò esaminato le azioni adottate dall'UE per affrontare il problema dei rifiuti di plastica, con particolare riguardo ai rifiuti di imballaggio di plastica. È stato esaminato in particolare questo punto poiché i rifiuti di imballaggio di plastica rappresentano la parte preponderante (61 %) dei rifiuti di plastica. Il presente documento non è una relazione di audit, bensì un'analisi basata prevalentemente su informazioni di dominio pubblico o su materiale raccolto appositamente a tal fine.

III L'analisi della Corte è incentrata sui seguenti aspetti:

- o la progettazione degli imballaggi, che è un aspetto cruciale per la riciclabilità degli imballaggi di plastica;
- o i regimi di responsabilità estesa del produttore, che istituiscono un quadro regolamentare e di finanziamento per la gestione dei rifiuti di imballaggio di plastica;
- o la comunicazione dei dati sul riciclaggio, la cui attendibilità è essenziale per misurare i progressi compiuti dall'UE verso il conseguimento dei valori-obiettivo di riciclaggio dei rifiuti di imballaggio di plastica;
- o le spedizioni di rifiuti di imballaggio di plastica verso paesi terzi, che rappresentano un terzo del tasso di riciclaggio degli imballaggi di plastica comunicato nell'UE;
- o il traffico dei rifiuti, che costituisce un'attività criminale insidiosa e incide anche sulla gestione dei rifiuti di imballaggio di plastica.

IV La Corte illustra i quadri UE per la gestione dei rifiuti di plastica nei settori automobilistico, elettronico, edile e agricolo che costituiscono, nel loro insieme, il 22 % dei rifiuti di plastica generati nell'UE. Esamina inoltre gli strumenti di finanziamento di cui l'Unione europea dispone per sostenere gli sforzi degli Stati membri per il miglioramento della gestione dei rifiuti di plastica. La legislazione e i valori-obiettivo da poco introdotti per i rifiuti di imballaggio di plastica testimoniano dell'impegno dell'UE e degli Stati membri a stanziare risorse, talvolta cospicue, per rispondere alla sfida dei rifiuti di plastica. La strategia è un documento relativamente recente, le cui ambizioni devono ancora tradursi, in molti settori, in azioni concrete. La Corte mette in evidenza una serie di carenze, rischi, sfide e opportunità inerenti all'approccio adottato dall'UE per affrontare il problema dei rifiuti di imballaggio di plastica. Vi rientrano, in particolare, l'occasione che l'UE ha di cogliere i vantaggi dei primi arrivati, sviluppando soluzioni di economia circolare per gli imballaggi di plastica, ma anche il rischio che alcuni Stati membri non raggiungano i nuovi valori-obiettivo.

Introduzione

Un materiale fondamentale

01 Con le sue innumerevoli applicazioni nei settori dell'industria e dei consumatori, la **plastica** è un pilastro dell'economia moderna. È un materiale economico, versatile, leggero, resistente e ampiamente usato in settori chiave come l'imballaggio, l'agricoltura, l'edilizia, l'industria automobilistica e quella degli elettrodomestici. La produzione globale di plastica è cresciuta in maniera esponenziale, passando da 1,5 milioni di tonnellate nel 1950 a 322 milioni di tonnellate nel 2015¹. Metà di tutta la plastica presente oggi sulla Terra è stata prodotta a partire dal 2005². La domanda di plastica, che dal 2000 è quasi raddoppiata, è cresciuta più velocemente di quella di tutti gli altri materiali sfusi (come acciaio, alluminio o cemento). Le economie in via di sviluppo usano oggi una quantità di plastica pro capite inferiore di 20 volte a quella delle economie avanzate, ma il loro consumo di plastica è probabilmente destinato a crescere parallelamente al loro sviluppo.

02 Gli imballaggi (per esempio vasetti di yogurt, bottiglie d'acqua, imballaggi protettivi per la frutta) rappresentano l'impiego più diffuso della plastica nell'UE. Costituiscono circa il 40 % della produzione di plastica³: il 61 % del totale dei rifiuti di plastica generati. I settori delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, dell'edilizia, dell'industria automobilistica e dell'agricoltura sono gli altri più importanti produttori di rifiuti di plastica (cfr. [figura 1](#)). Gli imballaggi di plastica, inoltre, sono il tipo di imballaggio con il più basso tasso di riciclaggio comunicato nell'UE (42 %) rispetto ad altri materiali. Per gli imballaggi di metallo (76 %), carta e cartone (83 %) e vetro (73 %) sono stati comunicati tassi di riciclaggio notevolmente superiori⁴.

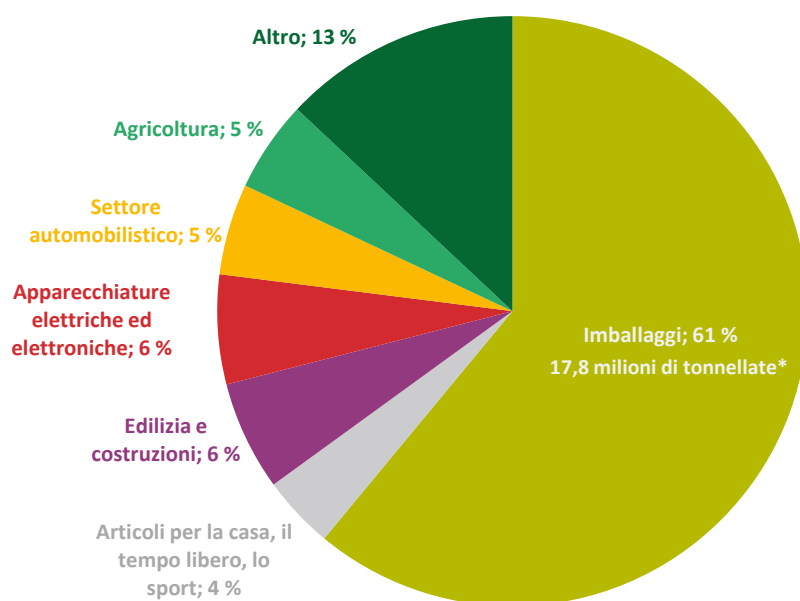
¹ Parlamento europeo, "Rifiuti di plastica e riciclaggio nell'UE: i numeri e i fatti", 19 dicembre 2018.

² Roland Geyer, Jenna R. Jambeck e Kara Lavender Law, "Production, use, and fate of all plastics ever made", *Science Advances*, 19 luglio 2017.

³ Plastics Europe, *Plastics – the facts 2019*, 14 ottobre 2019.

⁴ Commissione europea, documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la "Strategia europea per la plastica nell'economia circolare", SWD(2018) 16 *final*.

Figura 1 - Produzione di rifiuti di plastica per settore nel 2018



* Totale dei rifiuti di plastica post-consumo raccolti tramite i flussi pertinenti – 29,1 milioni di tonnellate

Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dei dati tratti da Plastics Europe, *A circular economy for plastics – A European Overview*, 2019.

L'aggravarsi del problema dei rifiuti

03 L'abbandono e la dispersione di plastica nell'ambiente danneggiano gli ecosistemi terrestri e marini. Ogni anno viene immessa nell'oceano una quantità di rifiuti di plastica compresa tra 4,8 a 12,7 milioni di tonnellate⁵. Le proporzioni tra rifiuti di plastica terrestri e marini variano da regione a regione. Secondo uno studio recente, le reti da pesca costituirebbero anche il 46 % della Grande chiazza di immondizia del Pacifico (*Great Pacific garbage patch*)⁶. In Europa, l'85 % circa dei rifiuti marini rinvenuti sulle spiagge è di plastica. Il 43 % circa di questi rifiuti marini è costituito da plastica monouso e il 27 % da attrezzi da pesca⁷.

⁵ Jenna R. Jambek e altri, "Plastic waste inputs from land into the ocean", *Science*, volume 347, febbraio 2015.

⁶ L. Lebreton e altri, "Evidence that the Great Pacific Garbage Patch is rapidly accumulating plastic", *Sci Rep* 8, 22 marzo 2018.

⁷ Commissione europea, *proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente*, COM(2018) 340 final.

Immagine 1 – L’Ocean Plastics lab: una mostra dei rifiuti di plastica nell’oceano

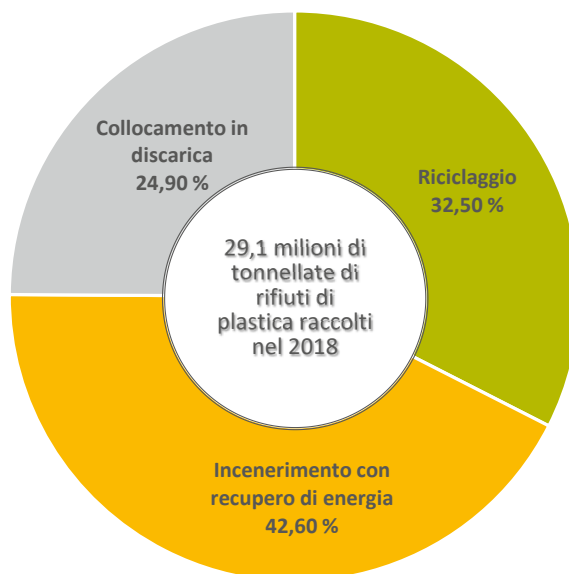


Fonte: Parlamento europeo.

04 Nel 2015 in tutto il mondo il 55 % circa dei rifiuti di plastica finiva ancora nelle discariche oppure veniva smaltito in natura⁸. Nell’UE, per smaltire la maggior parte dei rifiuti di plastica ci si affida alle discariche e all’incenerimento con recupero di energia (cfr. [figura 2](#)).

⁸ Hannah Ritchie e Max Roser, *Plastic Pollution*, Our World in Data, settembre 2018.

Figura 2 - Opzioni per il trattamento dei rifiuti di plastica nell'UE nel 2018



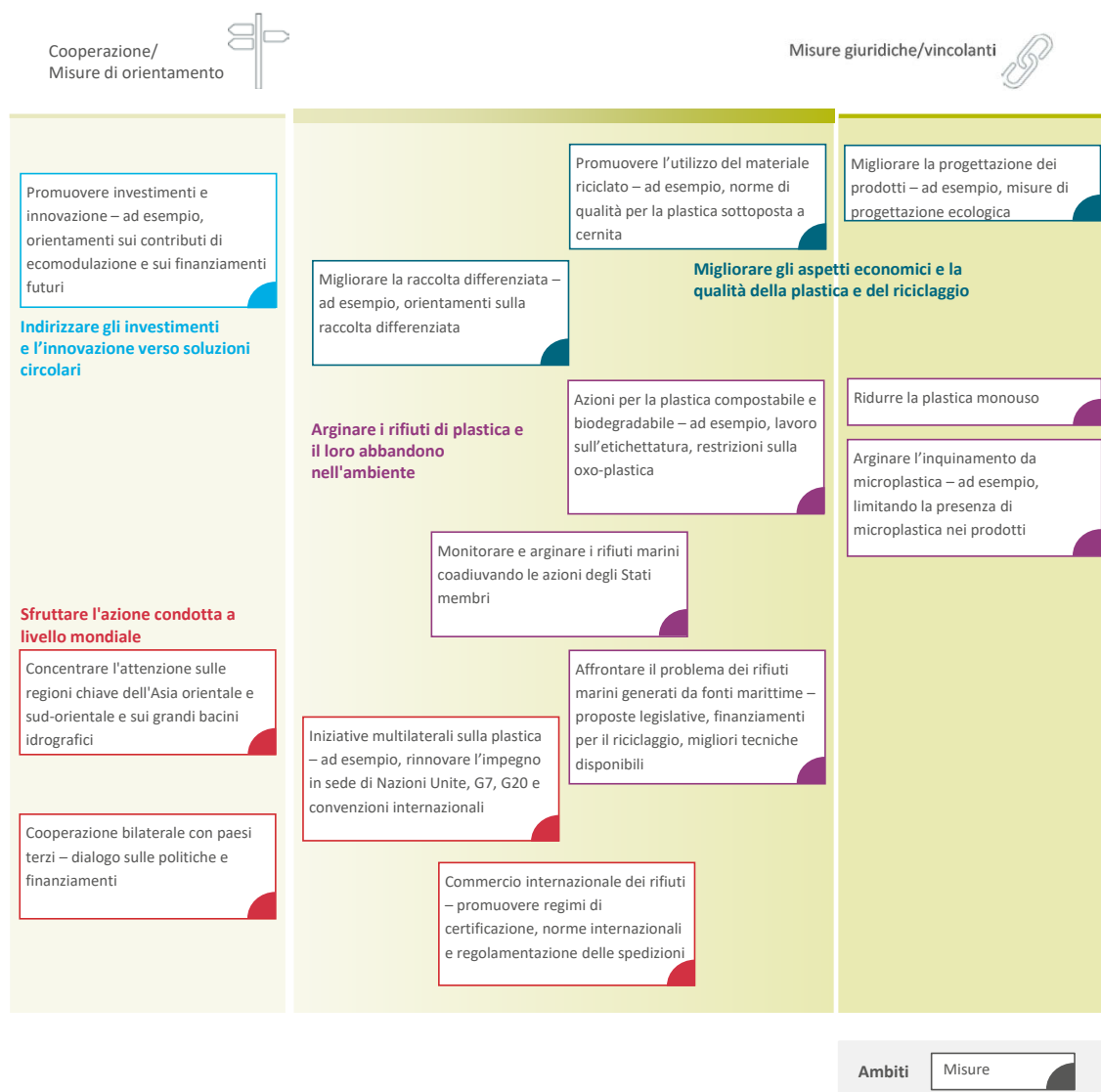
Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dei dati tratti da Plastics Europe, *Plastics – the facts 2019*.

La risposta strategica della Commissione

05 Nel gennaio 2018, la Commissione europea ha approvato una **strategia per la plastica**⁹, nell'ambito della transizione verso un'economia più circolare e quale contributo alla realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Secondo la Commissione, il Green Deal e il nuovo piano d'azione per l'economia circolare hanno sviluppato ulteriormente le politiche in materia di plastica. La strategia intende occuparsi di tutti i settori che generano rifiuti di plastica, impiegando strumenti legislativi dell'UE nonché misure e standard volontari. La strategia elenca 39 misure, suddivise in quattro aree tematiche (cfr. [figura 3](#)). Uno degli obiettivi essenziali della strategia consiste nel rendere tutti gli imballaggi di plastica immessi sul mercato dell'UE riutilizzabili o riciclabili in modo efficace sotto il profilo dei costi entro il 2030. La Commissione si propone inoltre di sostenere gli Stati membri nel conseguimento dei valori-obiettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica.

⁹ Commissione europea, [strategia per la plastica del 2018](#).

Figura 3 – Principali elementi della strategia dell’UE per la plastica

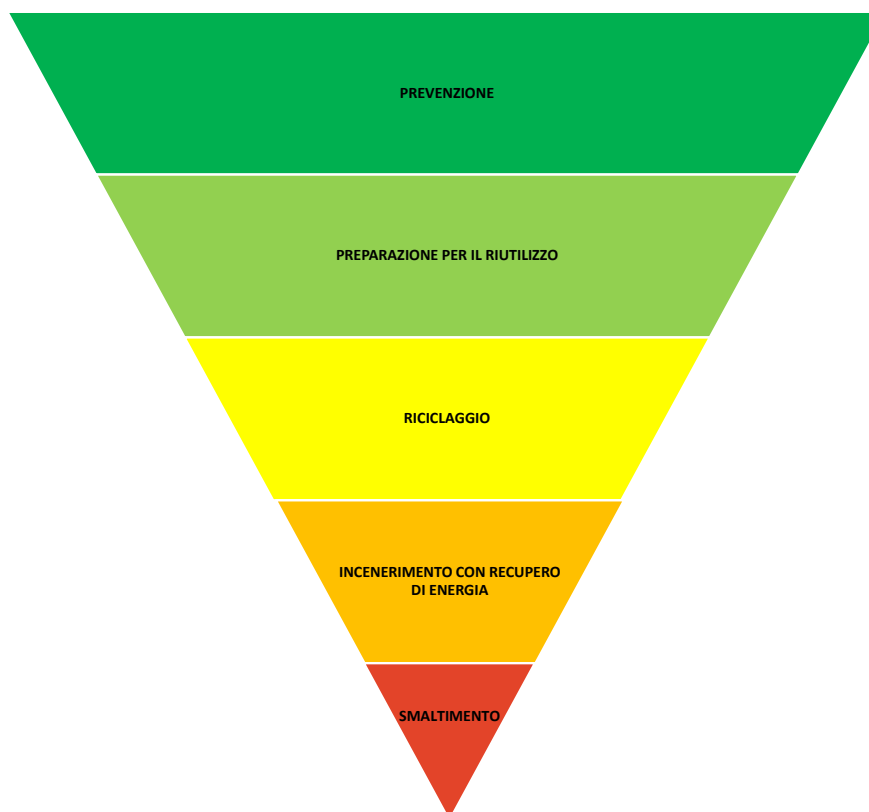


Fonte: Corte dei conti europea, sulla base della strategia 2018 per la plastica della Commissione europea. Non tutte le 39 misure della strategia per la plastica sono state incluse.

06 La strategia della Commissione europea per la plastica si propone di consolidare l’applicazione dei concetti-chiave della gestione dei rifiuti di plastica: il principio “chi inquina paga”, la “gerarchia dei rifiuti” e la “cessazione della qualifica di rifiuto” (cfr. [figura 4](#)). Ormai da decenni l’Unione europea coadiuva gli sforzi tesi a migliorare le pratiche di gestione dei rifiuti. Ad esempio, il sesto programma di azione per l’ambiente (2002-2012) intendeva realizzare una “sensibile riduzione” del volume di rifiuti generati, in particolare adottando misure di prevenzione dei rifiuti¹⁰. Tale proposito non si è realizzato, ma l’obiettivo è stato mantenuto nel settimo programma di azione per l’ambiente (2014-2020).

¹⁰ Decisione 1600/2002/CE.

Figura 4 – La gerarchia dei rifiuti delineata dalla direttiva quadro in materia di rifiuti del 2008¹¹



Fonte: Commissione europea.

07 Un elemento fondamentale dell'azione della Commissione europea per la plastica è stato il riesame delle direttive UE in materia di rifiuti, concluso nel maggio 2018¹². La direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio modificata ha raddoppiato il precedente valore-obiettivo di riciclaggio dei rifiuti di imballaggio di plastica, passato dal 22,5 % (valore che la maggior parte degli Stati membri avrebbe dovuto raggiungere entro il 2008) al 50 % entro il 2025 e al 55 % entro il 2030. Gli Stati membri sono liberi di conseguire tali valori-obiettivo nel modo che ritengono più opportuno. La **tabella 1** mostra i valori-obiettivo fissati nelle direttive sui rifiuti, suddivisi per tipo di rifiuto, per gli anni 2025, 2030 e 2035. La direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio fissa inoltre altre misure volte a favorire la realizzazione dei più ambiziosi valori-obiettivo di riciclaggio: ad esempio, la raccolta differenziata, la responsabilità estesa del produttore, gli strumenti economici e i piani di gestione dei rifiuti.

¹¹ Il termine "smaltimento" comprende il collocamento in discarica dei rifiuti.

¹² Direttive (UE) 2018/850 relativa alle discariche di rifiuti, (UE) 2018/851 relativa ai rifiuti e (UE) 2018/852 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

Tabella 1 – Obiettivi di riciclaggio e collocamento in discarica fissati dalle vigenti direttive dell’UE

Tipo di rifiuto	Base giuridica	Entro il 2025	Entro il 2030	Entro il 2035
Rifiuti urbani preparati per il riutilizzo e il riciclaggio	Direttiva quadro in materia di rifiuti 98/2008/CE	55 %	60 %	65 %
Collocamento in discarica dei rifiuti urbani	Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche	-	-	Non oltre il 10 %
Riciclaggio di tutti i rifiuti di imballaggio	Direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio 94/62/CE	65 %	70 %	-
Riciclaggio dei rifiuti di imballaggio di plastica	Direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio 94/62/CE	50 %	55 %	-

Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dell’aggiornamento del 2018 delle direttive sui rifiuti.

Recupero di energia: tra collocamento in discarica e riciclaggio

08 Nella gerarchia delle opzioni per il trattamento dei rifiuti, l’incenerimento dei rifiuti di plastica con recupero di energia viene dopo il riciclaggio (cfr. [figura 4](#)). Attualmente in Europa la quantità di rifiuti di plastica inceneriti è superiore a quella degli stessi rifiuti riciclati. Per conseguire i nuovi valori-obiettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica, è necessario invertire questa situazione¹³.

09 La plastica deriva essenzialmente dal petrolio greggio e durante l’incenerimento vengono rilasciate grandi quantità di CO₂, insieme a varie quantità di altre sostanze e agenti inquinanti come il protossido di azoto e il mercurio. Il rilascio di alcune emissioni può essere compensato dalla produzione di energia, che riduce il bisogno di altre forme di generazione di energia.

¹³ ICF/Eunomia, *Plastics: reuse, recycling and marine litter*, maggio 2018.

10 La plastica può essere sottoposta a riciclaggio chimico o collocata in discarica. Il riciclaggio chimico (ossia il processo mediante il quale il rifiuto viene riportato allo stato di materia prima per l'industria chimica) può coinvolgere molte tecnologie diverse. Non si tratta ancora di un'opzione per il trattamento dei rifiuti percorribile, né in termini tecnologici né in termini economici, mentre il collocamento in discarica è destinato a ridursi drasticamente.

11 L'incenerimento pertanto può essere, in alcuni casi, una soluzione al problema dei rifiuti di plastica contenenti sostanze tossiche. Sulla base dei risultati dell'analisi del ciclo di vita (LCA)¹⁴, l'incenerimento può essere considerato una soluzione valida per il trattamento di questi rifiuti di plastica¹⁵, mentre altre soluzioni tecnologiche e normative sono in fase di sviluppo.

¹⁴ Direttiva 2008/98/CE.

¹⁵ ICF/Economia, maggio 2018.

Estensione e approccio dell'analisi

12 La presente analisi esamina l'approccio dell'UE alla questione dei rifiuti di plastica terrestri, con particolare riguardo ai rifiuti di imballaggio di plastica. Mette in evidenza una serie di carenze, rischi, sfide e opportunità inerenti all'approccio adottato. Sono stati esaminati in particolare i rifiuti di imballaggio di plastica poiché essi rappresentano la parte preponderante (61 %) dei rifiuti di plastica. I rifiuti marini sono stati esclusi dall'analisi.

13 Il presente documento non è una relazione di audit, bensì un'analisi basata prevalentemente su informazioni di dominio pubblico o su materiale raccolto appositamente a tal fine. La decisione di svolgere un'analisi invece di un audit si spiega con il fatto che la strategia per la plastica del 2018 è ben lungi dall'essere stata attuata, e il quadro legislativo aggiornato dell'UE (ossia le nuove direttive) prevede scadenze di attuazione da parte degli Stati membri che vanno oltre il 2021. È ancora troppo presto, pertanto, per valutare l'impatto di queste modifiche. L'analisi è comunque tempestiva, dal momento che le future priorità di spesa dell'UE sono ancora in corso di definizione e restano da decidere riforme concernenti importanti settori di intervento. Inoltre, l'analisi potrebbe offrire un importante contributo all'audit cooperativo dell'EUROSAI sui rifiuti di imballaggio di plastica avviato nel 2020, rappresentandone un'integrazione.

14 Gli auditor della Corte hanno incontrato personale della DG Ambiente, che è la direzione generale capofila in materia, nonché una serie di portatori di interessi del settore e della società civile. Sono stati esaminati direttive e regolamenti, strategie, documenti strategici, linee guida, valutazioni, relazioni di controllo e documenti interni forniti dalla Commissione, nonché relazioni provenienti da Stati membri, organizzazioni internazionali e organizzazioni non governative. Gli auditor hanno visitato il Portogallo e i Paesi Bassi per verificare l'attuazione pratica delle politiche pertinenti. Questi due paesi, che si trovano ad affrontare una serie di difficoltà inerenti alla gestione dei rifiuti di plastica comuni a molti altri Stati membri dell'UE, sono stati scelti per comprendere sia le diverse sfide con cui si confrontano le autorità pubbliche nel migliorare la gestione dei rifiuti di plastica sia le soluzioni che hanno elaborato di conseguenza.

Panoramica delle azioni e delle politiche dell'UE suddivise per settore

Le politiche europee concernenti la plastica in settori chiave

15 La strategia per la plastica del 2018 intende occuparsi di tutti i principali settori che generano rifiuti di plastica nell'Unione europea. L'opera di attuazione della strategia è ancora in corso. Comprende valutazioni e analisi delle direttive, nonché studi di sostegno tesi a individuare le opzioni per la prevenzione dei rifiuti e il miglioramento della gestione dei rifiuti di plastica. Il nuovo piano d'azione per l'economia circolare (CEAP) impegna la Commissione a effettuare, nei prossimi anni, una revisione della legislazione che disciplina la gestione dei rifiuti nei principali settori che generano rifiuti di plastica, ossia veicoli, materiali da costruzione e imballaggi¹⁶.

16 Attualmente esistono valori-obiettivo giuridicamente vincolanti (cfr. [tabella 1](#)) per il riciclaggio degli imballaggi di plastica, ma non vi sono valori-obiettivo simili per i rifiuti di plastica derivanti dai settori dell'edilizia e dell'agricoltura. I settori dell'industria automobilistica e delle apparecchiature elettriche ed elettroniche sono disciplinati da una legislazione distinta¹⁷ tesa a gestire i rifiuti che essi generano, nella quale mancano però obiettivi di riciclaggio specifici per la plastica.

Agricoltura

17 L'uso della plastica in agricoltura ("agro-plastica") è in aumento. Si stima che nel 2017 nel settore agricolo dell'UE siano stati usati 1,7 milioni di tonnellate di plastica¹⁸. In ordine decrescente le principali applicazioni dell'agro-plastica sono le seguenti: pellicole per insilato, serre e gallerie, film in materiale plastico per pacciamatura, tubi per irrigazione, reti e corde. Nel 2014 il settore della plastica ha stimato che il 28 % dei rifiuti di plastica per usi agricoli raccolti veniva riciclato, il 30 % era avviato al recupero

¹⁶ Comunicazione della Commissione, "Un nuovo piano d'azione per l'economia circolare – Per un'Europa più pulita e più competitiva", COM(2020) 98 *final*.

¹⁷ Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso.

¹⁸ Plastics Europe, *Plastics – the Facts 2018*.

di energia e il 42 % era collocato in discarica¹⁹. È possibile tuttavia che una parte della plastica sia abbandonata nei campi o sia bruciata illegalmente, poiché attualmente nell'UE nessun sistema di raccolta dell'agro-plastica raccoglie più del 70 % dell'agro-plastica a fine vita²⁰.

18 L'Unione europea non ha fissato obiettivi per la gestione dell'agro-plastica. Attualmente, cinque Stati membri dispongono di sistemi nazionali di raccolta dei rifiuti di agro-plastica. Il riciclaggio della plastica agricola può essere difficile, e il riutilizzo praticamente impossibile. I rifiuti di pacciamatura sono spesso gravemente deteriorati dagli agenti atmosferici, ricoperti di terriccio e talvolta di pesticidi; è anche possibile che siano contaminati da agenti patogeni.

19 Nel 2020 la Commissione ha avviato uno studio per valutare la possibilità di migliorare i tassi di raccolta e riciclaggio dei rifiuti di plastica agricola in tutta l'UE. La politica agricola comune (PAC) dell'UE consente, per esempio, di finanziare la sostituzione delle gallerie di plastica con vetro e acciaio.

Settore automobilistico

20 La plastica rappresenta circa l'11 % dei materiali utilizzati nei veicoli²¹. Ciò equivale approssimativamente a un milione di tonnellate di rifiuti di plastica generati ogni anno²². Secondo le stime della Commissione, ogni anno nell'UE il 30 % circa dei veicoli fuori uso resta escluso dai canali di trattamento ufficiali²³. Di conseguenza, questi veicoli non vengono recuperati o riciclati in maniera adeguata, e talvolta non sono riciclati affatto. Attualmente, viene riciclato solo il 9 % dei rifiuti di plastica raccolti dai veicoli fuori uso esclusi da canali di trattamento appropriati²⁴. La quantità di plastica riciclata utilizzata nella fabbricazione di automobili raramente supera una

¹⁹ Plastics Europe, *Plastics – the Facts 2015*.

²⁰ Dati di Agriculture Plastics Europe.

²¹ GHK, *Study to examine the benefits of the End of Life Vehicles Directive*, maggio 2006.

²² Sulla base del controllo dell'adeguatezza di cinque flussi di rifiuti per il 2014, che stima a 8-9 milioni di tonnellate la quantità di rifiuti da veicoli fuori uso prodotti ogni anno nell'UE.

²³ Oko Institut, *Assessment of the implementation of Directive 2000/53/EU on end-of-life vehicles*, 2017.

²⁴ Documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la strategia per la plastica del 2018, SWD(2018) 16 *final*, pag. 21.

modesta percentuale del prodotto totale. Non è stato fissato un valore-obiettivo valido per l'intero settore, né per l'uso di plastica riciclata nei veicoli ad uso personale, né per il riciclaggio della plastica a fine vita del veicolo. La direttiva relativa ai veicoli fuori uso (ELV) fissa valori-obiettivo per il recupero e il riutilizzo o il riciclaggio dei veicoli sulla base del peso. Il tasso di recupero dovrebbe raggiungere il 95 % in media per veicolo l'anno, e il tasso di riutilizzo o riciclaggio dovrebbe essere pari almeno all'85 %. L'UE-28 ha di poco superato il livello minimo dell'85 % per il riutilizzo/recupero, ma non ha raggiunto il valore-obiettivo di recupero del 95 %²⁵.

Settore dell'elettronica

21 Secondo le stime l'UE genera ogni anno 9,4 milioni di tonnellate di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE); il 20 % di questa quantità sarebbe costituita da plastica²⁶. Secondo i dati comunicati, soltanto il 35 % dei RAEE generati sarebbe entrato nel sistema ufficiale di raccolta e trattamento dell'UE. Le spedizioni illegali verso paesi terzi costituiscono un grave ostacolo al miglioramento di questa situazione. Si stima che 1,3 milioni di tonnellate (ossia il 14 % circa dei RAEE generati)²⁷ scompaiano ogni anno dall'Unione europea. La maggior parte degli Stati membri ha raggiunto i valori-obiettivo applicabili fino al 2015 per la raccolta, il recupero e il riciclaggio delle principali categorie dei RAEE (apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni, grandi e piccoli elettrodomestici)²⁸. Tali obiettivi di recupero/riciclaggio variano, a seconda della categoria del prodotto, tra il 70 % e l'80 % per il recupero, e tra il 50 % e il 75 % per la preparazione al riciclaggio o al riutilizzo. Valori-obiettivo più elevati si applicano rispettivamente a partire dal 2016 e dal 2019. Per il riciclaggio della plastica nei RAEE non è stato fissato un valore-obiettivo distinto; in questo caso, l'attenzione è concentrata sul riciclaggio dei metalli critici.

22 La complessità della progettazione dei prodotti e la possibile presenza di sostanze chimiche preoccupanti (ad esempio, ritardanti di fiamma) ostacolano il riciclaggio della plastica nei RAEE. La Commissione sta esaminando metodi per consolidare i principi della progettazione circolare (riparabilità, modularità, possibilità di upgrading e facilità di smontaggio) in modo da favorire il riutilizzo e il riciclaggio.

²⁵ Eurostat.

²⁶ Documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la strategia per la plastica del 2018, SWD(2018) 16 final.

²⁷ *Countering WEEE Illegal Trade Project: Summary Report*, 30 agosto 2015.

²⁸ Relazione sull'attuazione della direttiva RAEE, settembre 2018, pag. 177.

Costruzione e demolizione

23 La gran parte degli Stati membri ha già raggiunto il valore-obiettivo, fissato per il 2020 dalla direttiva quadro in materia di rifiuti, di recuperare il 70 % dei rifiuti da costruzione. Questo valore-obiettivo è stato conseguito per lo più utilizzando i rifiuti recuperati per operazioni come il riempimento e applicazioni di recupero di qualità inferiore (ad esempio, sottofondi stradali). Non esistono valori-obiettivo per il recupero della plastica da rifiuti da costruzioni e demolizioni. Il riciclaggio dei rifiuti di plastica da costruzioni è problematico per molti aspetti: la plastica può far parte di strutture composite, può essere degradata e contenere vari additivi dalle caratteristiche sconosciute ed è mescolata con rifiuti generici, il che rende la cernita difficile e antieconomica²⁹. La strategia per la plastica prevede una valutazione/revisione del regolamento sui prodotti da costruzione entro la fine del 2021, al fine di incrementare la diffusione del materiale riciclato.

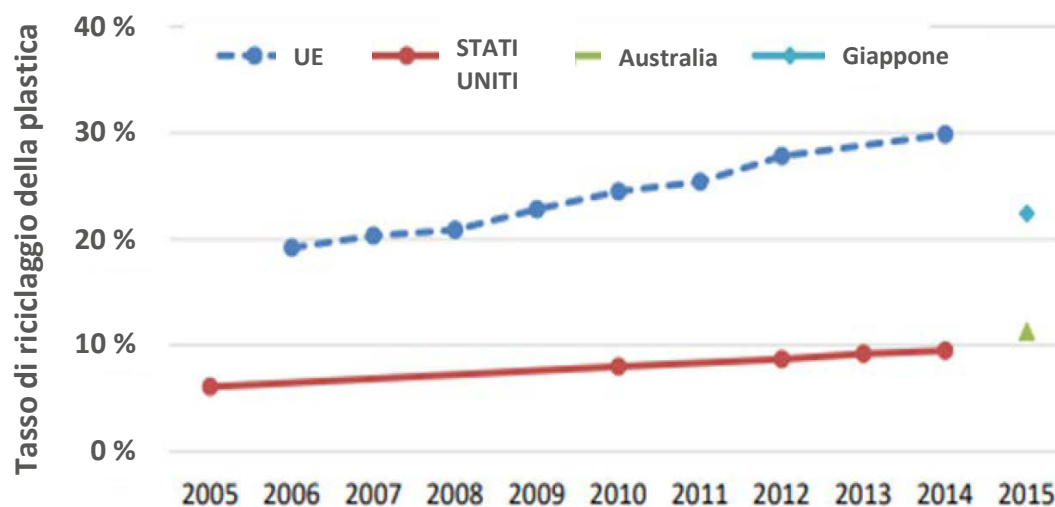
Imballaggi

24 In media nell'Unione europea si producono ogni anno 32 chilogrammi di **rifiuti di imballaggio di plastica** per persona, rispetto ai 45 chilogrammi annuali per persona degli Stati Uniti, ai 5 chilogrammi dell'India e ai 33 chilogrammi del Giappone³⁰. Secondo le informazioni a disposizione dell'OCSE, l'UE può vantare il più elevato tasso di riciclaggio della plastica (per tutti i tipi di rifiuti di plastica considerati complessivamente) tra le economie avanzate (cfr. *figura 5*). La natura e la qualità dei dati che corroborano tali rilievi variano notevolmente da un paese all'altro ma offrono comunque un'indicazione di massima sul diverso livello di progressi.

²⁹ Agenzia europea per l'ambiente, *Construction and demolition waste: challenges and opportunities in a circular economy*, 16.1.2020.

³⁰ UNEP, *Single use plastics. A roadmap for sustainability*, 2018.

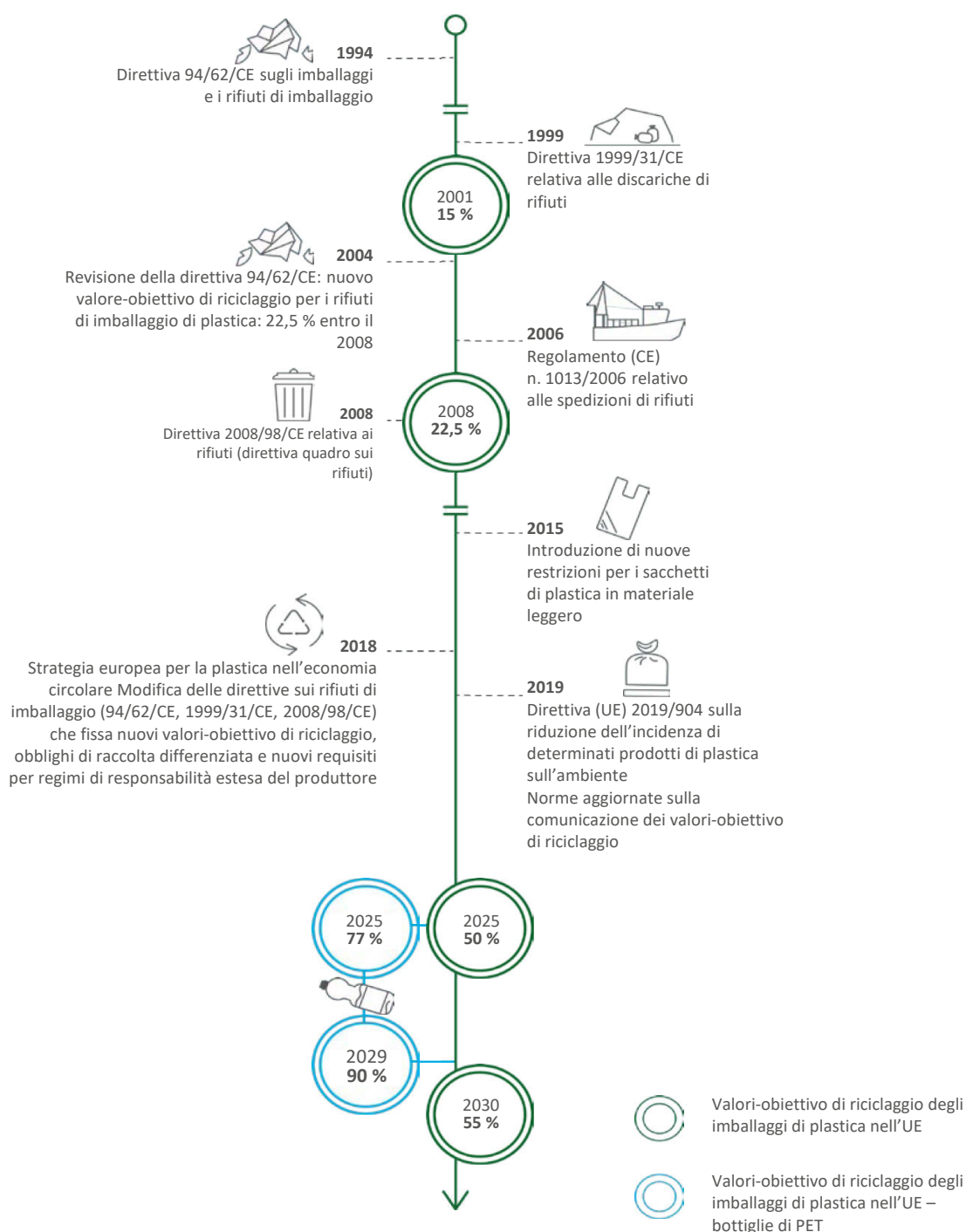
Figura 5 - Tassi di riciclaggio della plastica in alcune economie ad alto reddito



Fonte: Sulla base di OCSE, *Improving Markets for Recycled Plastics: Trends, Prospects and Policy Responses*, OCSE, Parigi, 2018, <https://doi.org/10.1787/9789264301016-en>.

25 Il quadro giuridico offerto dalla direttiva sugli imballaggi e rifiuti di imballaggio per migliorare la gestione dei rifiuti di imballaggio di plastica è stato gradualmente integrato da altri regolamenti e direttive. Questi strumenti legislativi fissano valori-obiettivo per la preparazione al riutilizzo e al riciclaggio dei rifiuti urbani (direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive), norme sulla spedizione dei rifiuti (regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti) e restrizioni sul collocamento in discarica dei rifiuti (direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti) (cfr. [figura 6](#)).

Figura 6 – Il quadro dell’UE e i valori-obiettivo per gli imballaggi di plastica

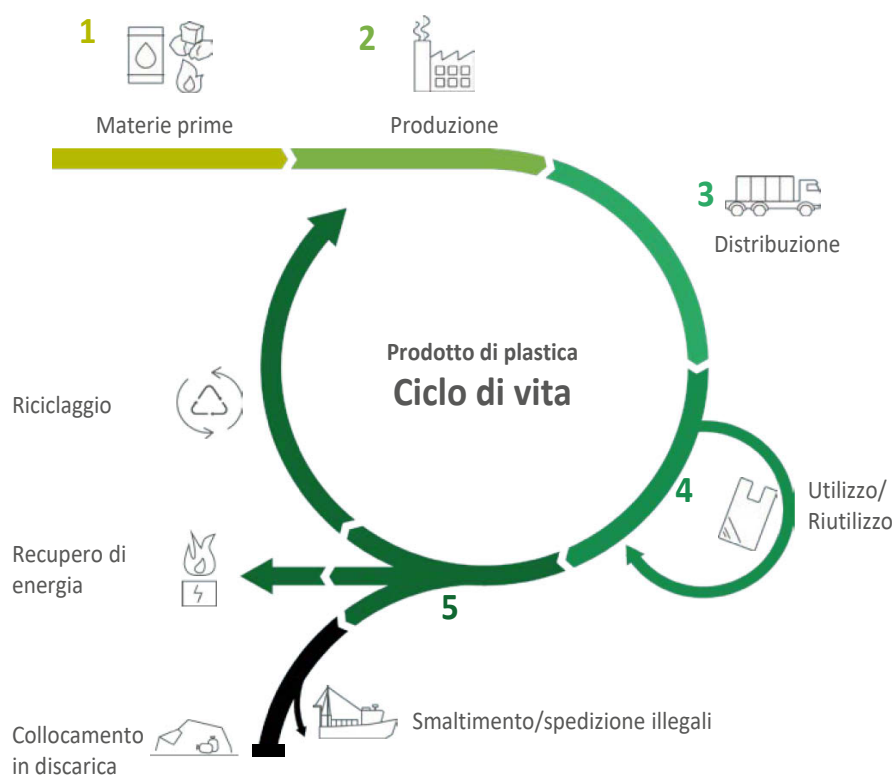


Fonte: Corte dei conti europea.

Rifiuti di imballaggio di plastica

26 L'intero ciclo di vita degli imballaggi di plastica può essere assai più lungo della fase di consumo; le scelte effettuate in ciascuna fase del ciclo incidono sulle modalità di trattamento dei rifiuti (cfr. [figura 7](#)). Tali scelte iniziano nella fase di selezione e poi di lavorazione delle materie prime, seguite dalla trasformazione in imballaggi, dall'utilizzo/riutilizzo, dallo smaltimento e dal trattamento di fine vita. Gli imballaggi di plastica aggravano notevolmente il problema della dispersione di rifiuti nell'ambiente. Tale constatazione ha portato ad adottare, nel 2019, la direttiva sulla plastica monouso.

Figura 7 – Ciclo di vita degli imballaggi di plastica



Fonte: Corte dei conti europea.

Progettazione degli imballaggi

I requisiti essenziali sono stati giudicati non applicabili in pratica

27 All'interno dell'UE, gli imballaggi devono soddisfare i requisiti essenziali previsti dalla direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio del 1994. Tali requisiti riguardano in particolare la fabbricazione e la composizione degli imballaggi, nonché le procedure per il recupero di materia ed energia. A parte alcune lievi modifiche della formulazione, apportate nel 2018, tali requisiti permangono immutati, e stabiliscono che gli imballaggi dovrebbero essere:

- fabbricati in modo da limitare il volume e il peso al minimo necessario per garantire sicurezza e igiene;
- concepiti, prodotti e commercializzati in modo da permetterne il riutilizzo e il recupero, compreso il riciclaggio, e da ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente durante lo smaltimento;
- fabbricati in modo da ridurre al minimo la presenza di metalli nocivi e di altre sostanze e materiali pericolosi nelle emissioni, nelle ceneri o nei residui di lisciviazione al momento dello smaltimento.

28 Nel 2004 il Comitato europeo di normalizzazione (CEN) ha pubblicato norme sulla prevenzione e il riutilizzo degli imballaggi e sul recupero di materia ed energia. Nel febbraio 2005 la Commissione ha pubblicato tali norme sulla Gazzetta ufficiale, indicandole come "norme riconosciute" che i produttori dovrebbero dimostrare di rispettare. Da un'indagine svolta nel 2009 dalla Commissione tra i portatori di interessi è emerso che il settore era favorevole alla flessibilità consentita dai requisiti essenziali, giacché le imprese sono generalmente libere di applicare procedure differenti per dimostrare il rispetto delle norme³¹. Dal 2011, cinque Stati membri dispongono di meccanismi per monitorare l'applicazione³² dei requisiti essenziali. Ai sensi della direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, si presume che i requisiti essenziali siano soddisfatti qualora siano applicate le norme CEN.

³¹ BIO Intelligence Service, *Awareness and Exchange of Best Practices on the Implementation and Enforcement of the Essential Requirements for Packaging and Packaging Waste*, 2011.

³² Ibidem.

29 Conformemente al mandato che le è stato assegnato in occasione della revisione della direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio nel 2018, la Commissione sta attualmente esaminando le opzioni di modifica dei requisiti essenziali, così da favorire la realizzazione dell’obiettivo di rendere tutti gli imballaggi di plastica riutilizzabili e/o riciclabili in modo economicamente sostenibile entro il 2030³³. Uno studio svolto nel 2020, per conto della Commissione, sull’efficacia dei requisiti essenziali ha concluso che essi “non sono applicabili in pratica”³⁴. Secondo tale studio, i requisiti essenziali non sono conformi alle esigenze odierne e il loro aggiornamento dovrebbe in particolare:

- rispecchiare la gerarchia dei rifiuti promuovendo una progettazione adatta al riutilizzo o al riciclaggio;
- individuare i tipi di progettazione e i materiali degli imballaggi suscettibili di causare problemi a chi deve raccogliere e trattare i rifiuti;
- definire in maniera più rigorosa ed esplicita i requisiti per la prevenzione dei rifiuti;
- uniformarsi allo sviluppo delle politiche dell’UE sull’utilizzo e il valore di alcuni materiali compostabili;
- promuovere la domanda e l’offerta di materiale riciclato di elevata qualità;
- stabilire una procedura di applicazione precisa che sostituisca la presunzione di conformità.

L’Alleanza per la plastica circolare può integrare gli sforzi dell’UE

30 Una campagna per promuovere l’assunzione di impegni, varata nell’ambito della strategia per la plastica, integra gli sforzi profusi dalla Commissione per migliorare la gestione dei rifiuti di plastica. La campagna mira a integrare nei prodotti 10 milioni di tonnellate di plastica riciclata l’anno entro il 2025. La Commissione ha valutato gli impegni formulati nel marzo 2019, e ha constatato un divario tra la quantità di plastica riciclata che le imprese si sono impegnate a fornire (11 milioni di tonnellate) e la quantità che si sono impegnate a utilizzare (6,4 milioni di tonnellate). Attualmente, nell’UE si utilizzano ogni anno quattro milioni di tonnellate di materiale riciclato. Per

³³ Commissione europea, “Il Green Deal europeo”, COM(2019) 640 *final*.

³⁴ Eunomia, *Effectiveness of the Essential Requirements for Packaging and Packaging Waste and Proposals for Reinforcement*, febbraio 2020.

ridurre questo divario, la Commissione ha varato l'Alleanza per la plastica circolare (*Circular Plastic Alliance, CPA*). A luglio del 2020, 225 soggetti, tra cui i principali attori nei mercati degli imballaggi, degli autoveicoli, dei RAEE e della plastica agricola, avevano sottoscritto gli impegni della CPA. Le aziende e le associazioni di imprese si impegnano a fornire o utilizzare una determinata quantità di plastica riciclata, oppure a facilitare tale processo.

31 Attualmente, la Commissione monitora gli impegni su base ad hoc. La CPA si è impegnata a istituire, entro il 2021, un sistema volontario per il monitoraggio dei volumi di plastica riciclata utilizzata nei prodotti europei³⁵. La disponibilità di dati comparabili e attendibili sui progressi compiuti verso il valore-obiettivo dei 10 milioni di tonnellate può contribuire ad accrescere la fiducia negli sforzi sostenuti dai principali portatori di interessi e indicare il successo o il fallimento dell'iniziativa.

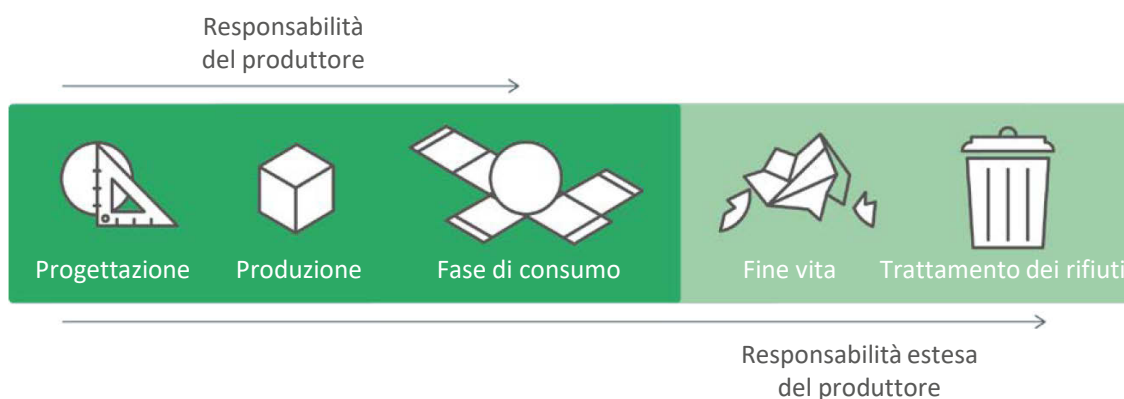
Regimi di responsabilità estesa del produttore

32 I regimi di responsabilità estesa del produttore si prefiggono di rendere responsabili i produttori, dal punto di vista finanziario e organizzativo, per la gestione dei propri prodotti allorché questi ultimi divengono rifiuti (cfr. *figura 8*). L'introduzione, nella direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio del 1994, di valori-obiettivo di riciclaggio vincolanti per gli imballaggi di plastica, ha indotto molti Stati membri a seguire tale approccio allo scopo di:

- responsabilizzare i produttori per i costi di fine vita degli imballaggi, onde incoraggiare una progettazione migliore per ridurre tali costi (imballaggi più leggeri, riciclabilità più elevata...);
- migliorare i tassi di riutilizzo e riciclaggio;
- ridurre il costo della gestione dei rifiuti per le amministrazioni comunali (e i contribuenti), trasferendolo su produttori e consumatori (dal momento che il contributo per i regimi di responsabilità estesa del produttore è internalizzato nel prezzo del prodotto).

³⁵ *Circular Plastic Alliance Declaration*.

Figura 8 – I limiti della responsabilità del produttore e della responsabilità estesa del produttore



Fonte: Corte dei conti europea.

Nell'Unione europea il ricorso a regimi di responsabilità estesa del produttore per gli imballaggi è diffuso, ma si riscontrano ampie disparità in termini di efficienza

33 Ogni Stato membro dell'UE ha introdotto un regime di responsabilità estesa del produttore (cfr. [figura 8](#)) per rifiuti di imballaggio di plastica³⁶. L'estensione di tali regimi varia all'interno dell'UE: alcuni riguardano solamente gli imballaggi domestici, mentre altri comprendono anche gli imballaggi commerciali e industriali. Questi regimi si occupano della raccolta e del trattamento dei rifiuti di imballaggio di plastica per ridurre le quantità collocate in discarica. Contribuiscono a spostare verso l'alto, nella gerarchia dei rifiuti, i sistemi di gestione dei rifiuti di imballaggio di plastica degli Stati membri (cfr. [figura 4](#)) incrementando i tassi di riciclaggio, migliorando di conseguenza l'efficienza dell'economia dell'UE in termini di risorse.

34 Una notevole carenza di dati, le difficoltà metodologiche di distinguere gli impatti dei regimi di responsabilità estesa del produttore da altri fattori e le sensibili differenze tra i sistemi utilizzati hanno impedito all'OCSE di valutare adeguatamente l'impatto di detti regimi³⁷. I colegislatori dell'UE hanno rilevato pure forti disparità nel livello di efficacia dei regimi e nell'ambito di applicazione della responsabilità dei produttori³⁸.

³⁶ Bio Intelligence Services, *Development of Guidance on Extended Producer Responsibility*, 2014.

³⁷ OCSE, *Extended Producer Responsibility: Updated guidance for efficient waste management*, 2016.

³⁸ Direttiva (UE) 2018/852.

I regimi di responsabilità estesa del produttore incoraggiano la produzione di imballaggi più leggeri, ma non la riciclabilità

35 Detti regimi impongono ai produttori di imballaggi di plastica il versamento di un contributo per la gestione dei loro prodotti nella fase di fine vita. Tale contributo rispecchia il costo del trattamento dei rifiuti di imballaggio di plastica raccolti e gestiti dal regime; non è basato sul costo del trattamento del 100 % degli imballaggi di plastica immessi sul mercato, bensì sui costi sostenuti dal regime di responsabilità estesa per gestire gli imballaggi da esso raccolti. Per i produttori, il costo unitario del trattamento di fine vita è pertanto inferiore al costo effettivo del riciclaggio degli imballaggi di plastica.

36 La maggior parte dei regimi di responsabilità estesa impone ai membri di versare contributi in funzione del peso degli imballaggi di plastica che essi immettono sul mercato. Ciò incoraggia i produttori a ridurre il peso degli imballaggi di plastica, al fine per ridurre i costi. Nell'Unione europea, ad esempio, il peso medio di una bottiglia da 500 ml di polietilene tereftalato (PET) è diminuito da 24 grammi nel 1990 a 9,5 grammi nel 2013³⁹. Un documento di lavoro dei servizi della Commissione rileva che una più ampia progettazione degli imballaggi di plastica in funzione della riciclabilità sta incontrando numerosi ostacoli legati ai processi di produzione, alle abitudini e alla mancanza di dialogo lungo la catena del valore, oltre che fra i vari attori⁴⁰. Tali circostanze possono esercitare un notevole impatto, dal momento che, secondo le stime, oltre l'80 % di tutti gli impatti ambientali connessi ai prodotti hanno origine nella fase di progettazione di un prodotto⁴¹. In alcuni casi, gli imballaggi più leggeri possono risultare meno riciclabili a causa della loro struttura multistrato, che utilizza plastiche differenti per ottenere le stesse proprietà di un imballaggio monomateriale più spesso.

³⁹ [Plastic Converters Europe](#) pagina Internet sugli imballaggi di plastica.

⁴⁰ Commissione europea, [documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la strategia per la plastica del 2018](#), SWD(2018) 16 *final*.

⁴¹ Commissione europea, [pagina Internet sulla politica dei prodotti sostenibili](#), ultimo aggiornamento 13 dicembre 2018.

Nuove norme UE tese ad armonizzare e a rafforzare i regimi di responsabilità estesa del produttore

37 Per affrontare tali problemi e rafforzare il contributo dei regimi di responsabilità estesa al raggiungimento dei valori-obiettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica, con la modifica della direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio effettuata nel 2018 l'UE ha reso obbligatori detti regimi per gli imballaggi. Inoltre, la modifica del 2018 della direttiva quadro in materia di rifiuti prescrive che detti regimi prevedano:

- meccanismi di sorveglianza comprendenti verifiche indipendenti della gestione finanziaria e obblighi di comunicazione dei dati;
- contributi per gli obblighi di gestione dei rifiuti, comunicazione di informazioni e raccolta di dati;
- ecomodulazione dei contributi (adeguamento dei contributi versati dai membri del regime di responsabilità estesa, allo scopo di incentivare il riciclaggio);
- disposizioni per divulgare i contributi versati dai membri;
- una copertura generale di aree e/o prodotti (che non si limiti alle aree o ai segmenti più redditizi).

38 Alcuni regimi di responsabilità estesa del produttore hanno già introdotto un sistema di modulazione dei contributi collegato alla facilità di riciclaggio degli imballaggi di plastica. È possibile definire i contributi in base alla disponibilità di tecnologie di riciclaggio, alla presenza di additivi nocivi o tossici, alla composizione dell'imballaggio (polimeri facilmente riciclabili, multistrato) e all'esistenza di mercati per materie prime secondarie. Gli Stati membri hanno scelto approcci differenti alla modulazione, come meccanismi bonus o bonus-malus (cfr. [riquadro 1](#)).

Riquadro 1

Modulazione dei contributi nel regime olandese di responsabilità estesa del produttore

Il fondo olandese per i rifiuti di imballaggio (*Afvalfonds Verpakkingen*) ha adottato sin dal 2019 un sistema di modulazione dei contributi per gli imballaggi di plastica. Applica un sistema di bonus con contributi inferiori (nel 2020 0,34 euro al chilogrammo, anziché 0,60 euro al chilogrammo) a favore delle imprese che utilizzano imballaggi di plastica rigida, caratterizzati da una buona riciclabilità e un valore di mercato positivo dopo la cernita, portando così a costi netti inferiori per *Afvalfonds Verpakkingen*.

Per valutare il grado di riciclabilità degli imballaggi di plastica, *Afvalfonds Verpakkingen* impiega il controllo sul riciclaggio KIDV per gli imballaggi di plastica rigida, elaborato dall'Istituto dei Paesi Bassi per gli imballaggi sostenibili. *Afvalfonds Verpakkingen* remunera l'utilizzo di imballaggi con un buon livello di riciclabilità e non sanziona l'impiego di altri imballaggi.

La decisione di ricorrere a un regime di bonus, e non di bonus-malus, è stata dettata dal desiderio di inviare un segnale positivo al mercato e dalle difficoltà pratiche di applicare un sistema di malus, che avrebbe obbligato *Afvalfonds Verpakkingen* a effettuare minuziosi controlli tecnici su una vasta gamma di imballaggi di plastica, con costi considerevoli.

I sistemi di cauzione-rimborso possono favorire valori-obiettivo di riciclaggio più ambiziosi per le bottiglie di plastica, ma comportano dei costi

39 La direttiva sulla plastica monouso fissa per gli Stati membri i seguenti valori-obiettivo di raccolta a fini di riciclaggio, relativamente alle bottiglie di plastica monouso per bevande fino a 3 litri: 77 % entro il 2025 e 90 % entro il 2029⁴². Dal momento che le bottiglie per bevande sono un tipo di imballaggio di plastica, tali sforzi contribuiranno a conseguire gli obiettivi di riciclaggio degli imballaggi di plastica. Gli Stati membri dovranno fare in modo che entro il 2025 le bottiglie per bevande monouso in PET immesse sul proprio mercato interno contengano in media il 25 % di materiale riciclato. Tale percentuale salirà al 30 % entro il 2030 per tutte le bottiglie per bevande monouso.

⁴² Direttiva (UE) 2019/904, articolo 9.

40 I sistemi di cauzione-rimborso operano addebitando un sovrapprezzo sul prodotto al momento dell'acquisto. Tale contributo è rimborsato alla restituzione dell'imballaggio vuoto. La direttiva sulla plastica monouso non impone di ricorrere a un sistema di cauzione-rimborso per conseguire l'obiettivo di raccolta a fini di riciclaggio relativo alle bottiglie per bevande, ma lo indica come una delle opzioni a cui possono ricorrere gli Stati membri. Nelle segnalazioni preventive del 2018 sull'applicazione della legislazione in materia di rifiuti, la Commissione ha suggerito ad alcuni Stati membri (Cipro, Portogallo e Romania) di considerare la possibilità di introdurre un sistema di cauzione-rimborso per scongiurare il rischio di non conseguire, entro il 2020, il valore-obiettivo del 50 % relativo alla preparazione dei rifiuti urbani per il riutilizzo/riciclaggio.

41 Secondo la rete delle agenzie per la protezione dell'ambiente, gli Stati membri che hanno adottato questo sistema raccolgono in media oltre l'80 %⁴³ delle bottiglie di PET rispetto alla media del 58 % di tutta l'Unione europea. Il conseguimento di livelli così elevati di raccolta differenziata di bottiglie di PET può aiutare gli Stati membri a realizzare gli obiettivi di riciclaggio degli imballaggi di plastica previsti per il 2025 e il 2030. I sistemi di cauzione-rimborso possono anche consentire la produzione di plastica di qualità migliore, riciclata in maniera più remunerativa⁴⁴. L'introduzione di un sistema di cauzione-rimborso può tuttavia comportare dei costi, diretti e indiretti, e può rendere più complessi i sistemi di gestione dei rifiuti degli Stati membri.

42 L'istituzione e la gestione delle infrastrutture per un sistema di cauzione-rimborso comportano costi diretti. Il costo annuale della gestione del sistema tedesco di cauzione-rimborso è stimato a circa 800 milioni di euro⁴⁵. Il ministero dell'Ambiente slovacco stima che il gestore del sistema di cauzione-rimborso registrerà un disavanzo di cinque milioni di euro all'anno (il 15 % del bilancio) per il funzionamento del sistema relativo alle bottiglie di PET e alle lattine di alluminio⁴⁶. I produttori verseranno un contributo supplementare per coprire tale disavanzo. I costi indiretti del trasferimento dalla raccolta stradale delle bottiglie di PET al sistema di cauzione-rimborso possono condurre a una distribuzione differente dei costi e degli utili nella catena del valore,

⁴³ Rete EPA, *Working Paper, Deposit Return Schemes: Data and figures from 16 Member Countries of the EPA Network*, marzo 2018.

⁴⁴ Documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la strategia per la plastica del 2018, SWD(2018) 16 *final*.

⁴⁵ BBC, *Drinks bottles and can deposit return scheme proposed*, 28 marzo 2018.

⁴⁶ Istituto per la politica ambientale, ministero dell'Ambiente della Repubblica slovacca, *Real Price of Deposit. Analysis of the introduction of the deposit-refund system for single-use beverage packaging in the Slovak Republic*, novembre 2018.

come per esempio una perdita di introiti per le amministrazioni comunali che raccolgono le bottiglie vuote e le vendono ai riciclatori. Il sistema di marcatura degli imballaggi (per consentirne la lettura da parte delle macchine del sistema di cauzione-rimborso) impedisce alle bottiglie acquistate all'estero di entrare nel sistema di cauzione-rimborso di uno Stato membro. In assenza di accordi di armonizzazione o interoperabilità tra gli Stati membri, questi movimenti transfrontalieri possono provocare una riduzione dei tassi di raccolta e riciclaggio.

Rendicontazione, dati e raggiungimento dei valori-obiettivo

L'applicazione dei requisiti normativi è considerata soddisfacente

43 Le relazioni della Commissione sull'applicazione della direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio indicano un'applicazione della direttiva in linea di massima soddisfacente, pur rilevando carenze per quanto riguarda la prevenzione e un'efficiente raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio. A partire dal 2008, la Commissione ha avviato 45 procedure d'infrazione concernenti la direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio nei confronti di Stati membri. Tali procedure riguardavano soprattutto la mancata comunicazione delle misure adottate dagli Stati membri (29 casi), il recepimento insufficiente (8 casi) e la scorretta applicazione della direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio (8 casi). A nessuno Stato membro è stata comminata una sanzione in seguito a tali procedure.

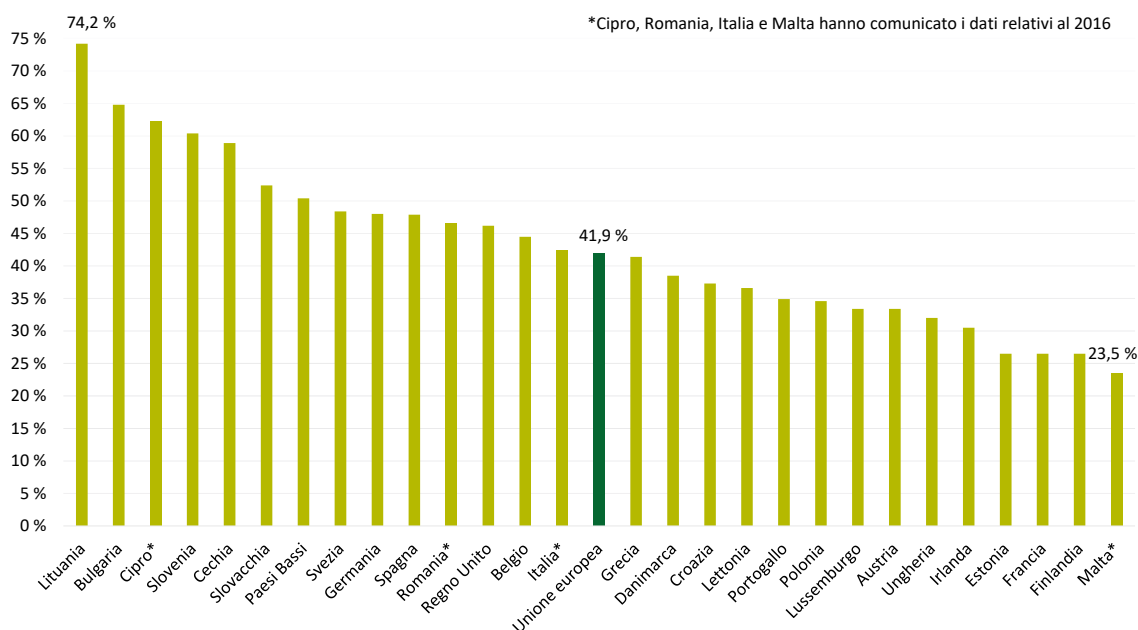
Forti discrepanze e margine di errore nella comunicazione dei dati da parte degli Stati membri

44 Ogni anno (nell'anno n per l'anno $n-2$) gli Stati membri comunicano alla Commissione i tassi di riciclaggio degli imballaggi di plastica, come percentuale del totale di imballaggi di plastica immessi sul mercato. I più recenti dati disponibili comunicati in merito ai tassi di riciclaggio degli imballaggi di plastica variano sensibilmente, dal 23,5 % di Malta al 74,2 % della Lituania; la media UE si attesta al 41,9 % (cfr. [figura 9](#)). Gli Stati membri misurano la quantità di plastica di cui si comunica il riciclaggio in punti diversi del processo di raccolta-cernita-riciclaggio⁴⁷. Questo fatto, insieme a stime imprecise degli imballaggi di plastica immessi sul mercato, può influire sul tasso di riciclaggio comunicato. L'imprecisione delle stime può dipendere da vari fattori: la carenza di incentivi a comunicare correttamente,

⁴⁷ Eunomia, *Study on waste statistics – a comprehensive review of gaps and weaknesses and key priority areas for improvement in the EU waste statistics*, ottobre 2017.

l'esclusione dei piccoli produttori dalla comunicazione dei dati, la presenza di comportamenti opportunistici, la copertura incompleta delle vendite online e degli acquisti transfrontalieri, l'esclusione dal calcolo degli imballaggi riutilizzabili immessi sul mercato per la prima volta.

Figura 9 – Tassi di riciclaggio degli imballaggi di plastica comunicati per il 2017



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base di dati Eurostat.

45 Secondo lo studio sulle statistiche dei rifiuti⁴⁸ svolto su richiesta della Commissione, un significativo margine di errore è dovuto agli ampi margini di interpretazione degli obblighi giuridicamente vincolanti, all'insufficiente verifica dei dati, all'ampia diversità dei metodi di calcolo e delle procedure di verifica e infine alla mancanza di incentivi a comunicare in maniera precisa. Sia nello studio sulle statistiche dei rifiuti sia nella più recente relazione sull'applicazione della normativa in materia di rifiuti⁴⁹ si rileva che, relativamente agli imballaggi immessi sul mercato, le quantità comunicate potrebbero essere inferiori alla realtà. Alcuni Stati membri cercano di

⁴⁸ Ibidem.

⁴⁹ Commissione europea, "Relazione sull'attuazione della legislazione dell'Unione europea in materia di rifiuti, comprendente la segnalazione preventiva per gli Stati membri che rischiano di non riuscire a conseguire l'obiettivo del 2020 relativo alla preparazione dei rifiuti urbani per il riutilizzo o il riciclaggio", COM(2018) 656 final, settembre 2018.

affrontare i problemi inerenti alla comunicazione dei dati introducendo sistemi di comunicazione elettronica per i flussi di rifiuti (cfr. per esempio [riquadro 2](#)).

Riquadro 2

Piattaforma portoghese E-GAR

Nel 2018 le autorità portoghesi hanno creato una piattaforma per la comunicazione online dei movimenti nazionali di rifiuti, denominata “E-GAR”. Il sistema traccia tutti i trasporti codificati e i suoi gestori effettuano controlli trimestrali di convalida della qualità, riguardanti soprattutto le operazioni di gestione dei rifiuti; i soggetti che effettuano il trattamento dei rifiuti sono circa 3 000.

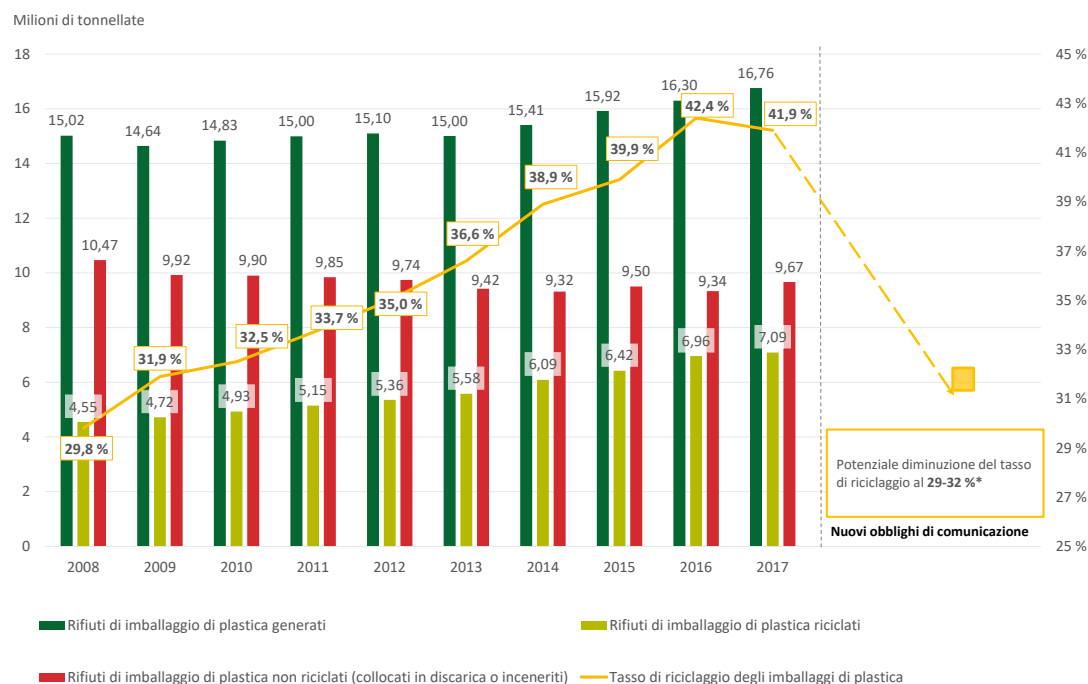
Il sistema si basa su una procedura di convalida lungo la catena di trasporto: il produttore o il trasportatore dei rifiuti codifica i dati nel sistema e il destinatario dei rifiuti deve confermare il tipo, la qualità e la quantità dei rifiuti stessi. In caso di disaccordo, le due parti hanno 30 giorni per raggiungere una posizione comune. Poiché è necessaria una conferma da parte del destinatario, la possibilità di aggirare la legge è più limitata (ad esempio, una discarica illegale non può convalidare un trasporto).

E-GAR non produce ancora statistiche, poiché i suoi dati sono ancora in fase di convalida. Tuttavia, le autorità portoghesi si propongono di utilizzarla come fonte principale dei dati statistici nazionali, con il vantaggio che, coprendo essa tutti i produttori di rifiuti, non sarebbe necessario estrapolare i dati come invece avviene attualmente. Inoltre, i dati sui rifiuti di imballaggio di plastica che giungono agli impianti di riciclaggio sarebbero più precisi.

Il sistema è anche vantaggioso in termini di costi, poiché non necessita di tracce cartacee né della relativa archiviazione. Secondo le stime delle autorità portoghesi, il costo composto di E-GAR è pari a 0,17 euro per ciascun file, rispetto ai 4,55 euro per fascicolo cartaceo utilizzato in precedenza.

46 Nel periodo 2008-2017 il tasso totale di riciclaggio comunicato nell’UE per gli imballaggi di plastica è cresciuto di circa 12 punti percentuali (cfr. [figura 10](#)). La quantità di materiale riciclato è cresciuta costantemente, ma allo stesso tempo anche la quantità di imballaggi di plastica di cui si è comunicata la produzione è aumentata di 1,7 milioni di tonnellate. La quantità di rifiuti non riciclati è rimasta perciò relativamente stabile: circa 9,5 milioni di tonnellate all’anno negli ultimi 5 anni. Ciò pone un’ardua sfida nel contesto dei nuovi e più ambiziosi valori-obiettivo di riciclaggio fissati e delle più vaste ambizioni dell’economia circolare.

Figura 10 – Produzione e riciclaggio dei rifiuti di imballaggio di plastica



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base di dati Eurostat.

Le modifiche normative produrranno una correzione al ribasso nei tassi di riciclaggio comunicati

47 Per porre rimedio ai punti deboli concernenti i dati segnalati al paragrafo 44, con la modifica del 2018 della direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio sono stati introdotti requisiti più rigorosi per il calcolo dei tassi di riciclaggio. In particolare, è stato armonizzato il punto di misurazione delle quantità riciclate, per produrre dati più accurati e comparabili. Sono stati introdotti anche requisiti supplementari per la verifica dei dati comunicati rispetto ad altre serie di dati e per la presentazione di relazioni sul controllo della qualità dei dati. Gli esperti consultati dalla Corte stimano che l'applicazione dei nuovi metodi di calcolo possa ridurre i tassi di riciclaggio comunicati di un massimo di 10 punti percentuali. Secondo le previsioni di Plastics Europe⁵⁰, il tasso di riciclaggio degli imballaggi di plastica dell'UE potrebbe diminuire, passando dal 42 % (tasso comunicato attualmente) al 29 % circa (cfr. [figura 10](#)). Le nuove norme sono entrate in vigore nel gennaio 2020, e riguardano le comunicazioni relative ai nuovi valori-obiettivo fissati per il 2025 e il 2030; le prime relazioni (concernenti il 2020) sono previste per giugno 2022.

⁵⁰ Plastics Europe, *The Circular Economy for Plastics. A European Overview*, dicembre 2019.

48 A causa della nuova metodologia di calcolo, il divario tra gli attuali tassi di riciclaggio degli imballaggi di plastica e i valori-obiettivo fissati per il 2025/2030 aumenterà notevolmente. Per conseguire i nuovi valori-obiettivo di riciclaggio, giuridicamente vincolanti, è necessario agire con decisione. Nel 2015, l'Alleanza per la responsabilità estesa del produttore (EXPRA) ha stimato al 60 % il tasso massimo teoricamente praticabile per il riciclaggio degli imballaggi di plastica, aggiungendo che solitamente i tassi di riciclaggio dovrebbero essere inferiori, dal momento che non è possibile raccogliere tutti i rifiuti smaltiti dai consumatori⁵¹. Si prevede che i tassi di riciclaggio degli imballaggi di plastica aumentino in futuro, in seguito all'applicazione delle nuove norme in materia di responsabilità estesa del produttore (cfr. paragrafo 37), allo sviluppo di infrastrutture migliori e più numerose per la raccolta differenziata, la cernita e il riciclaggio, e infine in seguito alla prevista modifica dei requisiti essenziali (cfr. paragrafo 29).

Finanziamenti UE per i rifiuti di imballaggio di plastica: opzioni di trattamento e infrastrutture

L'UE finanzia le infrastrutture per la gestione dei rifiuti mediante gli strumenti della politica di coesione

49 L'UE finanzia le infrastrutture per la gestione dei rifiuti (raccolta, cernita e trattamento) principalmente mediante la politica di coesione. Non è possibile individuare i finanziamenti destinati unicamente alla gestione dei rifiuti di plastica, ma in generale i finanziamenti contribuiscono a migliorare la gestione di tutti i rifiuti, e quindi a produrre flussi di rifiuti più puliti, più facili da riciclare. In questo campo, vengono finanziate due misure di sostegno:

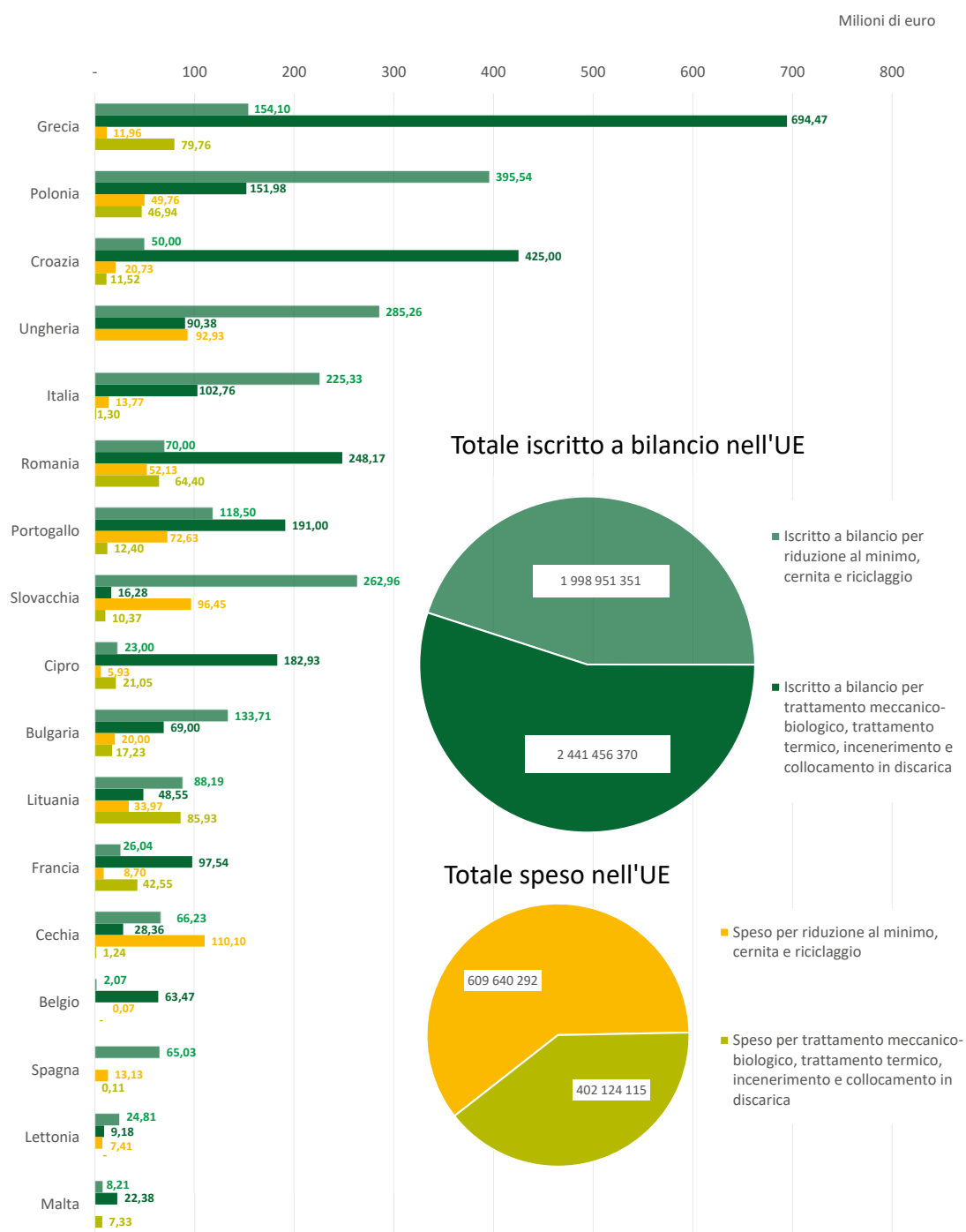
- o la misura 17 sulla gestione dei rifiuti domestici **concernente la riduzione al minimo, la cernita e il riciclaggio**, tesa a sostenere le opzioni di trattamento collocate nel segmento più alto della gerarchia dei rifiuti (cfr. [figura 4](#)) per meglio rispecchiare l'ambizioso passaggio a un'economia più circolare;
- o la misura 18 sulla gestione dei rifiuti domestici concernente il **trattamento meccanico e biologico, il trattamento termico, l'incenerimento e il collocamento in discarica**, che dispone di dotazioni leggermente superiori alla misura 17: il 55 % della dotazione totale per le misure 17 e 18 (cfr. [figura 11](#)).

⁵¹ EXPRA, *Analysis of Eurostat packaging recycling data – a study of the years 2006-2012*, ottobre 2015.

50 La spesa per l'attuale periodo di programmazione (2014-2020) è modesta (1 miliardo di euro) rispetto ai fondi iscritti a bilancio (4,4 miliardi di euro). Nel complesso, la Corte ha calcolato che, al 31 dicembre 2019, era stato speso il 30,5 % dei fondi iscritti a bilancio per la misura 17, e il 16,5 % dei fondi iscritti a bilancio per la misura 18. Vari fattori spiegano il vistoso divario tra dotazione e spesa: in particolare, le strozzature che ostacolano la revisione dei piani di gestione dei rifiuti degli Stati membri e di altra normativa nazionale, la necessità di rivedere i progetti approvati, il protrarsi delle valutazioni dei progetti, i ritardi nelle procedure di appalto pubblico, la scarsa capacità degli enti locali di gestire i progetti e la carenza di cofinanziamenti⁵².

⁵² Eunomia, *Study on investment needs in the waste sector and on the financing of municipal waste management in Member States*, giugno 2019.

Figura 11 – Fondi della politica di coesione iscritti a bilancio e spesi per il periodo 2014-2020

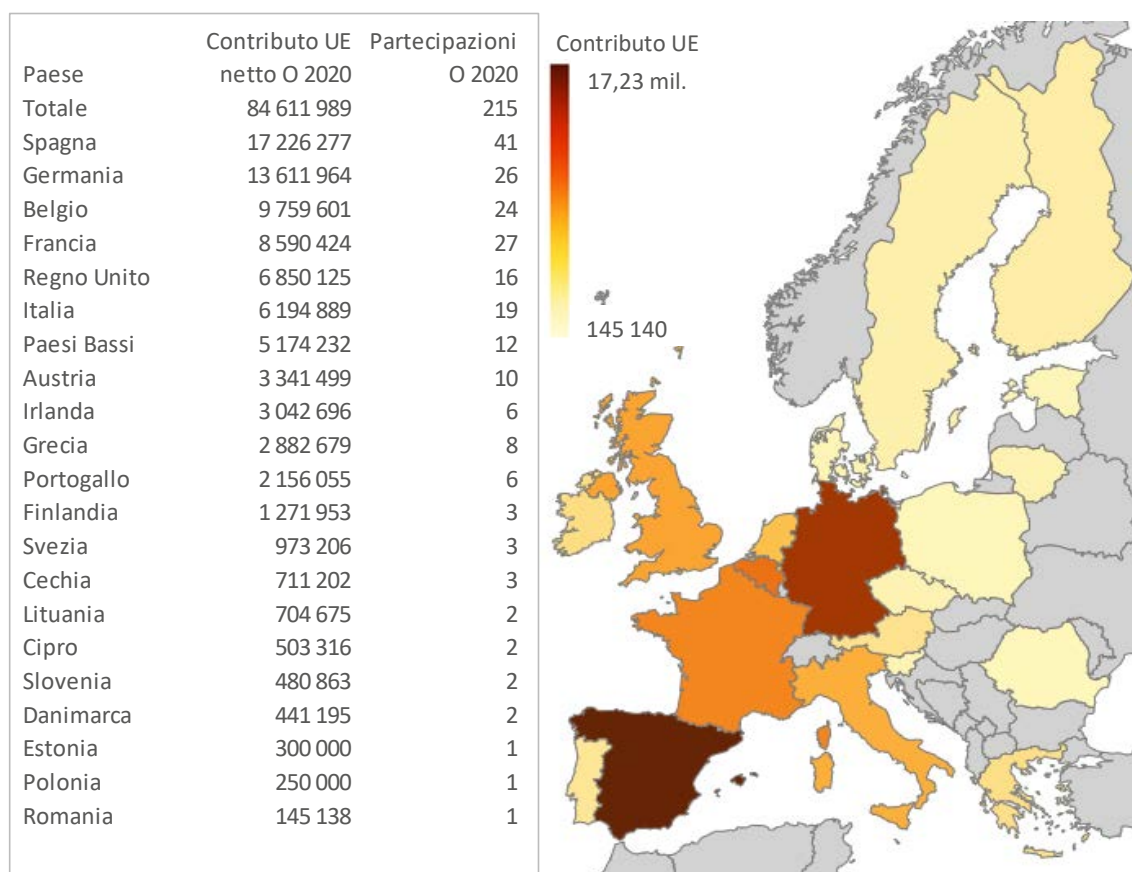


Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dei dati tratti il 16 giugno 2020 da <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>, che si riferiscono alla situazione al 31 dicembre 2019.

Orizzonte 2020 potrebbe migliorare la progettazione e la riciclabilità della plastica

51 Sul proprio sito Internet, la Commissione segnala che il programma di finanziamento alla ricerca dell'UE Orizzonte 2020 (O 2020) ha erogato circa 84,6 milioni di euro di contributi netti dell'UE per progetti di ricerca sulla plastica. La spesa dell'UE per progetti sulla plastica rappresenta il 17 % dei fondi totali di O 2020 erogati entro marzo 2020. La **figura 12** indica i principali paesi partecipanti a questi progetti, che di solito sono transnazionali.

Figura 12 – Contributo netto UE tramite Orizzonte 2020, per paese, per progetti sulla plastica



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dei dati e della mappa forniti dall'applicazione SEDIA (Spazio di interscambio dei dati elettronici), dati tratti il 16 marzo 2020.

52 I progetti nell'ambito di O 2020 sono dedicati in modo particolare al segmento superiore della gerarchia dei rifiuti, conformemente agli obiettivi della gestione dei rifiuti di plastica dell'UE⁵³. Includono la ricerca sui polimeri alternativi, il miglioramento dei metodi di riciclaggio o della progettazione. Tuttavia, a causa della natura innovativa dei progetti nell'ambito di O 2020, i loro risultati non sono sempre replicabili facilmente e direttamente su vasta scala per far fronte al problema dei rifiuti di imballaggio di plastica.

Il programma LIFE finanzia metodi per affrontare il problema dei rifiuti di plastica

53 Oltre ai finanziamenti della politica di coesione e di O 2020, la Commissione europea ha stanziato 3,4 miliardi di euro per il periodo 2014-2020 a favore della protezione dell'ambiente e del clima tramite il fondo LIFE. Non esiste una disaggregazione per i finanziamenti concernenti i rifiuti di plastica o i rifiuti di imballaggio di plastica. Tuttavia, i dati tratti dalla banca dati dei progetti LIFE mostrano che la Commissione europea ha finanziato 20 progetti concernenti i rifiuti di plastica (gli importi dei finanziamenti non sono indicati).

54 Secondo uno studio svolto per conto della Commissione⁵⁴, le priorità di finanziamento di LIFE sostengono la realizzazione degli obiettivi della politica dell'UE sui rifiuti, dal momento che favoriscono l'attuazione di nuovi modelli economici e di consumo e promuovono i concetti di efficienza delle risorse e di economia circolare. Come avviene per O 2020, i finanziamenti LIFE sono destinati al segmento superiore della gerarchia dei rifiuti (cfr. [figura 4](#)). La valutazione intermedia del programma LIFE rileva che la Commissione potrebbe intensificare gli sforzi per riprodurre i progetti, trasferendone le soluzioni e le competenze tecniche, in modo da produrre un effetto catalizzatore. Pertanto, i risultati dei progetti difficilmente potranno avere un impatto notevole nel breve periodo sul problema dei rifiuti di imballaggio di plastica.

⁵³ Ibidem.

⁵⁴ Ibidem.

Spedizioni dei rifiuti di imballaggio di plastica

Le condizioni per spedire all'estero rifiuti di plastica diventeranno più rigorose

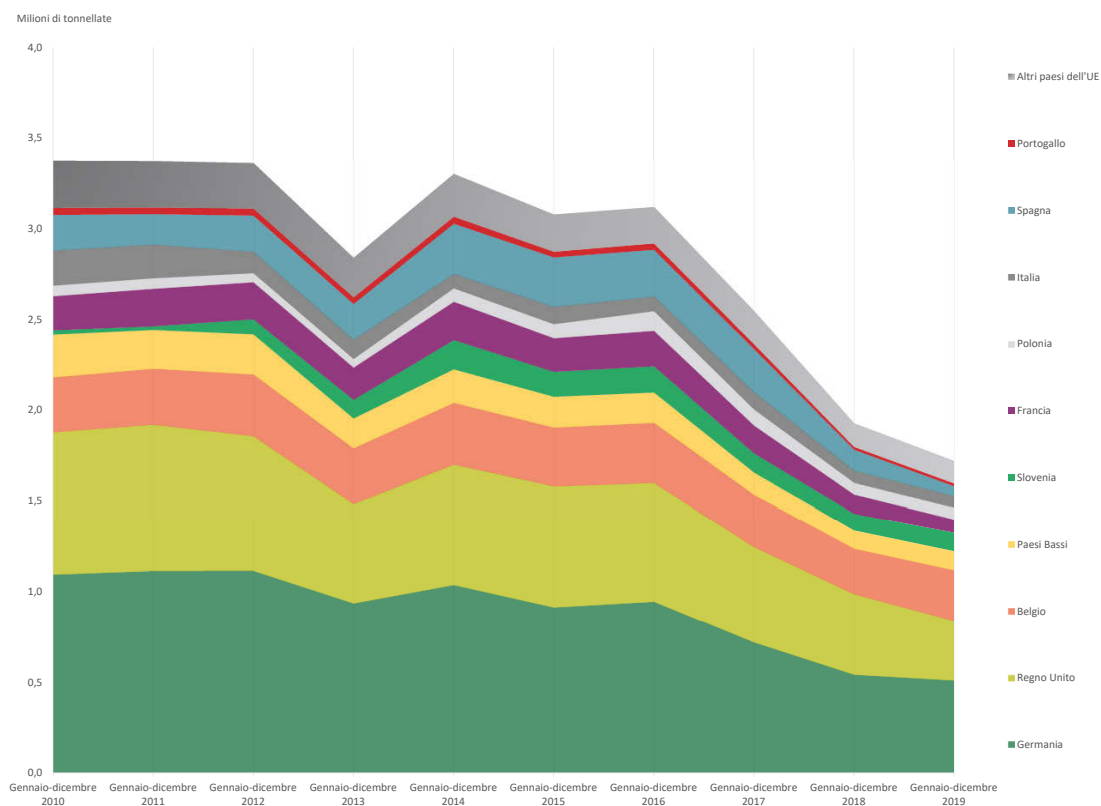
55 Se non vengono trattati nell'UE, i rifiuti di imballaggio di plastica possono essere spediti in paesi terzi per il riciclaggio; in tal caso, ai rifiuti pericolosi si applicano norme più rigorose, ai sensi della convenzione di Basilea sul controllo dei movimenti transfrontalieri di rifiuti pericolosi e del loro smaltimento. Secondo la direttiva quadro in materia di rifiuti 2008/98/CE, l'UE si prefigge l'obiettivo di diventare autosufficiente nello smaltimento dei rifiuti e nel recupero dei rifiuti urbani (in cui rientra la maggior parte dei rifiuti di imballaggio di plastica di difficile riciclabilità).

56 Finora la maggior parte dei rifiuti di imballaggio di plastica è stata considerata non pericolosa ai fini della spedizione, e quindi inserita nell'elenco verde del regolamento UE relativo alle spedizioni di rifiuti. Nel maggio 2019, le parti della convenzione di Basilea hanno concordato di inserire nell'elenco verde (contenente le sostanze non pericolose) soltanto le spedizioni di plastica riciclabile, non contaminata e sottoposta a cernita preliminare, prive di materiale non riciclabile e preparate per un riciclaggio immediato ed ecologicamente corretto. Questa modifica entrerà in vigore il 1 ° gennaio 2021.

Le esportazioni di rifiuti di plastica e rifiuti di imballaggio di plastica sono in diminuzione

57 Le esportazioni di rifiuti di plastica al di fuori dell'UE sono in diminuzione, in particolare negli ultimi tre anni. La figura seguente indica i principali Stati membri che nel periodo 2010-2019 hanno esportato rifiuti di plastica da riciclare al di fuori dell'UE.

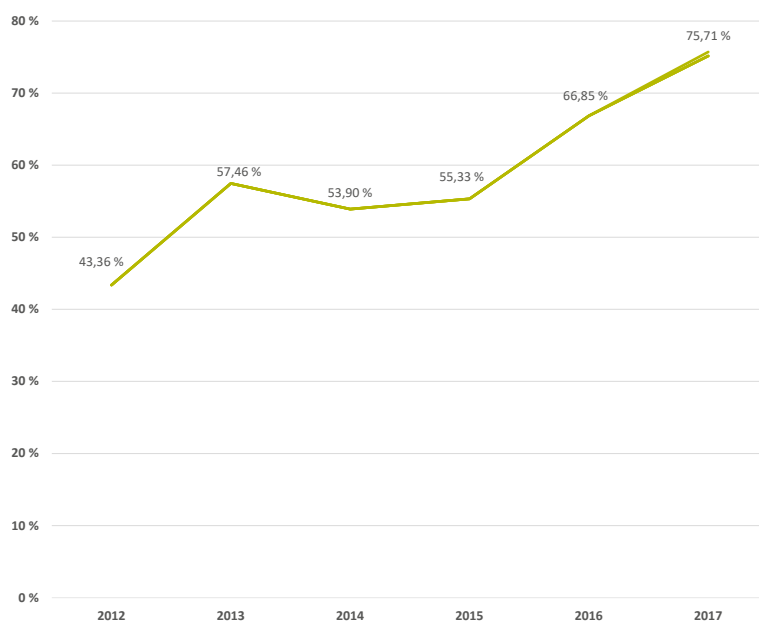
Figura 13 – Principali paesi dell'UE esportatori di rifiuti di plastica al di fuori dell'UE



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base di dati Eurostat – Comext (scambi internazionali di merci).

58 Nel 2017, le esportazioni di rifiuti di plastica e di rifiuti di imballaggio di plastica sono diminuite in termini assoluti. I rifiuti di imballaggio rappresentano una quota crescente delle esportazioni di rifiuti di plastica al di fuori dell'UE: il 75 % nel 2017 rispetto al 43 % nel 2012 (cfr. [figura 14](#)). Ciò induce a credere che gli Stati membri dell'UE facciano grande affidamento sul riciclaggio in paesi terzi per la gestione dei propri rifiuti di imballaggio di plastica. Questa tendenza dovrebbe essere considerata nel contesto delle sfide che si profilano per lo sviluppo delle infrastrutture di gestione dei rifiuti (cfr. paragrafo [50](#)), come quella di portare le nuove tecnologie nel mercato su scala adeguata (ad esempio, il riciclaggio chimico) e di intensificare la pressione pubblica e normativa per affrontare la questione dei rifiuti di plastica.

Figura 14 – Quota delle esportazioni di rifiuti di imballaggio di plastica sul totale dei rifiuti di plastica esportati al di fuori dell'Unione europea



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base di dati sulle esportazioni di rifiuti di imballaggio di plastica tratti dalla banca dati Eurostat su *Packaging waste by waste management operations and waste flow* (Rifiuti di imballaggio in base alle operazioni di gestione dei rifiuti e dei flussi di rifiuti) e di dati sulle esportazioni di rifiuti di plastica, tratti dalla banca dati Comext di Eurostat sugli scambi internazionali di merci.

Le spedizioni di rifiuti di imballaggio di plastica rappresentano un terzo del tasso di riciclaggio comunicato nell'UE

59 È possibile spedire i rifiuti di imballaggio di plastica al di fuori dell'UE a fini di riciclaggio. Gli esportatori devono dimostrare che i rifiuti sono trattati in condizioni simili a quelle vigenti nell'UE⁵⁵. Gli Stati membri hanno sfruttato tale opzione per spedire cospicue quantità di rifiuti di plastica in paesi d'oltremare e in particolare in Asia (cfr. [tabella 2](#)). Nel 2018, secondo i dati di Plastics Europe, l'UE ha spedito oltremare il 6,5 % di tutti i rifiuti di plastica raccolti. Ciò equivale al 20,2 % dei rifiuti di plastica spediti in impianti di riciclaggio. Le spedizioni a fini di riciclaggio al di fuori dell'UE costituiscono una percentuale compresa tra il 27 % e il 30 % del riciclaggio di rifiuti di imballaggio di plastica comunicato nel periodo 2012-2017⁵⁶. Ciò mostra che le spedizioni a fini di riciclaggio al di fuori dell'UE assolvono una funzione importante per il raggiungimento dei valori-obiettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica.

⁵⁵ Direttiva quadro in materia di rifiuti.

⁵⁶ Corte dei conti europea, sulla base di dati Eurostat.

Tabella 2 – Esportazioni di rifiuti di plastica dall'UE

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rifiuti di plastica esportati al di fuori dell'UE (milioni di tonnellate)	3,37	3,37	3,36	2,84	3,30	3,08	3,12	2,55	1,93	1,72
Le dieci principali destinazioni in Asia (% sul totale delle esportazioni UE)	95 %	96 %	95 %	94 %	95 %	95 %	94 %	91 %	86 %	83 %

Fonte: Corte dei conti europea, sulla base di dati Eurostat – Comext (scambi internazionali di merci).

60 Gli operatori dell'UE devono ricevere una documentazione attestante che il trattamento (compreso il riciclaggio) dei rifiuti di imballaggio di plastica in un paese terzo viene effettuato secondo norme equivalenti, in linea di massima, a quelle dell'UE. L'Agenzia europea dell'ambiente nota tuttavia che il trattamento nei paesi terzi provoca spesso pressioni ambientali maggiori in termini di inquinamento, emissioni di CO₂ e dispersione di plastica nell'ambiente, rispetto al trattamento o al riciclaggio effettuati nell'UE. La verifica della conformità alle norme UE sul trattamento dei rifiuti di plastica nei paesi terzi è spesso insufficiente ad assicurare il rispetto delle norme UE⁵⁷. Le autorità nazionali degli Stati membri non dispongono di poteri di controllo nei paesi terzi e le organizzazioni per la responsabilità estesa del produttore, responsabili della gestione dei rifiuti di imballaggio di plastica, raramente svolgono controlli in loco. Ciò comporta un basso livello di garanzia per il riciclaggio al di fuori dell'UE, con un forte rischio di attività illegali.

61 La direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio modificata nel 2018 e le norme di esecuzione⁵⁸ impongono agli Stati membri di descrivere, in una relazione sul controllo della qualità, le specifiche misure di monitoraggio e di convalida adottate per far sì che gli esportatori di rifiuti di imballaggio di plastica rispettino l'obbligo di equivalenza delle condizioni di trattamento.

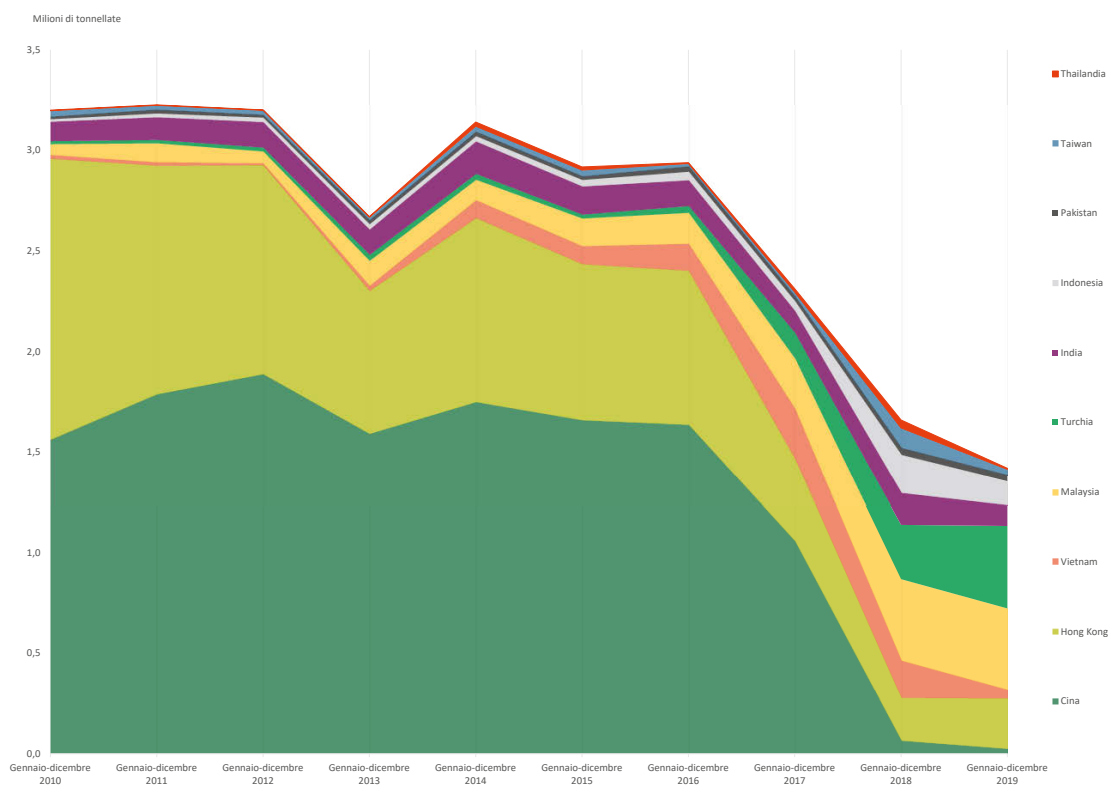
⁵⁷ AEA, *Plastic waste trade and the environment*, ottobre 2019.

⁵⁸ Decisione di esecuzione (UE) 2019/665 della Commissione del 17 aprile 2019.

Il divieto imposto dalla Cina sulle importazioni di rifiuti di plastica ha modificato le destinazioni delle esportazioni provenienti dagli Stati membri dell'UE

62 Prima del 2018, la Cina (compresa Hong Kong) era la principale destinazione delle esportazioni di rifiuti di plastica dall'UE: nel 2016 rappresentava il 77 % (2,4 milioni di tonnellate) delle esportazioni totali di rifiuti di plastica provenienti dall'UE. Nel luglio 2017 la Cina ha annunciato il divieto di importazione di rifiuti di plastica, con effetto dall'inizio del 2018. In conseguenza di questo divieto, le esportazioni verso la Cina sono rapidamente diminuite e il portafoglio dei paesi di destinazione per i rifiuti di plastica dell'UE si è diversificato (cfr. *figura 15*). Tra il 2016 e il 2018 altri paesi asiatici hanno registrato aumenti significativi delle importazioni di rifiuti di plastica dall'UE: la Thailandia ha registrato un aumento di otto volte, la Turchia di sette volte, Taiwan di cinque volte e l'Indonesia di tre volte. Di conseguenza, anche altri paesi hanno imposto restrizioni alle importazioni di rifiuti di plastica. I dati relativi al 2019 indicano la Turchia e la Malaysia come principali destinazioni asiatiche delle esportazioni di rifiuti di imballaggio di plastica.

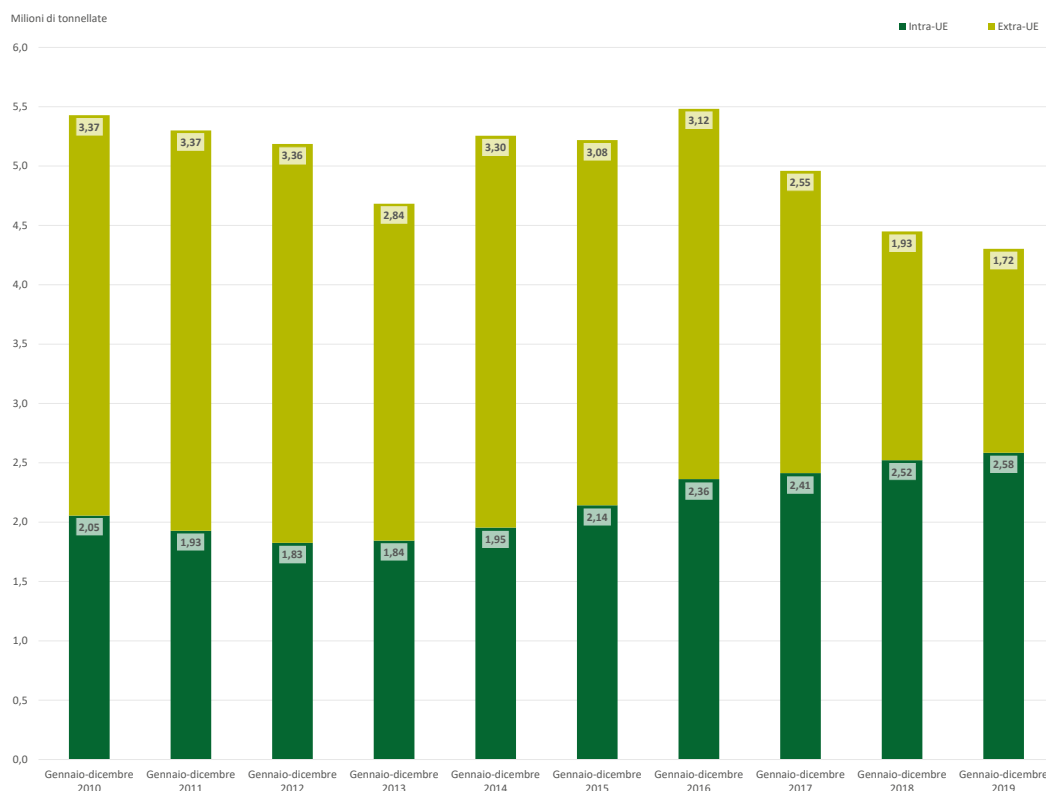
Figura 15 – Principali paesi asiatici di destinazione dei rifiuti di plastica dell'UE



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base di dati Eurostat – Comext (scambi internazionali di merci).

63 Il divieto della Cina ha inoltre accelerato l'incremento dei movimenti di rifiuti di plastica all'interno dell'UE (cfr. [figura 16](#)). Tali mutamenti possono dipendere dal fatto che i rifiuti giungono a infrastrutture disponibili all'interno dell'UE (capacità di riciclaggio, incenerimento e collocamento in discarica), oppure possono essere dovuti a differenti percorsi di transito nel corso delle esportazioni di rifiuti di plastica al di fuori dell'UE.

Figura 16 – Evoluzione degli scambi di rifiuti di plastica all'interno e all'esterno dell'UE

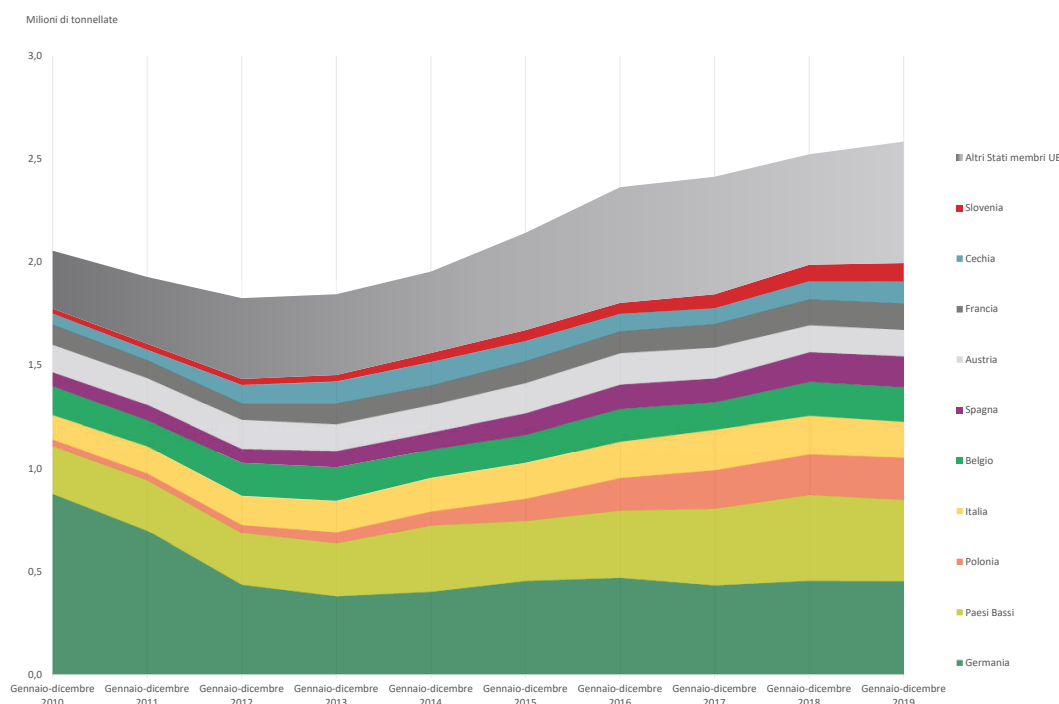


Fonte: Corte dei conti europea, sulla base di dati Eurostat – Comext (scambi internazionali di merci).

64 Tra il 2016 e il 2019 alcuni Stati membri hanno registrato notevoli incrementi delle importazioni di rifiuti di plastica. In Slovenia si è registrato un aumento del 68 %, in Polonia del 30 %, in Cechia del 26 %, in Spagna del 25 % e nei Paesi Bassi e in Francia del 20 % circa. La [figura 17](#) traccia un quadro complessivo delle principali destinazioni dei rifiuti di plastica all'interno dell'UE. Gli Stati membri importatori possono talvolta fungere da semplici punti di transito (cfr. il caso dell'operazione *Green Tuscany* nel [riquadro 3](#)).

65 La sfida posta dal divieto della Cina accentua la pressione sulla capacità degli Stati membri di gestire i propri rifiuti di imballaggio di plastica. Secondo le stime della Commissione, l'UE dispone di impianti in grado di riciclare la metà del totale dei propri rifiuti di plastica⁵⁹. Non vi sono dati sulle altre capacità di cernita, incenerimento e collocamento in discarica dei rifiuti di plastica.

Figura 17 – Principali paesi di destinazione degli scambi di rifiuti di plastica all'interno dell'UE



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base di dati Eurostat – Comext (scambi internazionali di merci).

66 Per mantenere l'attuale tasso di riciclaggio di imballaggi di plastica e accrescerlo per conseguire i nuovi valori-obiettivo, gli Stati membri dovranno aumentare e migliorare la propria capacità di riciclaggio per coprire:

- le quantità di rifiuti di imballaggio di plastica che saranno soggette ai controlli più rigorosi della convenzione di Basilea (cfr. paragrafo 56), la cui esportazione al di fuori dell'UE a fini di riciclaggio non sarà quindi altrettanto agevole, o sarà addirittura impossibile;

⁵⁹ Commissione europea, documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la strategia per la plastica del 2018.

- o le quantità di rifiuti di imballaggio di plastica di cui attualmente si comunica il riciclaggio, ma che saranno riclassificate come non riciclate in seguito alla modifica dei requisiti di comunicazione;
- o l'incremento delle quantità di rifiuti di imballaggio di plastica riciclati, che si renderà necessario per raggiungere i valori-obiettivo giuridicamente vincolanti relativi al 2025 e al 2030.

Il traffico di rifiuti di imballaggio di plastica: un reato ambientale

67 I reati ambientali sono azioni che violano la legislazione sull'ambiente e provocano, o rischiano di provocare, gravi danni all'ambiente e/o agli esseri umani. L'Unione europea ha adottato la direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell'ambiente, che impone agli Stati membri di considerare i reati ambientali come illeciti perseguibili penalmente. I tipi principali di reati ambientali comprendono, tra l'altro, lo scarico e le spedizioni illegali dei rifiuti.

Lo smaltimento illegale dei rifiuti di plastica è un reato grave e complesso

68 I reati ambientali, tra cui lo scarico e le spedizioni illegali di rifiuti di plastica, esercitano un notevole impatto sull'ambiente e sulla salute umana e animale e provocano gravi perdite economiche. Nel 2013 una relazione della Commissione ha concluso che lo smaltimento illegale dei rifiuti e la scarsità di impianti per il loro trattamento avevano impedito di cogliere opportunità di crescita economica e avevano generato minacce ambientali⁶⁰. Lo smaltimento illegale dei rifiuti, legato alla criminalità organizzata⁶¹ e al riciclaggio di denaro, costituisce uno dei mercati illegali più redditizi al mondo, allo stesso livello della tratta di esseri umani e del traffico illegale di armi e stupefacenti, poiché il rischio di essere perseguiti è scarso e le sanzioni sono modeste⁶². Le valutazioni della minaccia rappresentata dalla criminalità organizzata e dalle forme gravi di criminalità, effettuate da Europol nel 2013 e nel

⁶⁰ Commissione europea, "Relazione sull'attuazione della legislazione UE relativa ai rifiuti", COM (2013) 6 *final* del 17 gennaio 2013.

⁶¹ Waste force project, *Waste Crime Alerts*.

⁶² European Union Action to Fight Environmental Crime (EFFACE), *Environmental Crime and the EU. Synthesis of the Research Project "European Union Action to Fight Environmental Crime"*, marzo 2016.

2017, definiscono questo tipo di reato come una grave minaccia e uno dei principali settori cui si rivolge il lavoro di Europol, che comprende il coordinamento delle azioni degli Stati membri (cfr. [riquadro 3](#)).

69 Una relazione del Consiglio sulla criminalità ambientale⁶³ rileva che l'attuale tasso di individuazione dei reati commessi nel settore dei rifiuti, e di azioni penali avviate contro di essi, è modesto. Si stima che esso sia assai più basso⁶⁴ di quello che si registra per altri tipi di reati, mentre le sanzioni non sono né proporzionate né dissuasive, e in qualche caso sono inferiori ai profitti derivanti dall'attività illegale⁶⁵. La complessità della catena di spedizione rende difficile perseguire i soggetti coinvolti e provare che essi fossero a conoscenza dello smaltimento illegale dei rifiuti. I rifiuti possono passare di mano più volte in molti paesi prima di essere smaltiti illegalmente, mentre il primo soggetto che avvia il flusso di rifiuti riceve documenti attestanti il riciclaggio dei rifiuti di imballaggio di plastica. La figura contenuta nel [riquadro 3](#) illustra un esempio teorico del modo in cui può svolgersi il traffico internazionale di rifiuti di imballaggio di plastica, a integrazione del caso reale scoperto dall'operazione *Green Tuscany* di Europol.

⁶³ Consiglio dell'Unione europea, "Relazione finale dell'ottavo ciclo di valutazioni reciproche in merito alla criminalità ambientale – Informazione e dibattito in sede di Consiglio", 15 novembre 2019.

⁶⁴ Rete europea dei procuratori per l'ambiente, *Environmental prosecution report tackling environmental crime in Europe*, marzo 2017.

⁶⁵ Autori vari, *Countering WEEE Illegal Trade: Summary Report*, 30 agosto 2015.

Riquadro 3

Traffico illegale dei rifiuti di imballaggio di plastica

Teorico flusso illegale di rifiuti



Fonte: Corte dei conti europea.

Operazione *Green Tuscany*

Nel 2019, 96 persone sono state arrestate nel corso dell'operazione *Green Tuscany*, svolta in collaborazione dalle autorità di contrasto italiane e slovene coordinate da Europol. I 96 arrestati facevano parte di un gruppo della criminalità organizzata che trasportava illegalmente rifiuti di plastica dall'Italia alla Cina passando per la Slovenia. Alcune imprese slovene fornivano a imprese italiane documenti comprovanti che i rifiuti erano stati riciclati prima di essere inviati in Cina. Nel corso dell'operazione sono state scoperte 560 spedizioni illegali di rifiuti, per un valore totale di 8 milioni di euro.

Fonte: Europol

I rifiuti di plastica sono una delle principali merci spedite illegalmente

70 Nel 2011 IMPEL, la rete UE delle autorità ambientali per l'attuazione e il rispetto del diritto dell'ambiente, ha stimato che i rifiuti oggetto di traffico illegale ammontano a circa il 20 % di tutte le spedizioni di rifiuti effettuate nell'UE⁶⁶. Nel 2009 l'Organizzazione mondiale delle dogane ha lanciato l'operazione Demeter, un'iniziativa congiunta globale diretta contro le spedizioni illegali di rifiuti, che è stata ripetuta diverse volte. I recenti risultati⁶⁷ dell'operazione Demeter confermano che i rifiuti di plastica costituiscono (accanto ai RAEE) uno dei principali tipi di spedizioni illegali di rifiuti, e ammontano al 23 % circa del totale delle merci sequestrate.

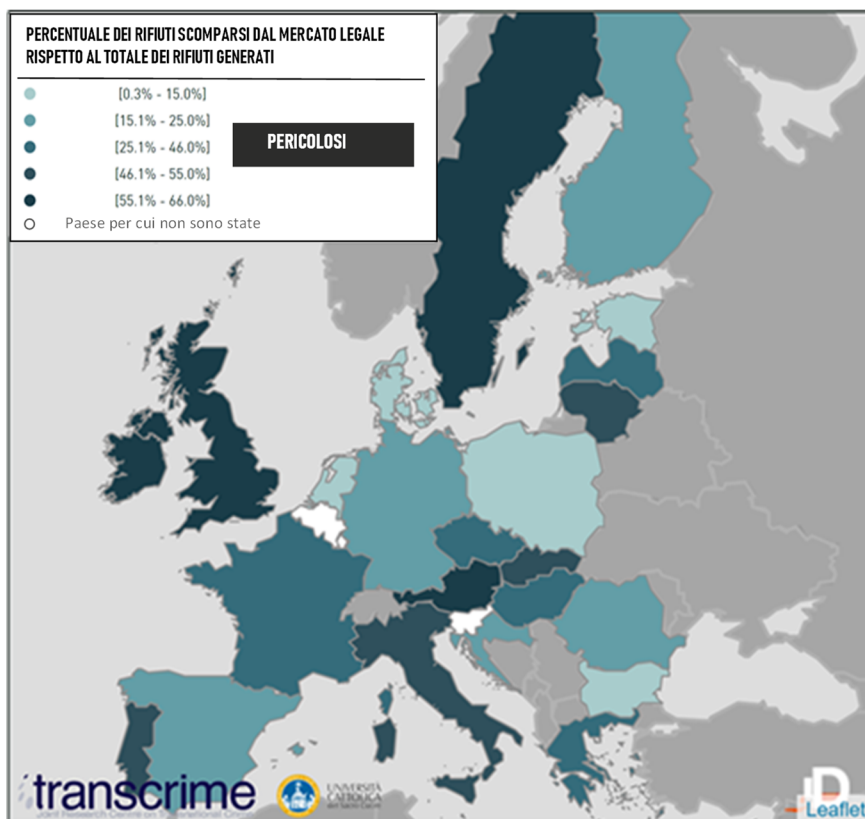
71 Nel 2017, Block Waste⁶⁸ ha stimato che ogni anno, in media, il 13 % di tutti i rifiuti non pericolosi scompare dal mercato legale dei rifiuti dell'UE. Per i rifiuti pericolosi, questa percentuale sale al 33 % (cfr. [figura 18](#) per i dati disaggregati per Stato membro). Fino ad oggi, la maggior parte dei rifiuti di imballaggio di plastica era considerata non pericolosa ai fini delle spedizioni. In seguito alle recenti modifiche alla convenzione di Basilea, dal 2021 la maggior parte delle attuali spedizioni di rifiuti di imballaggio di plastica sarà assimilata ai rifiuti pericolosi e sarà perciò soggetta al divieto di esportazione nei paesi non appartenenti all'OCSE. Questa circostanza, unita alla scarsa capacità di trattare i rifiuti di imballaggio di plastica all'interno dell'UE, aggrava il rischio di smaltimento illegale sia entro le frontiere dell'UE, sia in caso di spedizione nei paesi terzi.

⁶⁶ EnviCrimeNet, *Report on Environmental Crime*, 27 maggio 2016.

⁶⁷ Operazione Demeter del 2019.

⁶⁸ Progetto Block Waste, *An exploratory estimate of the extent of illicit waste trafficking in the EU*, 31 ottobre 2017 (progetto di ricerca cofinanziato dal Fondo sicurezza interna dell'Unione europea).

Figura 18 – Percentuale stimata dei rifiuti pericolosi scomparsi dal mercato legale



© Block Waste, progetto finanziato dall'Unione europea.

Il quadro giuridico dell'UE per contrastare i reati commessi nel settore dei rifiuti si rivela carente

72 Nel 2008, in risposta all'aggravarsi di questo problema, l'UE ha adottato la direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell'ambiente. Quest'ultima impone agli Stati membri di considerare reati perseguibili penalmente le attività che violano la legislazione ambientale dell'UE, e di renderle punibili con sanzioni penali efficaci, proporzionate e dissuasive. Fra tali attività figurano la raccolta, il trasporto (compresa la spedizione illegale), il recupero e lo smaltimento dei rifiuti probabilmente nocivi per l'ambiente o gli esseri umani. Tali misure dovrebbero riguardare tutti gli operatori che agiscono lungo la catena del valore: dal soggetto che genera i rifiuti a commercianti, intermediari, spedizionieri e destinatari. Attualmente, la direttiva è in fase di revisione.

73 Una relazione elaborata dalla European Union Action to Fight Environmental Crime (EFFACE)⁶⁹ individua una serie di problemi che limitano l'efficacia della direttiva sulla tutela penale dell'ambiente e di conseguenza della lotta contro il traffico dei rifiuti, compreso il traffico di rifiuti di imballaggio di plastica, in particolare:

- o la carenza di dati sui siti contaminati nonché sulle sanzioni e sul tasso di azioni penali avviate;
- o la difficoltà di determinare, a causa delle incertezze giuridiche, quali comportamenti costituiscano un reato ambientale; tali incertezze riguardano ad esempio la definizione di rifiuto rispetto alla cessazione della qualifica di rifiuto;
- o l'incapacità degli atti giuridici dell'UE di affrontare il crescente coinvolgimento di gruppi della criminalità organizzata nei reati ambientali, spesso associati ad altri reati come il riciclaggio di denaro (la direttiva sulla lotta al riciclaggio di denaro⁷⁰ ha successivamente aggiornato la definizione di reato-presupposto per includervi i reati ambientali);
- o la mancanza di norme UE armonizzate sulla combinazione di sanzioni (amministrative/penali/civili);
- o la carenza di forze di polizia, procure e giudici specializzati nella lotta ai reati ambientali.

⁶⁹ European Union Action to Fight Environmental Crime (EFFACE), *Environmental Crime and the EU. Synthesis of the Research Project "European Union Action to Fight Environmental Crime"*, marzo 2016.

⁷⁰ Direttiva (UE) 2018/1673 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2018, sulla lotta al riciclaggio mediante il diritto penale.

Panoramica delle opportunità, delle carenze, delle sfide e dei rischi

74 Tutti gli Stati membri hanno comunicato di aver raggiunto il valore-obiettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica fissato per il 2008, pari al 22,5 %. Le differenze in materia di raccolta dei dati e metodi di comunicazione, consentite dal quadro giuridico, causano notevoli variazioni tra i livelli di riciclaggio comunicati dagli Stati membri e compromettono l'attendibilità dei dati. Sono state rilevate notevoli carenze di progettazione, attuazione e applicazione del quadro legislativo e regolamentare applicabile ai rifiuti di imballaggio di plastica. Gli imballaggi di plastica rimangono l'unico tipo di rifiuto di plastica soggetto a un valore-obiettivo di riciclaggio vincolante. Altri settori che generano rifiuti di plastica, benché soggetti a valori-obiettivo più ampi di gestione dei rifiuti, devono ancora elaborare strategie dedicate o fissare valori-obiettivo specifici per la gestione dei rifiuti di plastica. Nel prossimo futuro, la Commissione riesaminerà la legislazione in materia di rifiuti in alcuni di questi settori (ad esempio, quello degli autoveicoli e quello edile).

75 L'UE ha fissato per i propri Stati membri nuovi e impegnativi valori-obiettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica, per il 2025 (50 %) e per il 2030 (55 %). Ha inoltre introdotto norme più rigorose sulla misurazione della performance del riciclaggio riguardo ai tassi di riciclaggio degli imballaggi di plastica degli Stati membri. Ciò dovrebbe fornire una indicazione maggiormente precisa del tasso effettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica. Come conseguenza, tuttavia, si prevede un calo del tasso di riciclaggio degli imballaggi di plastica comunicato nell'UE. La Commissione accoglie con favore il probabile miglioramento della precisione dei dati e sottolinea che tutti gli Stati membri e tutti gli operatori economici lungo l'intera catena del valore devono agire in maniera coordinata affinché l'UE riesca a raddoppiare o quasi, entro il 2030, la quantità di rifiuti di imballaggio di plastica riciclati. Il raggiungimento di questi valori-obiettivo costituirebbe un importante progresso verso la realizzazione dei traguardi che l'UE si è posta nel campo dell'economia circolare, rafforzando la posizione dell'UE quale leader globale nel riciclaggio di imballaggi di plastica. La presente analisi sottolinea alcune opportunità, carenze, sfide e rischi inerenti alle azioni intraprese dall'UE per affrontare il problema dei rifiuti di plastica.

Opportunità

76 Il sistema di comunicazione dell'UE per il riciclaggio di rifiuti di imballaggio di plastica è stato rafforzato e armonizzato, con il potenziale effetto di aumentare la fiducia nel sistema. Il maggior rigore delle norme sulla raccolta differenziata e la responsabilità estesa del produttore dovrebbero aumentare la quantità e migliorare la qualità dei prodotti riciclabili. La modulazione dei contributi dei regimi di responsabilità estesa del produttore offre l'opportunità di promuovere gli imballaggi riciclabili, potenziando uno dei principali strumenti che gli Stati membri possono utilizzare per conseguire i nuovi valori-obiettivo e inviando al mercato un chiaro segnale in favore della riciclabilità. Eventuali nuovi requisiti essenziali, rafforzati e fatti applicare, potrebbero consentire una progettazione degli imballaggi migliore dal punto di vista della riciclabilità e incoraggiare il passaggio a segmenti superiori della gerarchia dei rifiuti, incentivando il riutilizzo. I finanziamenti dell'UE per la ricerca possono sostenere tutti questi sforzi. L'ulteriore sviluppo dell'industria del riciclaggio e l'adattamento del mercato a principi di circolarità più rigorosi, soprattutto con l'integrazione della plastica riciclata nei nuovi prodotti, potrebbe creare posti di lavoro e offrire alle imprese dell'UE, in alcuni settori, i vantaggi riservati ai primi arrivati.

Carenze

77 I rifiuti di imballaggio di plastica costituiscono il più cospicuo flusso di rifiuti di plastica (il 61 % del totale di tali rifiuti) e sono oggetto di ambiziosi valori-obiettivo UE di riciclaggio della plastica. Per nessuno degli altri principali flussi di rifiuti di plastica (agricoltura, edilizia, apparecchiature elettriche ed elettroniche, settore automobilistico), che insieme generano il 22 % dei rifiuti di plastica nell'UE, sono stati fissati analoghi valori-obiettivo di gestione dei rispettivi rifiuti di plastica. Il rafforzamento e il maggior rigore del sistema di comunicazione dell'UE per il riciclaggio degli imballaggi di plastica dovrebbero produrre una correzione al ribasso del tasso medio di riciclaggio comunicato nell'UE per gli imballaggi di plastica, che passerebbe dal 41 % (2017) al 32-29 %. Questi nuovi valori pongono in risalto il notevole divario tra l'attuale livello di riciclaggio dell'UE e il valore-obiettivo fissato per il 2025 (50 %).

Sfide

78 L'ambizione di incrementare sensibilmente il tasso medio di riciclaggio degli imballaggi di plastica nell'UE nei prossimi dieci anni, unita alla necessità di migliorare l'adozione del materiale riciclato nei nuovi prodotti, costituisce evidentemente una sfida. Si tratterà di una sfida ancor più ardua per quegli Stati membri che attualmente registrano un tasso di riciclaggio degli imballaggi di plastica inferiore alla media dell'UE (cfr. *figura 7*). L'incremento della capacità di riciclaggio in Europa rappresenta una sfida ancor più impegnativa alla luce dell'entrata in vigore della nuova convenzione di Basilea nel 2021. Questo sviluppo renderà più difficili le esportazioni dei rifiuti di imballaggio di plastica nei paesi terzi, che nel 2017 rappresentavano un terzo del tasso di riciclaggio degli imballaggi di plastica comunicato nell'UE; inoltre, intensificherà la pressione sulla capacità di riciclaggio dell'Unione europea.

Rischi

79 In considerazione delle sfide e delle carenze appena delineate, vi è il rischio che alcuni Stati membri non raggiungano i nuovi valori-obiettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica fissati nell'UE, mettendo a repentaglio anche il conseguimento del valore-obiettivo generale dell'UE. Il previsto aumento della pressione sulla capacità di riciclaggio della plastica dell'UE coinciderà con una probabile riduzione delle spedizioni di rifiuti al di fuori dell'Unione europea, che rappresentano un importante sbocco per i rifiuti di plastica in eccesso. Questa situazione rischia di produrre un incremento dei reati commessi nel settore dei rifiuti e delle spedizioni illegali, aggravato dalle debolezze dell'attuale quadro giuridico dell'UE per la tutela penale dell'ambiente.

80 L'ambizione dell'UE di migliorare il riciclaggio degli imballaggi di plastica rispecchia le dimensioni della sfida ambientale posta dalla plastica stessa. La legislazione e i valori-obiettivo da poco introdotti per i rifiuti di imballaggio di plastica testimoniano dell'impegno dell'UE e degli Stati membri a stanziare risorse, talvolta cospicue, per rispondere alla sfida dei rifiuti di plastica. Per affrontare queste sfide è necessaria l'azione concertata di tutti i soggetti operanti lungo la catena del valore.

La presente analisi è stata adottata dalla Sezione I, presieduta da Samo JEREB, Membro della Corte, a Lussemburgo, nella riunione del 9 settembre 2020.

Per la Corte dei conti europea

Klaus-Heiner LEHNE

Presidente

Acronimi e abbreviazioni

CEAP: piano d'azione per l'economia circolare

CEN: Comitato europeo di normalizzazione

CPA: Alleanza per la plastica circolare

DQA: direttiva quadro in materia di rifiuti

DRS: sistema di cauzione-rimborso

EFFACE: *European Union Action to Fight Environmental Crime* (azione dell'Unione europea per la lotta contro la criminalità ambientale): un progetto di ricerca sui reati ambientali

EGAR: *Guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos*

ELV: *End-of-Life Vehicle* (veicolo fuori uso)

EPR: *Extended Producer Responsibility* (responsabilità estesa del produttore)

EXPRA: *Extended Producer Responsibility Alliance* (Alleanza per la responsabilità estesa del produttore)

IMPEL: rete UE per l'applicazione e il rispetto del diritto dell'ambiente

O 2020: programma Orizzonte 2020 per il finanziamento alla ricerca

OCSE: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici

ONU: Organizzazione delle Nazioni Unite

PET: polietilene tereftalato

PPWD: direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

RAEE: rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

SUP: plastica monouso

Glossario

Analisi del ciclo di vita: metodologia per la valutazione degli impatti ambientali associati a tutte le fasi del ciclo di vita di un servizio, di un processo o di un prodotto commerciale.

Cessazione della qualifica di rifiuto: ai sensi della direttiva quadro in materia di rifiuti 2008/98/CE, taluni rifiuti specifici cessano di essere tali quando sono sottoposti a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio, e soddisfano criteri specifici fissati per specifici materiali dalla Commissione.

Colaticcio: un liquido che ha dissolto o trasportato sostanze pericolose per l'ambiente che possono successivamente penetrare nell'ambiente stesso. È comunemente usato nel contesto del collocamento in discarica di rifiuti putrescibili o rifiuti industriali.

Convenzione di Basilea sul controllo dei movimenti transfrontalieri di rifiuti pericolosi e del loro smaltimento (Convenzione di Basilea): accordo ambientale multilaterale per tutelare la salute umana e l'ambiente dagli effetti avversi derivanti dalla produzione, dai movimenti transfrontalieri e dalla gestione dei rifiuti pericolosi e di altri rifiuti. Ai sensi della convenzione, sono vietate le esportazioni nei paesi non aderenti all'OCSE di rifiuti pericolosi e di altri "rifiuti che richiedono particolare considerazione" (in particolare, rifiuti domestici e, a partire dal 2021, rifiuti di plastica difficili da riciclare). Le esportazioni nei paesi non aderenti all'OCSE di altri rifiuti sono consentite solo a condizioni specifiche, tra cui il requisito dell'autorizzazione preventiva dei paesi di destinazione e di transito.

Ecomodulazione: il processo per cui il contributo finanziario versato dal produttore di imballaggi a un regime di responsabilità estesa del produttore varia, per prodotti o gruppi di prodotti, sulla base di fattori quali la riciclabilità, la riutilizzabilità e la presenza di sostanze pericolose.

Plastica: una vasta gamma di composti organici, sintetici o semisintetici, che sono malleabili e pertanto possono essere modellati in oggetti solidi. La plastica è costituita di solito da polimeri organici di elevata massa molecolare e spesso contiene altre sostanze (additivi). Normalmente è sintetica, derivata assai spesso da prodotti petrolchimici; una serie di varianti è tuttavia prodotta a partire da materiali rinnovabili come l'acido polilattico tratto dal granturco o la cellulosa dai linter di cotone.

Polietilene tereftalato (PET): la resina polimerica termoplastica più comune della famiglia dei poliesteri; è utilizzata sotto forma di fibre per l'abbigliamento e per fabbricare contenitori per liquidi e alimenti.

Polimero: una molecola la cui struttura è composta da unità multiple che si ripetono, con la conseguenza di una elevata massa molecolare relativa e delle proprietà connesse (per esempio tenacità e viscoelasticità).

Principio “Chi inquina paga”: l’idea che la persona o l’organizzazione che provoca l’inquinamento debba pagare per risarcire il danno provocato.

Programma di azione per l’ambiente: quadro strategico generale pluriennale per la politica ambientale dell’UE. Nel programma di azione per l’ambiente sono definiti gli obiettivi ambientali più importanti a medio e lungo termine e viene elaborata una strategia di base comprendente, se del caso, misure concrete.

Reati ambientali: questa categoria di reati comprende le spedizioni e lo scarico illegali di rifiuti, le emissioni o lo scarico illegali di sostanze nell’aria, nell’acqua o nel suolo, il commercio illegale di fauna selvatica e il commercio illegale di sostanze che riducono lo strato di ozono.

Recupero: una qualsiasi delle attività elencate nell’allegato II B della direttiva relativa ai rifiuti (75/442/CEE). Si tratta di un’ampia definizione che comprende 13 attività diverse, tra cui in particolare il riciclo/recupero dei metalli e la rigenerazione degli acidi o delle basi.

Responsabilità estesa del produttore: secondo questo concetto, le imprese che fabbricano un prodotto sono responsabili anche della sua gestione a fine vita e quando esso diviene un rifiuto.

Riciclaggio chimico: termine utilizzato per descrivere tecnologie innovative con cui i rifiuti di plastica post-consumo sono trasformati in sostanze chimiche, da utilizzare come materie prime per produrre polimeri simili a quelli vergini e creare nuovi articoli di plastica.

Rifiuti inseriti nell’elenco verde: ai sensi del regolamento UE relativo alle spedizioni dei rifiuti, sono inseriti nell’elenco verde i rifiuti di cui agli allegati III, IIIA e IIIB del regolamento. Tali rifiuti, in linea di principio, non necessitano di un’autorizzazione preventiva dei paesi interessati per essere spediti.

Rifiuti pericolosi: rifiuti che rappresentano una minaccia sostanziale o potenziale per la salute pubblica o l’ambiente. Non possono essere smaltiti con i normali metodi impiegati per gli altri sottoprodotti della vita quotidiana.

Riutilizzo (dei veicoli): le operazioni in virtù delle quali i componenti di un veicolo fuori uso sono utilizzati allo stesso scopo per cui erano stati originariamente concepiti (articolo 2, paragrafo 6, della direttiva relativa ai veicoli fuori uso).

Sistema di cauzione-rimborso: sovrapprezzo addebitato su un prodotto al momento dell'acquisto e rimborso al momento della restituzione. Tale sistema intende limitare vari tipi di inquinamento, incentivando la restituzione del prodotto.

Waste crime alerts: il progetto "Waste force" pubblica periodicamente relazioni che analizzano i reati commessi nel settore dei rifiuti segnalati dai media. I reati commessi nel settore dei rifiuti di plastica sono uno dei tipi principali di reati individuati. I *Waste crime alerts* indicano anche il coinvolgimento di gruppi della criminalità organizzata.

Équipe della Corte dei conti europea

Analisi della Corte – L'azione dell'UE per affrontare il problema dei rifiuti di plastica

La presente analisi è stata adottata dalla Sezione I ("Uso sostenibile delle risorse naturali"), presieduta da Samo Jereb, Membro della Corte. Lo svolgimento dell'incarico è stato diretto dallo stesso Membro, coadiuvato da: Kathrine Henderson, capo di Gabinetto e Jerneja Vrabič, attaché di Gabinetto; Michael Bain, primo manager; Nicholas Edwards, capoincarico; Lucia Roşca, vice capoincarico; Joanna Kokot, Paolo Braz e Marika Meisenzahl, auditor.

A causa della pandemia di COVID-19 e delle rigorose misure di confinamento, non è stato possibile fornire una foto dell'équipe di audit.

COPYRIGHT

© Unione europea, 2020.

La politica di riutilizzo della Corte dei conti europea è stabilita dalla [decisione della Corte n. 6-2019](#) sulla politica di apertura dei dati e sul riutilizzo di documenti.

Salvo indicazione contraria (ad esempio in singoli avvisi sui diritti d'autore), il contenuto dei documenti della Corte di proprietà dell'UE è soggetto a licenza [Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale \(CC BY 4.0\)](#). Ciò significa che ne è consentito il riutilizzo, a condizione che la fonte sia citata in maniera appropriata e che le modifiche siano indicate. Qualora il contenuto suddetto venga riutilizzato, il significato o il messaggio originari non devono essere distorti. La Corte dei conti europea non è responsabile delle eventuali conseguenze derivanti dal riutilizzo del proprio materiale.

Si prega di chiedere un'ulteriore autorizzazione se un contenuto specifico permette di identificare privati cittadini, ad esempio nelle foto che ritraggono personale della Corte, o include lavori di terzi. Qualora venga concessa, questa autorizzazione annulla quella generale sopra menzionata e indica chiaramente ogni eventuale restrizione dell'uso.

Per utilizzare o riprodurre contenuti non di proprietà dell'UE, può essere necessario richiedere un'autorizzazione direttamente ai titolari dei diritti:

Figura 5: © OCSE, 2018.

Figura 18: © Block Waste, progetto finanziato dall'UE.

Il software o i documenti coperti da diritti di proprietà industriale, come brevetti, marchi, disegni e modelli, loghi e nomi registrati, sono esclusi dalla politica di riutilizzo della Corte e non possono essere concessi in licenza.

I siti Internet istituzionali dell'Unione europea, nell'ambito del dominio europa.eu, contengono link verso siti di terzi. Poiché esulano dal controllo della Corte, si consiglia di prender atto delle relative informative sulla privacy e sui diritti d'autore.

Uso del logo della Corte dei conti europea

Il logo della Corte dei conti europea non deve essere usato senza previo consenso della stessa.

La presente analisi esamina la risposta dell'UE al problema sempre più pressante dei rifiuti di plastica, con particolare riguardo ai rifiuti di imballaggio di plastica. La strategia europea per la plastica del 2018 propone misure miranti a migliorare la riciclabilità, la raccolta, la cernita, il riciclaggio e il materiale riciclato dei prodotti di plastica. La direttiva sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio rivista ha fissato nuovi valori-obiettivo di riciclaggio degli imballaggi di plastica per il 2025 (50 %) e il 2030 (55 %). Nuovi obblighi di comunicazione più rigorosi provocheranno probabilmente un calo del tasso medio di riciclaggio degli imballaggi di plastica comunicato nell'UE. Anche per gli imballaggi di plastica, il settore più sviluppato della strategia per la plastica, sarà necessaria un'azione concertata da parte dei portatori di interessi a livello di UE e di Stati membri per colmare il notevole divario tra il tasso di riciclaggio attuale e il traguardo che dovremo raggiungere nell'arco di appena cinque-dieci anni.

CORTE DEI CONTI EUROPEA
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUSSEMBURGO

Tel. +352 4398-1

Modulo di contatto:

eca.europa.eu/it/Pages/ContactForm.aspx

Sito Internet: eca.europa.eu

Twitter: @EUAuditors



CORTE
DEI CONTI
EUROPEA